

## Интерфейс командной строки (CLI)

ECSS-10, версия 3.14.15

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 1     | Правила работы с командной строкой .....   | 8   |
| 1.1   | Авторизация по ключу .....   | 9   |
| 1.2   | Права доступа на команды .....   | 10  |
| 2     | Принципы формирования виртуальной файловой системы в CLI .....                         | 11  |
| 3     | Справочник команд CLI .....  | 15  |
| 3.1   | /aaa/ – команда копирования AAA-параметров .....                                       | 15  |
| 3.1.1 | copy-options .....   | 15  |
| 3.2   | /api/ – команды настройки API CSTA .....   | 16  |
| 3.2.1 | clean .....  | 16  |
| 3.2.2 | info .....   | 16  |
| 3.2.3 | set .....  | 17  |
| 3.3   | /audit/ – команды для просмотра истории вводимых команд и активных сессий .....        | 18  |
| 3.3.1 | add-restriction .....  | 18  |
| 3.3.2 | delete-restriction .....   | 18  |
| 3.3.3 | list commands .....  | 19  |
| 3.3.4 | list session .....   | 20  |
| 3.3.5 | show .....   | 21  |
| 3.3.6 | show-restrictions .....  | 22  |
| 3.4   | /bridge/ – команды управления bridge-интерфейсами .....                                | 22  |
| 3.4.1 | change .....   | 23  |
| 3.4.2 | cleanup .....  | 23  |
| 3.4.3 | declare .....  | 24  |
| 3.4.4 | info .....   | 26  |
| 3.4.5 | remove .....   | 26  |
| 3.5   | /cluster/ – команды управления кластерами .....  | 27  |
| 3.5.1 | /cluster/adaptor/<PA_SIP>/ – команды управления кластером протокола адаптера SIP ..... | 27  |
| 3.5.2 | /cluster/core/<CORE>/ – команды управления кластером с ролью core .....                | 87  |
| 3.5.3 | /cluster/mediator/<MEDIATOR>/ – команды управления кластером с ролью mediator .....    | 173 |
| 3.5.4 | /cluster/storage/<STORAGE>/ – команды управления кластером с ролью Storage .....       | 251 |
| 3.5.5 | /cluster/bus/<CLUSTER>/ – команды управления кластерами с ролью bus .....              | 430 |
| 3.6   | /cocon/ – команды управления подсистемой CoCon .....                                   | 433 |
| 3.6.1 | add-user .....   | 433 |
| 3.6.2 | add-user-to-group .....  | 434 |

|        |   |      |
|--------|---|------|
| 3.6.3  | del-role-from-user .....  | 435  |
| 3.6.4  | del-user .....  | 435  |
| 3.6.5  | del-user-from-group .....   | 436  |
| 3.6.6  | kill .....  | 436  |
| 3.6.7  | list .....  | 437  |
| 3.6.8  | my-groups.....  | 438  |
| 3.6.9  | nodes-summary .....   | 438  |
| 3.6.10 | passwd .....  | 439  |
| 3.6.11 | resync-cocon.....   | 439  |
| 3.6.12 | set-role-to-user .....  | 440  |
| 3.6.13 | /cocon/role/ – команды управления ролями пользователей .....                        | 440  |
| 3.7    | /domain/ – команды управления виртуальными АТС .....                                | 442  |
| 3.7.1  | copy .....  | 443  |
| 3.7.2  | declare .....   | 444  |
| 3.7.3  | list .....  | 445  |
| 3.7.4  | pbx-declare.....  | 446  |
| 3.7.5  | purge.....  | 448  |
| 3.7.6  | remove.....   | 449  |
| 3.7.7  | /domain/<DOMAIN>/ – команды управления определенной виртуальной АТС .....           | 452  |
| 3.7.8  | /domain/calendar/ - общие команды управления календарем .....                       | 1208 |
| 3.7.9  | /domain/cc/properties/ – общие команды управления настройкой Call-центра .....      | 1213 |
| 3.7.10 | /domain/properties/ - общие команды управления свойствами доменов .....             | 1216 |
| 3.7.11 | /domain/cc/restrictions/ – команды настройки ограничений нагрузки call-центра ..... | 1226 |
| 3.8    | /gateway - команды управления шлюзами.....  | 1228 |
| 3.8.1  | /gateway.....   | 1228 |
| 3.8.2  | /gateway/port .....   | 1233 |
| 3.8.3  | /gateway/profile/ .....   | 1234 |
| 3.8.4  | /gateway/sdp-template.....  | 1236 |
| 3.9    | /mgc/ - Команды настройки Media Gateway Controller-ов. ....                         | 1238 |
| 3.9.1  | declare .....   | 1238 |
| 3.9.2  | remove.....   | 1239 |
| 3.9.3  | info .....  | 1240 |
| 3.9.4  | clean .....   | 1241 |
| 3.9.5  | gateway-add.....  | 1242 |
| 3.9.6  | gateway-remove.....   | 1243 |
| 3.9.7  | set .....   | 1244 |
| 3.9.8  | /mgc/gateway/ - команды по управлению медиа шлюзами (Media Gateway) ...             | 1245 |

|        |   |      |
|--------|---|------|
| 3.9.9  | /mgc/media-profile/ - команды управления медиа-профилями медиа шлюзов .....                                       | 1255 |
| 3.9.10 | /mgc/runtime/ - команда просмотра статуса MGC в реальном времени .....  | 1265 |
| 3.9.11 | /mgc/semi-permanent-connection/ - команды настройки полупостоянного соединения голосовых/сигнальных каналов ..... | 1265 |
| 3.9.12 | /mgc/timers/ - команды конфигурирования MGC таймеров.....   | 1269 |
| 3.10   | /mlpp/- команды управления многоадресной приоритизацией вызовов (MLPP).....                                       | 1271 |
| 3.10.1 | clean .....   | 1272 |
| 3.10.2 | info .....  | 1273 |
| 3.10.3 | set .....   | 1273 |
| 3.11   | /network/ - команды конфигурирования сетевых приложений.....  | 1274 |
| 3.11.1 | Подразделы.....   | 1274 |
| 3.11.2 | /network/application - команда для просмотра информации о ранее созданном транспортном приложении .....           | 1274 |
| 3.11.3 | /network/peer - команды управления настройками транспортного протокола .....                                      | 1275 |
| 3.12   | /node/ - команды управления нодами .....  | 1281 |
| 3.12.1 | check-services .....  | 1281 |
| 3.12.2 | clear-all-logs .....  | 1282 |
| 3.12.3 | date .....  | 1282 |
| 3.12.4 | dumps-all-logs.....   | 1283 |
| 3.12.5 | host-info .....   | 1284 |
| 3.12.6 | nodes-info.....   | 1285 |
| 3.12.7 | rotate-all-logs .....   | 1288 |
| 3.12.8 | uptime.....   | 1288 |
| 3.12.9 | /node/<NODE>/ - общие команды управления определенной нодой.....  | 1289 |
| 3.13   | /restfs/ - Команды настройки файлового хранилища с HTTP интерфейсом - Restfs.....                                 | 1361 |
| 3.13.1 | change .....  | 1361 |
| 3.13.2 | declare .....   | 1361 |
| 3.13.3 | list .....  | 1362 |
| 3.13.4 | remove.....   | 1362 |
| 3.13.5 | status .....  | 1363 |
| 3.13.6 | /restfs/<RESTFS-CLUSTER>/ - команды управления кластером restfs .....   | 1364 |
| 3.13.7 | /restfs/properties/tts/ - команды управления проверкой сервиса TTS .....  | 1368 |
| 3.14   | /sigtran/ - команды настройки SIGTRAN.....  | 1370 |
| 3.14.1 | Подразделы.....   | 1370 |
| 3.14.2 | /sigtran/as/ - команды конфигурирования M2UA Application Server (AS) .....  | 1370 |
| 3.14.3 | /sigtran/ipnet/ - команды настройки протокола IPNET.....  | 1376 |
| 3.14.4 | /sigtran/isup/ - команды настройки isup .....   | 1383 |

|         |  |      |
|---------|--|------|
| 3.14.5  | /sigtran/iua/link/ - команды по работе с сигнальным линком IUA .....                             | 1402 |
| 3.14.6  | /sigtran/mtp3/ - команды настройки MTP уровня 3.....   | 1405 |
| 3.14.7  | /sigtran/q931/ - команды настройки q931 .....  | 1428 |
| 3.15    | /sorm/ - команды управления конфигурацией посредника COPM .....                                  | 1436 |
| 3.15.1  | Настройка интерфейса взаимодействия COPM-посредника с подсистемой COPM .....                     | 1436 |
| 3.15.2  | check-connection.....  | 1437 |
| 3.15.3  | clean .....  | 1437 |
| 3.15.4  | info .....   | 1438 |
| 3.15.5  | kill-connection .....  | 1439 |
| 3.15.6  | set .....  | 1440 |
| 3.16    | /staistics/ - команды настройки параметров базы данных MySQL для записи статистики ECSS-10 ..... | 1441 |
| 3.16.1  | clean .....  | 1441 |
| 3.16.2  | info .....   | 1442 |
| 3.16.3  | set .....  | 1443 |
| 3.17    | /system/ - команды управления системными настройками .....                                       | 1443 |
| 3.17.1  | clean .....  | 1444 |
| 3.17.2  | info .....   | 1444 |
| 3.17.3  | set .....  | 1445 |
| 3.17.4  | /system/address-book/ - системные команды управления адресной книгой абонентов .....             | 1445 |
| 3.17.5  | /system/calls/terminate-all-calls - команда для завершения всех вызовов в системе .....          | 1449 |
| 3.17.6  | /system/db/status - команда просмотра статуса подключения к БД в системе .....                   | 1449 |
| 3.17.7  | /system/geo-backup/ - команды управления георезервом .....                                       | 1450 |
| 3.17.8  | /system/ivr/script/restrictions/ - команды управления настройками ограничений IVR-скриптов ..... | 1454 |
| 3.17.9  | /system/licence/ - команды просмотра использования динамических лицензий на уровне системы ..... | 1457 |
| 3.17.10 | /system/media/ - команды управления настройками медиаресурсов.....                               | 1458 |
| 3.17.11 | /system/mediactrl/ - команды настройки транспортных таймеров контрольной коннекции .....         | 1479 |
| 3.17.12 | /system/notifier/ - команды управления службой нотификации.....                                  | 1481 |
| 3.17.13 | /system/push-notification/ - команда просмотра списка push-уведомлений.....                      | 1486 |
| 3.17.14 | /system/security/profile/ - команды управления профилями безопасности.....                       | 1488 |
| 3.17.15 | /system/subscriber-portal/ - команды управления кабинетом абонента .....                         | 1490 |
| 3.17.16 | /system/tc/ - команды управления селекторной связью(ТС).....                                     | 1494 |
| 3.17.17 | /system/tts/yandex/ - команды настройки TTS Yandex.....  | 1501 |

|         |   |      |
|---------|---|------|
| 3.17.18 | /system/zmq/ - просмотр настроек контрольной коннекции от ECSS-10 до MSR..... | 1503 |
| 3.18    | / - глобальные команды .....  | 1503 |
| 3.18.1  | alias.....  | 1504 |
| 3.18.2  | cd .....  | 1505 |
| 3.18.3  | configure-clear .....   | 1506 |
| 3.18.4  | configure-info .....  | 1506 |
| 3.18.5  | configure-start.....  | 1506 |
| 3.18.6  | configure-stop.....   | 1507 |
| 3.18.7  | exec.....   | 1508 |
| 3.18.8  | exit .....  | 1514 |
| 3.18.9  | locate .....  | 1515 |
| 3.18.10 | ls.....   | 1515 |
| 3.18.11 | man .....   | 1517 |
| 3.18.12 | pwd .....   | 1518 |
| 3.18.13 | repeat.....   | 1518 |
| 3.18.14 | shell.....  | 1519 |
| 3.18.15 | shell-options .....   | 1520 |
| 3.18.16 | sleep .....   | 1521 |
| 3.18.17 | sudo .....  | 1522 |
| 3.18.18 | system-status.....  | 1522 |
| 3.18.19 | whereami .....  | 1525 |
| 3.18.20 | whereis .....   | 1525 |
| 3.18.21 | who .....   | 1526 |
| 3.18.22 | whoami .....  | 1526 |

Интерфейс управления системой ECSS-10 на базе командной строки (Command Line Interface – CLI) реализован подсистемой Cocom (Command console).

Cocom – представляет собой распределенную консоль управления, которая позволяет управлять подсистемами ECSS-10 из одного места (используя одно подключение).

- [Правила работы с командной строкой](#)
  - [Авторизация по ключу](#)
  - [Права доступа на команды](#)
- [Принципы формирования виртуальной файловой системы в CLI](#)

## 1 Правила работы с командной строкой


По умолчанию командная консоль CoCon доступна по протоколу SSH версии 2 (порт 8023).

Команда для подключения к консоли:

```
ssh USER@HOST -p 8023
```

Если по умолчанию используется протокол SSH версии 1, то можно воспользоваться следующей командой:

```
ssh USER@HOST -2 -p 8023
```


 Подключение может осуществляться к любому хосту, на котором запущена хотя бы одна нода ECSS-10. Через такое подключение будет обеспечен доступ до предоставляемого ECSS-10 функционала.

Команды управления системой ECSS-10 группируются в древовидную структуру, напоминающую файловую систему. Файлы — это команды, а каталоги — это логическая группировка команд (привязка их к определенной подсистеме).

Область видимости команд работает таким образом, что команды, которые объявлены в корневом каталоге, доступны в любом месте файловой системы (глобальные команды), все остальные команды работают в том каталоге, где они объявлены.

Выполнить команду можно двумя способами:

1. Зайти в нужный каталог, используя команду *cd*, и выполнить команду в этом каталоге — это позволяет использовать менее объемные команды.  
Для обозначения текущего каталога, в котором находится пользователь, динамически изменяется строка приглашения системы.

 Для запуска команды из текущего каталога необходимо перед именем команды набрать *./* (точка-слеш).

Пример:

1. зайти в каталог `/domain/eltex.local`

```
/ss: ssw@[mycelium@ecss3]:/#> cd domain/eltex.local  
/ss/ ssw@[mycelium@ecss3]:/domain/eltex.local/ss#>
```

2. выполнить команду "info" в заданном каталоге:

```
ssw@[mycelium@ecss3]:/domain/eltex.local/ss#> ./info
```

2. Написать путь до команды (абсолютный или относительный путь):

```
ssw@[mycelium@ecss3]:/#> domain/eltex.local/ss/info
```

Глобальные команды выполняются без указания пути.



Права доступа, определенные для пользователя, ограничивают возможности пользователя по выполнению команд. Команды, которые недоступны для выполнения определенному пользователю, не будут отображаться в соответствующих местах файловой системы, и у пользователя не будет возможности их выполнить.

Для упрощения использования командной строки интерфейс поддерживает функцию автоматического дополнения команд. Эта функция активизируется при неполно набранной команде и вводе табуляции <Tab>. Другая функция <Tab> — просмотр команд, доступных для ввода в текущем каталоге.

Получить справочную информацию о команде и ее параметрах на любом этапе ввода команды можно двумя способами:

1. ввод команды *man* перед основной командой:

```
> man shell-trace
```

2. ввод комбинации *-h* после команды:

```
> shell-trace -h
```

В финале вывода команды имеется информация о дате/времени, скорости выполнения команды, а также ноде и ее версии, на которой именно выполнена команда. Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/list
```

| Cluster name | Peer                           | Status    |
|--------------|--------------------------------|-----------|
| default      | http://system.restfs.ecss:9990 | connected |

```
Successfull
```

```
[exec at: 12.01.2021 15:49:19, exec time: 35ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.427]
```

## 1.1 Авторизация по ключу

Для авторизации необходимо добавить свой public key (находится по пути `~/.ssh/*.pub`) через интерфейс кокона:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ /shell-options public-key add ssh-rsa ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQCw7sJZ1tBfbooyv2T3Bsz/
101SM53XfNkJzN9DxPKq8kH4FRKf8NJWRHpLAWmBE1Ump5APxWLFr74ncTYGrRIUj+u8ygZav1YYbgOrTgNwyF
aJUurg2LVymLd9+Q/wA70RxoMuhLMGaiSfa0Uyo01xE5opZU65IpZhuyVrNOGZLQ== test@gmail.com
```

Проверить список можно командой:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ ./shell-options public-key list
```

Удалить можно командой:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ /shell-options public-key delete ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQAgQCw7sJZltBfbooyv2T3Bsz/
101SM53XfNkJzN9DxPKq8kH4FRKf8NJWRHpLAWmBE1Ump5APxWLFr74ncTYGrRIUj+u8ygzav1YYbg0rTgNwyF
aJUurg2LVymLd9+Q/wA70RxoMuhLMGaiSfa0Uyo01xE5opZU65IpZhuyVrN0GZLQ== test@gmail.com
```

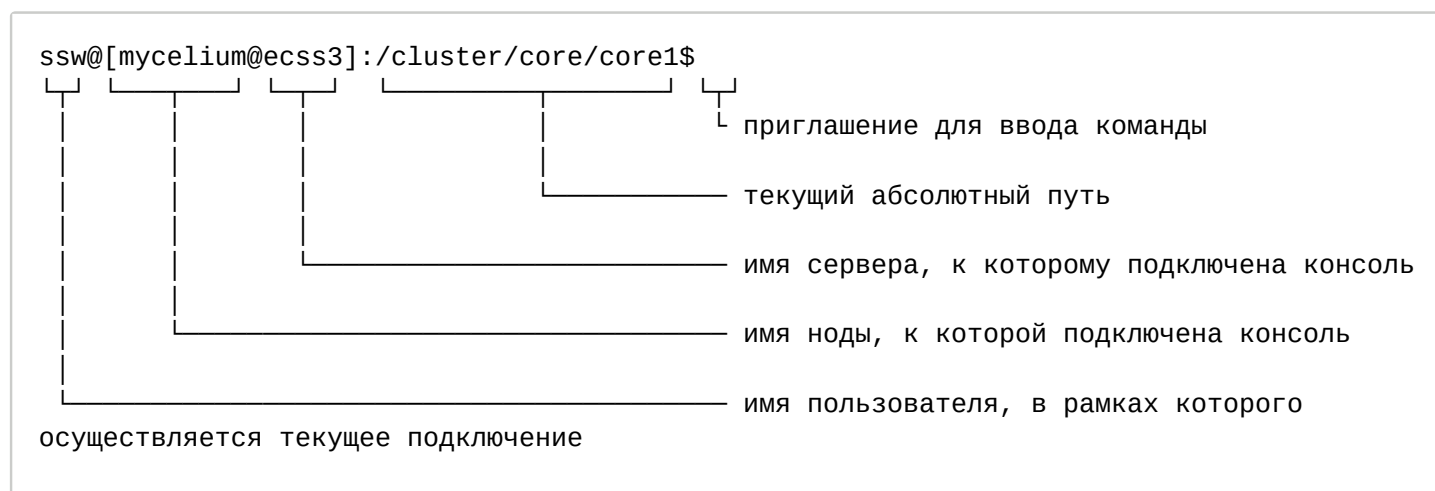
## 1.2 Права доступа на команды

Ниже приведен список групп доступа к командам CoCon-a, и в каких группах должен состоять пользователь, чтобы выполнить необходимую команду:

- **-any-** — любой пользователь может выполнить команду с данными правами;
- **-root-** — только пользователь *ecss-root* может выполнить данную команду;
- **ecss-user** — пользователь с правами *ecss-user*, *ecss-admin* может выполнить данную команду;
- **ecss-admin** — пользователь с правами *ecss-admin* может выполнить данную команду;
- **ecss-<DOMAIN>-user** — пользователь с правами *ecss-<DOMAIN>-user*, *\_ecss-<DOMAIN>-admin*, *ecss-user*, *ecss-admin* может выполнить данную команду;
- **ecss-<DOMAIN>-admin** — пользователь с правами *ecss-<DOMAIN>-admin*, *ecss-admin* может выполнить данную команду.

## 2 Принципы формирования виртуальной файловой системы в CLI

Командная строка CoCon выглядит следующим образом:



Список или дерево доступных команд можно просмотреть по команде `ls` из любого каталога виртуальной файловой системы, см. описание:

```
admin@ds1@ecss1:/$ man ls
List directory content
Usage: ls [-Flags] [Path]
Flags: d - list directory entries
       f - list file entries
       a - show hidden entries
       t - tree, show files in all subdirectories of Path
       l - use a long listing format

Format:
-----
| name* | desctination* | is_executable* | group* |
-----
|       |                |                 |        |

       *name           - command name
       *group          - user group that can execute command,
       *destination    - where the command is executed, could be node
name or node group name
       *is_executable - in case of command, asterisk means that current
user could execute this command (command can be executed)
                       in case if folder - folder contains
"asterisked" commands

Default: ls -fd .
```

Пример вывода дерева команд по пути `/node/core1@ecss1/`. В последнем поле указаны группы пользователей, которым доступно выполнение данной команды:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ ls -lat node/core1@ecss1/
|-*.exec                core1@ecss1 -any-
|-*.garbage-collector  core1@ecss1 ecss-admin
|-*cocon-info          core1@ecss1 -any-
|-*date                core1@ecss1 -any-
|-eshell               core1@ecss1 -root-
|-*etop                core1@ecss1 ecss-user,ecss-admin,ecss-subscriber-portal
|-*etop-snapshot       core1@ecss1 ecss-user,ecss-admin,ecss-subscriber-portal
|-*host-info           core1@ecss1 ecss-user,ecss-admin,ecss-subscriber-portal
|-*info                core1@ecss1 ecss-user,ecss-admin,ecss-subscriber-portal
|-*process-info        core1@ecss1 ecss-user,ecss-admin,ecss-subscriber-portal
|-*restart             core1@ecss1 ecss-admin
|-*service             core1@ecss1 -any-
|-*show-cert           core1@ecss1 -any-
|-*shutdown            core1@ecss1 ecss-admin
|-*uptime              core1@ecss1 -any-
|-/profile
| |-*eep               core1@ecss1 ecss-user,ecss-admin,ecss-subscriber-portal
|-/recon
| |-*bin-leak          core1@ecss1 ecss-admin
| |-*inet-count        core1@ecss1 ecss-admin
| |-*node-stats        core1@ecss1 ecss-admin
| |-*port-info         core1@ecss1 ecss-admin
| |-*proc-count        core1@ecss1 ecss-admin
| |-*proc-info         core1@ecss1 ecss-admin
| |-*proc-state        core1@ecss1 ecss-admin
| |-*remote_load       core1@ecss1 ecss-admin
| |-*scheduler-usage   core1@ecss1 ecss-admin
| |-/allocator
| | |-*allocators      core1@ecss1 ecss-admin
| | |-*average-block-sizes core1@ecss1 ecss-admin
| | |-*cache-hit-rates  core1@ecss1 ecss-admin
| | |-*fragmentation    core1@ecss1 ecss-admin
| | |-*memory           core1@ecss1 ecss-admin
| | |-*snapshot         core1@ecss1 ecss-admin
|-/tracer
| |-*declare           core1@ecss1 ecss-admin
|-/ets
| |-*info              core1@ecss1 ecss-admin
|-/host
| |-*mtr               core1@ecss1 ecss-admin
| |-*ping              core1@ecss1 ecss-admin
| |-*shell             core1@ecss1 ecss-admin
| |-*sngrep            core1@ecss1 ecss-admin
| |-*module_reload     core1@ecss1 -root-
|-/log
| |-*dumps              core1@ecss1 ecss-admin
| |-*clear             core1@ecss1 ecss-admin
| |-*dump              core1@ecss1 ecss-admin
| |-*last-errors       core1@ecss1 ecss-user,ecss-admin,ecss-subscriber-portal
| |-/flow
| | |-*add              core1@ecss1 ecss-admin
| | |-*remove          core1@ecss1 ecss-admin
| | |-*show            core1@ecss1 ecss-admin
| |-/rule

```

```

| |-*add                core1@ecss1 ecss-admin
| |-*off               core1@ecss1 ecss-admin
| |-*on                core1@ecss1 ecss-admin
| |-*rotate            core1@ecss1 ecss-admin
| |-*show              core1@ecss1 ecss-admin
|-/mycelium_client
| |-*list              core1@ecss1 ecss-admin
|-/rps
|-*alarms              core1@ecss1 ecss-admin
|-*controls            core1@ecss1 ecss-admin
|-*events              core1@ecss1 ecss-admin
|-*logs                core1@ecss1 ecss-admin
|-*stats               core1@ecss1 ecss-admin
|-*status              core1@ecss1 ecss-user, ecss-admin, ecss-subscriber-portal
|-/thresholds
|-*add-disk-point      core1@ecss1 ecss-admin
|-*delete-disk-point  core1@ecss1 ecss-admin
|-*list                core1@ecss1 ecss-user, ecss-admin, ecss-subscriber-portal
|-*sync                core1@ecss1 ecss-user, ecss-admin, ecss-subscriber-portal

```

Команды, начинающиеся с точки являются скрытыми. Предназначены для разработчиков и инженеров технической поддержки.

Команда man перед любой командой или ключ -h после нее выводит документацию по назначению и использованию команды.

Структура дерева команд:

```
/ (root) - корневой каталог, содержит глобальные команды (alias, cd, exec, exit, locate, ls, man, pwd, shell, shell-options, sudo, whereami, whereis, who, whoami).
|
├─ aaa      - команда копирования AAA-параметров
|
├─ api      - команды настройки API CSTA
|
├─ audit    - каталог группирует в себе команды для просмотра истории вводимых команд и активных сессий
|
├─ bridge   - каталог группирует в себе команды управления bridge-интерфейсами
|
├─ cluster  - каталог группирует в себе команды управления логической топологией ECSS - кластерами (доступен только администратору системы)
|
├─ coson    - каталог группирует в себе команды управления пользователями coson- и web-конфигуратора ECSS-10
|
├─ domain   - каталог группирует в себе команды управления доменами - виртуальными АТС
|
├─ mlpp     - каталог группирует в себе команды управления многоадресной приоритезацией вызовов (MLPP)
|
├─ gateway  - каталог группирует в себе команды управления шлюзами
|
├─ node     - каталог группирует в себе команды управления активными нодами ECSS (доступен только администратору системы)
|
├─ sorm     - каталог группирует в себе команды управления системой СОРМ
|
├─ statistics - каталог группирует в себе команды настройки параметров базы данных MySQL для записи статистики ECSS-10
|
├─ system   - каталог группирует в себе команды управления глобальными настройками системы
```

## 3 Справочник команд CLI

Искать

- /aaa/ – команда копирования AAA-параметров
- /api/ – команды настройки API CSTA
- /audit/ – команды для просмотра истории вводимых команд и активных сессий
- /bridge/ – команды управления bridge-интерфейсами
- /cluster/ – команды управления кластерами
- /cocon/ – команды управления подсистемой CoCon
- /domain/ – команды управления виртуальными АТС
- /gateway - команды управления шлюзами
- /mgc/ - Команды настройки Media Gateway Controller-ов.
- /mlpp/- команды управления многоадресной приоритизацией вызовов (MLPP)
- /network/ - команды конфигурирования сетевых приложений
- /node/ - команды управления нодами
- /restfs/ - Команды настройки файлового хранилища с HTTP интерфейсом - Restfs
- /sigtran/ - команды настройки SIGTRAN
- /sorm/ - команды управления конфигурацией посредника COPM
- /staistics/ - команды настройки параметров базы данных MySQL для записи статистики ECSS-10
- /system/ - команды управления системными настройками
- / - глобальные команды

### 3.1 /aaa/ – команда копирования AAA-параметров

#### 3.1.1 copy-options

Команда копирования AAA-параметров, включая список RADIUS-сервисов, с одной виртуальной АТС на другую.

- ❗ Если RADIUS-сервер входит только в виртуальную АТС с именем <DstDomain> (АТС, на которую копируются настройки), то изменения не производятся. Если RADIUS-сервер находится на обеих АТС, на виртуальной АТС <DstDomain> RADIUS-сервер заменится на RADIUS- сервер виртуальной АТС <SrcDomain> (АТС, с которой копируются настройки). Если RADIUS-сервер входит только в <SrcDomain>, то он будет записан в <DstDomain>.
- Команда доступна только администратору системы ECSS-10.

#### Путь команды:

/aaa/copy-options

#### Синтаксис:

copy-options <SrcDomain> <DstDomain>

#### Параметры:

<SrcDomain> - имя виртуальной АТС, с которой будут скопированы AAA-параметры;

<DstDomain> - имя виртуальной АТС, на которую будут скопированы AAA-параметры.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ aaa/copy-options biysk.local front.office
AAA options successfully copied from "biysk.local" to "front.office".
```

## 3.2 /api/ – команды настройки API CSTA

В данном разделе описываются команды активации прикладного сервиса CSTA.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

### 3.2.1 clean

Командой **/api/csta/clean** удаляются значения определенных параметров сервиса CSTA.

**Путь команды:**

/api/csta/clean

**Синтаксис:**

clean [<FIELD>] [--force]

**Параметры:**

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Описание параметров и их значения приведены в таблице 1.

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

Таблица 1 – Описание параметров интерфейса CSTA

| Параметр | Описание   | Значение по умолчанию |
|----------|--|-----------------------|
| auth     | Параметры авторизации(пары {Домен, Пароль}) в CSTA для указанных доменов. Те домены, для которых не указаны параметры авторизации – не поддерживают CSTA API | []                    |
| enabled  | Включить (true), выключить (false) поддержку CSTA протокола.   | false                 |
| ssl_ip   | IP, на котором подсистема CSTA принимает подключения поверх SSL.   | 0.0.0.0               |
| ssl_port | Номер порта на котором подсистема CSTA принимает подключения поверх SSL.   | 4722                  |
| tcp_ip   | IP, на котором подсистема CSTA принимает подключения поверх TCP.   | 0.0.0.0               |
| tcp_port | Номер порта на котором подсистема CSTA принимает подключения поверх SSL.   | 4721                  |
| use_ssl  | Включена/выключена подсистема CSTA поверх SSL соединение.  | true                  |
| use_tcp  | Включена/выключена подсистема CSTA поверх TCP соединение.  | true                  |

**Пример:**

### 3.2.2 info

Командой **/api/csta/info** просматривается информация о настройках API CSTA.



### Путь команды:

/api/csta/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<FIELD> — название параметра, значение которого нужно посмотреть. В случае, если поле не задано — показывает все настройки CSTA.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***

Описание параметров и их значения приведены в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ api/csta/info
```

| Property | Value   |
|----------|---------|
| auth     |         |
| enabled  | true    |
| ssl_ip   | 0.0.0.0 |
| ssl_port | 4722    |
| tcp_ip   | 0.0.0.0 |
| tcp_port | 4721    |
| use_ssl  | true    |
| use_tcp  | true    |

```
[exec at: 09.03.2021 12:47:34, exec time: 13ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.16]
```

### 3.2.3 set

Командой **/api/csta/set** задается значение свойства API CSTA.

### Путь команды:

/api/csta/set

### Синтаксис:

set <PROPERTY> <VALUE>

set <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<FIELD> — название параметра, значение которого нужно изменить. Описание параметров и их значения приведены в таблице 1.

<VALUE> — значение свойства.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/> - [команды управления профилями безопасности](#)), параметр **restrictions**.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ api/csta/set use_tcp false
Property "use_tcp" successfully changed from:
true
to
false.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ api/csta/clean
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

### 3.3 /audit/ – команды для просмотра истории вводимых команд и активных сессий

В текущем разделе описываются команды просмотра истории вводимых команд и активных сессий.

- [add-restriction](#)
- [delete-restriction](#)
- [list commands](#)
- [list session](#)
- [show](#)
- [show-restrictions](#)

#### 3.3.1 add-restriction

Команда для добавления маски ограничения, которая будет использоваться при просмотре истории выполненных команд.

Маска ограничения определяет команды, которые не будут учитываться при просмотре истории вводимых команд.

**Путь команды:**

```
/audit/add-restriction
```

**Синтаксис:**

```
add-restriction <MASK>
```

**Параметры:**

<MASK> – маска ограничения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ audit/add-restriction /node/*/service
ok
```

#### 3.3.2 delete-restriction

Команда для удаления маски ограничения с именем <MASK>.

**Путь команды:**

```
/audit/delete-restriction
```

**Синтаксис:**

delete-restriction <MASK>

**Параметры:**

<MASK> – маска ограничения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ audit/delete-restriction /node/*/service
ok
```

### 3.3.3 list commands

Команда для просмотра истории выполненных команд.

Записи в таблице могут быть упорядочены и отфильтрованы по любому параметру по убыванию или возрастанию, ограничены по количеству выводимых строк.

**Путь команды:**

/audit/list commands

**Синтаксис:**

list commands [where <FILTER>] [order by <COLUMN> [asc|desc]] [first|last <N>]

**Параметры:**

[where <FILTER>] – при указании команды "where" задается условие отбора записей в таблице:<FILTER> – условие отбора записей, задается в виде <COLUMN> = <VALUE> [, <FILTER>], где <COLUMN> – название колонки, по которой производится отбор, принимает значения:

- command – имя команды (вывод списка выполненных команд и команд её поиска);
- command\_name – имя команды (вывод только списка выполненных команд);
- date – дата в формате дд.мм.гггг либо today или yesterday;
- login – имя учетной записи;
- session\_id – номер сессии.

<VALUE> – значение, по которому совершается отбор.

[order by <COLUMN> [asc|desc]] – при указании команды "order by" задается условие сортировки записей в таблице:<COLUMN> – название колонки, по которой будет сортировка записей, принимает значения: command\_name, date, login, session\_id.

[asc|desc] – способ сортировки:

- asc – по возрастанию;
- desc – по убыванию.

[first|last <N>] – ограничение по количеству выводимых строк:

- first – выводить первые N-строк таблицы;
- last – выводить последние N-строк таблицы;
- <N> – количество строк. Принимает значения (1-256).

**Пример:**

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ /audit/list commands where login=admin order by date asc last
10
  Id           Execution date      Login      Ses Id   Type
Command
514072        09.03.2021 12:05:18 admin      2074     exec   /bridge/remove office-2
514074        09.03.2021 12:05:27 admin      2074     exec   /node/ds1@ecss1/bridges/
import all_bridges.xml
514076        09.03.2021 12:08:24 admin      2074     exec   /system/db/status
514078        09.03.2021 12:10:22 admin      2074     exec   /system/licence/usage
514080        09.03.2021 12:46:16 admin      2074     exec   /aaa/copy-options
biysk.local front.office
514082        09.03.2021 12:47:34 admin      2074     exec   /api/csta/info
514084        09.03.2021 12:48:31 admin      2074     exec   /api/csta/set use_tcp
false
514086        09.03.2021 12:49:00 admin      2074     exec   /api/csta/clean
514090        09.03.2021 12:50:21 admin      2074     exec   /audit/add-restriction /
node/*/service
514092        09.03.2021 12:55:07 admin      2074     exec   /audit/list commands
where login=admin order by date a

                                         sc las
                                         t 10

Selected rows: 10

```

### 3.3.4 list session

Команда для просмотра истории сессий соcop.

Записи в таблице могут быть упорядочены и отфильтрованы по любому параметру по убыванию или возрастанию, ограничены по количеству выводимых строк.

#### Путь команды:

/audit/list session

#### Синтаксис:

list sessions [where <filter>] [order by <column> [asc|desc]] [first|last <N>]

#### Параметры:

[where <filter>] — при указании команды "where" задается условие отбора записей в таблице:

<filter> — условие отбора записей, задается в виде <column> = <value> [, <filter>], где

<column> — название колонки, по которой производится отбор, принимает значения:

- date — дата;
- login — имя учетной записи;
- node — имя вычислительного узла.
- <value> — значение, по которому совершается отбор.

[order by <column> [asc|desc]] — при указании команды "order by" задается условие сортировки записей в таблице:

- <column> — название колонки, по которой будет сортировка записей, принимает значения: date, login, node, session\_id.
- [asc|desc] — способ сортировки:
- asc — по возрастанию;

- desc — по убыванию.

[first|last <N>] — ограничение по количеству выводимых строк:

- first — выводить первые N-строк таблицы;
- last — выводить последние N-строк таблицы;
- <N> — количество строк. Принимает значения (1-1024).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ audit/list sessions where date = today
  Ses Id      Start date      Login      Node      From
Initiator
2072         09.03.2021 07:39:58 admin      mycelium1@ecss1      -
-
2073         09.03.2021 07:40:02 admin      mycelium1@ecss1      -
-
2074         09.03.2021 07:40:07 admin      mycelium1@ecss1      192.168.1.14:33496
ssh at any:8023
2075         09.03.2021 07:54:43 admin      md1@ecss1             127.0.0.1:33140
web-configurator
2076         09.03.2021 08:51:30 admin      mycelium1@ecss1      -
-
2077         09.03.2021 08:51:33 admin      mycelium1@ecss1      192.168.1.29:60890
ssh at any:8023
2078         09.03.2021 13:21:50 admin1     mycelium1@ecss1      -
-
2079         09.03.2021 13:21:55 admin1     mycelium1@ecss1      -
-
2080         09.03.2021 13:22:00 admin1     mycelium1@ecss1      192.168.1.29:56408
ssh at any:8023
2081         09.03.2021 13:23:08 admin      mycelium1@ecss1      -
-
2082         09.03.2021 13:23:11 admin      mycelium1@ecss1      192.168.1.29:56638
ssh at any:8023
2083         09.03.2021 21:01:45 admin      mycelium1@ecss1      -
-
2084         09.03.2021 21:01:48 admin      mycelium1@ecss1      -
-
2085         09.03.2021 21:01:55 admin      mycelium1@ecss1      192.168.1.14:36642
ssh at any:8023

Selected rows: 14
```

### 3.3.5 show

Команда позволяет просмотреть детальную информацию о команде по его номеру.

**Путь команды:**

/audit/show

**Синтаксис:**

show <ID>

### Параметры:

<ID> – идентификационный номер команды.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ audit/show 514078
```

```
ID: 514078
ParentId: undefined
Execution Date: 09.03.2021 12:10:22
User: admin
Session Id: 2074
Command Name: /system/licence/usage
Command Type: "exec"
Output:
```

| Licence | Current usage | Top | Requested | Rejected | RPS |
|---------|---------------|-----|-----------|----------|-----|
| calls   | 0/2'100       | 3   | 483       | 0        | 0   |

### 3.3.6 show-restrictions

Команда позволяет просмотреть список заданных масок ограничения. Команды, указанные в данном списке, не будут отображаться при просмотре истории вводимых команд.

#### Путь команды:

/audit/show-restrictions

#### Синтаксис:

show-restrictions <MASK>

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ audit/show-restrictions
```

1. command /node/\*/service;
2. command /cluster/mediator/md1/alarms/list\*;

## 3.4 /bridge/ – команды управления bridge-интерфейсами

В этом разделе описаны команды управления bridge-интерфейсами.

- ✓ Bridge-интерфейс – виртуальный транк, позволяющий соединять между собой две виртуальные АТС в рамках одного софтверного коммутатора.  
<NODE> – имя ноды кластера Core.

- [change](#)
- [cleanup](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)

### 3.4.1 change

Команда предназначена для изменения значения параметра bridge-интерфейса.

#### Путь команды:

/bridge/change

#### Синтаксис:

change <BRIDGE\_NAME> <PROPERTY> <NewValue>

#### Параметры:

<BRIDGE\_NAME> – имя bridge-интерфейса;

<PROPERTY> – название параметра, значение которого требуется изменить, принимает значения: name, strict, capacity, domain\_a, np\_a, iface\_a, trunk\_group\_a, routing\_context\_a, domain\_b, np\_b, iface\_b, trunk\_group\_b, routing\_context\_b, access\_group\_a, access\_group\_b. Описание параметров приведено в разделе [declare](#);

<NewValue> – новое значение параметра.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ bridge/change br_office1 bandwidth 40
Bridge with name "br_office1" changed successfully.
```

### 3.4.2 cleanup

Команда предназначена для удаления всех ранее задекларированных bridge-интерфейсов в системе. При удалении bridge-интерфейсов удаляются интерфейсы, связанные с ними.

#### Путь команды:

/bridge/cleanup

#### Синтаксис:

cleanup [--force]

#### Параметры:

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ bridge/cleanup
[cleanup] You are going to cleanup all bridges in the system.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Clean up finished successfully.
```

### 3.4.3 declare

Данная команда предназначена для декларации bridge-интерфейса с заданным именем (BRIDGE\_NAME) между двумя виртуальными АТС в рамках одного ECSS-10.

Если производится декларирование bridge-интерфейса с именем, которое уже задекларировано в системе, то будет выведено сообщение об ошибке и bridge не будет задекларирован.

Если была попытка задекларировать bridge-интерфейс с интерфейсами, уже присутствующими в системе, то на ввод команды будет выдано предупреждение об этом и bridge будет задекларирован.

#### Путь команды:

/bridge/declare

При создании бриджа пользователь может указать параметры `system/bandwidth/in`, `system/bandwidth/out` и `system/bandwidth/total` (см. [Бриджи](#)). Необходимо как минимум указать параметр `system/bandwidth/total`. Число параметров команды `declare` фиксировано, но `bandwidth` указывается либо как число, либо как строка `unbounded`, либо как группа `X/Y/Z`, где `X` соответствует значению `system/bandwidth/total`, `Y` – `system/bandwidth/in`, `Z` – `system/bandwidth/out`. Формат параметра `bandwidth` для одного из транков в создаваемом бридже можно определить так:

```
Bandwidth -> Triple | X
X -> положительное число | unbounded
X_short -> положительное число | u
Triple -> X_short/X_short/X_short
```

Примеры корректных значений `bandwidth`, которые можно указать в команде создания бриджа, приведены ниже.

В таблице `in`, `out`, и `total` соответствуют **системным ограничениям**.

| Пример      | in        | out       | total     |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| 200         | unbounded | unbounded | 200       |
| unbounded   | unbounded | unbounded | unbounded |
| 100/200/300 | 100       | 200       | 300       |
| u/200/300   | unbounded | 200       | 300       |
| u/u/u       | unbounded | unbounded | unbounded |

Начиная с версии ECSS-10 3.11.0 параметр бриджей `duplex (true|false)` не используется. Вместо этого применяются системные ограничения транков.

Например, создадим бридж со значением `<Bandwidth> = 10/20/30`. В домене А для связи с доменом Б создается служебный транк со значениями `system/bandwidth in/out/total` соответственно `10/20/30`, а в домене Б аналогичным образом создается транк со значениями `20/10/30`. Это эквивалентно созданию дуплексного бриджа.

Для имитации симплексного бриджа создадим его со значением `<Bandwidth> = 0/20/30`. В домене А для связи с доменом Б создается служебный транк со значениями `system/bandwidth in/out/total` соответственно `0/20/30`, а в домене Б аналогичным образом создается транк со значениями `20/0/30`, что эквивалентно созданию симплексного бриджа из А в Б.

Чтобы изменить направление симплексного бриджа, необходимо в `<Bandwidth>` поменять местами значения `in` и `out`. Например, значение `<Bandwidth>` из примера выше поменяется с `0/20/30` на `20/0/30` и бридж изменит направление.

#### Синтаксис:



```
declare <BRIDGE_NAME> <STRICT> <BANDWIDTH> <DOMAIN_A> <NP_A> <INTERFACE_A> <TRUNKGROUP_A>  
<ROUTING_CONTEXT_A> <DOMAIN_B> <NP_B> <INTERFACE_B> <TRUNKGROUP_B> <ROUTING_CONTEXT_B>
```

### Параметры:

<BRIDGE\_NAME> – уникальное в рамках ECSS-10 имя bridge-интерфейса (строка, без пробелов);

<STRICT> – режим проверки номеров, проходящих через бридж:

- true – проверка включена :

при вызове из <DOMAIN\_A> в <DOMAIN\_B> будет выполнен контроль :  
если, набираемый номер существует и связан с бриджем, в плане нумерации <NP\_A>  
в <DOMAIN\_A>, то звонок состоится,  
в любом другом случае , звонок блокируются;

при вызове из <DOMAIN\_B> в <DOMAIN\_A> будет выполнен контроль:  
если исходящий номер абонента (алиас) связан с одним из номеров в плане нумерации <NP\_B>  
<DOMAIN\_B>, то звонок состоится,  
если исходящий номер, не связан с каким либо номером, в плане нумерации <NP\_B> <DOMAIN\_B> ,  
то звонок блокируются;

[пример использования параметра ;](#)

- false – проверка выключена.

<BANDWIDTH> – количество вызовов, которое может использоваться текущим бриджем одновременно:

- Total – положительное целое число или "unbounded";
- In/Out/Total – три положительных целых числа или символ "u", что означает "unbounded".

<DOMAIN\_A> / <DOMAIN\_B> – имя первой/второй виртуальной АТС, с которой устанавливает  
соединение bridge;

<NP\_A> / <NP\_B> – план нумерации первой/второй виртуальной АТС, с которой устанавливает  
соединение bridge;


<INTERFACE\_A> / <INTERFACE\_B> – имя интерфейса первой/второй виртуальной АТС, через который  
будет осуществляться взаимодействие с bridge-интерфейсом;

<TRUNKGROUP\_A> / <TRUNKGROUP\_B> – идентификатор транк-группы для интерфейса первой/второй  
виртуальной АТС;

<ROUTING\_CONTEXT\_A> / <ROUTING\_CONTEXT\_B> – контекст маршрутизации по умолчанию для  
интерфейса первой/второй виртуальной АТС.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ bridge/declare br_office1 true 50 biysk.local np_240  
bridge:bsk tg:bsk ctx_from_local front.office default bridge:off1 tg:off1  
default_routing  
Bridge with name "br_office1" declared successfully.
```

 Интерфейс виртуальной АТС должен начинаться с префикса 'bridge:'. Идентификатора транк-группы должен начинаться с префикса 'tg:'.

### 3.4.4 info

Команда предназначена для просмотра информации обо всех/определенном bridge-интерфейсах, задекларированных в системе. При выполнении команды без параметров на экран будет выведена информация о всех декларированных bridge системы.

#### Путь команды:

/bridge/info

#### Синтаксис:

info [<BRIDGE\_NAME>]

#### Параметры:

<BRIDGE\_NAME> – имя bridge-интерфейса, (опциональный параметр).

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ bridge/info br_office1
```

| Name      | Strict         | In       | Out       | Total   | Domain A | Numbering | Iface A        | Trunk   |
|-----------|----------------|----------|-----------|---------|----------|-----------|----------------|---------|
| Context A | Access group A | Domain B | Numbering | Iface B | Trunk    | Context B | Access group B |         |
|           |                |          | plan B    |         |          | plan A    |                | group A |
|           |                |          |           |         | group B  |           |                |         |

|                |         |                 |              |         |             |        |            |        |
|----------------|---------|-----------------|--------------|---------|-------------|--------|------------|--------|
| br_office1     | true    | unbounded       | unbounded    | 50      | biysk.local | np_240 | bridge:bsk | tg:bsk |
| ctx_from_local |         | group_a         | front.office | default |             |        |            |        |
| bridge:off1    | tg:off1 | default_routing |              | group_b |             |        |            |        |

Bridges in table: 1

### 3.4.5 remove

Команда предназначена для удаления ранее задекларированного bridge-интерфейса из системы. При удалении bridge-интерфейса удаляются интерфейсы, связанные с ним. Если bridge-интерфейс с данным именем не существует, то будет выдано сообщение об этом.

#### Путь команды:

/bridge/remove

#### Синтаксис:

remove <BRIDGE\_NAME>

#### Параметры:

<BRIDGE\_NAME> – имя bridge-интерфейса, который необходимо удалить из системы.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ bridge/remove br_office1
Bridge "br_office1" successfully removed.
```

### 3.5 /cluster/ – команды управления кластерами

В этом разделе описаны команды CoCon, предназначенные для управления элементами логической топологией системы – кластерами.

- ❶ <CLUSTER> – имя кластера системы ECSS-10;
- <PA\_SIP> – имя кластера протокола адаптера SIP;
- <PA\_MEGACO> – имя кластера протокола адаптера MEGACO;
- <CORE> – имя кластера с ролью CORE;
- <MEDIATOR> – имя кластера с ролью MEDIATOR;
- <STORAGE> – имя кластера с ролью STORAGE;
- <ROLE> – роль кластера: adapter; bus; core; mediator; storage.

- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/](#) – команды управления кластером протокола адаптера SIP
- [/cluster/core/<CORE>/](#) – команды управления кластером с ролью core
- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/](#) – команды управления кластером с ролью mediator
- [/cluster/storage/<STORAGE>/](#) – команды управления кластером с ролью Storage
- [/cluster/bus/<CLUSTER>/](#) – команды управления кластерами с ролью bus

#### 3.5.1 /cluster/adapter/<PA\_SIP>/ – команды управления кластером протокола адаптера SIP

- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/pcap-trace](#) – команды трассировки
- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/sip/](#) – команды управления кластером протокола адаптера SIP

#### [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/pcap-trace](#) – команды трассировки

В текущем разделе описаны команды запуска, остановки и просмотра результатов трассировки.

- [list](#)
- [start](#)
- [stop](#)

- ❶ <CLUSTER> – имя кластера адаптера SIP

#### [list](#)

Просмотр информации о запущенных в системе или сохраненных в файле трассировках.

#### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/pcap-trace/list
```

#### Синтаксис:

```
list <GET> <NODE> [<PARAMETERS>]
```

#### Параметры:

<GET> – назначаемое действие:

- active – вывести информацию о запущенных в системе трассировках;
- files – вывести информацию о трассировках, сохраненную в файле;

<NODE> – имя ноды, информация по которой будет получена. Если установлено значение "all", информация будет получена по всем нодам кластера. По умолчанию установлено значение "all";  
<PARAMETERS> – при выборе команды list files <NODE> потребуется указать путь до файла сохранения трассировок, задается в виде: path = <VALUE>, где <VALUE> – путь до файла. Значение пути по умолчанию /var/log/ecss

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/pcap-trace/list
Executed on the sip1@ecss1
```

| Node       | Pid   | Id                 | Dump   |
|------------|-------|--------------------|--|
| sip1@ecss1 | 22344 | "1615359270696582" | tcpdump -Z ssw -i bond1.476 -w<br>/var/log/ecss/<br>*.bond1.476.1.sip1#ecss1.10.03.2021-13-54-30.pcap port 1 -s 20000<br>-n -nn -ttt |
| sip1@ecss1 | 22786 | "1615359338956861" | tcpdump -Z ssw -i any -w<br>/var/log/ecss/<br>*.any.sip1#ecss1.10.03.2021-13-55-38.pcap -s 20000 -n -nn -ttt                         |
| sip1@ecss2 | 22811 | "1615359270696582" | tcpdump -Z ssw -i bond1.476 -w<br>/var/log/ecss/<br>*.bond1.476.1.sip1#ecss2.10.03.2021-13-54-30.pcap port 1 -s 20000<br>-n -nn -ttt |
| sip1@ecss2 | 23211 | "1615359338956861" | tcpdump -Z ssw -i any -w<br>/var/log/ecss/<br>*.any.sip1#ecss2.10.03.2021-13-55-38.pcap -s 20000 -n -nn -ttt                         |

```
[exec at: 10.03.2021 13:57:07, exec time: 111ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/pcap-trace/list files sip1@ecss1 path  
= /var/log/ecss  
Executed on the sip1@ecss2
```

| Node       | File  |
|------------|---|
| sip1@ecss1 | /var/log/ecss/*.any.sip1#ecss1.08.02.2021-15-52-01.pcap         |
| sip1@ecss1 | /var/log/ecss/*.bond1.476.1.sip1#ecss1.10.03.2021-13-54-30.pcap |
| sip1@ecss1 | /var/log/ecss/*.bond1.2.sip1#ecss1.08.02.2021-15-52-21.pcap     |
| sip1@ecss1 | /var/log/ecss/*.bond1.476.1.sip1#ecss1.08.02.2021-15-52-37.pcap |
| sip1@ecss1 | /var/log/ecss/*.any.sip1#ecss1.10.03.2021-13-55-38.pcap         |
| sip1@ecss1 | /var/log/ecss/*.any.sip1#ecss1.08.02.2021-14-19-27.pcap         |
| sip1@ecss1 | /var/log/ecss/*.any.sip1#ecss1.08.02.2021-14-18-38.pcap         |

```
[exec at: 10.03.2021 13:57:37, exec time: 14ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

start

Запуск трассировки трафика с использованием tcpdump на ноде/нодах SIP-адаптера.

### Путь команды:

/cluster/adapter/<CLUSTER>/pcap-trace/start

### Синтаксис:


start [<NODE> [<IFACE> [<PARAMETERS>]]]

### Параметры:

<NODE> – нода адаптера, на которой будет запущен tcpdump. Если установлено значение "all", трассировка запускается на всех нодах кластера. По умолчанию установлено значение "all"; <IFACE> – сетевой интерфейс, для которого будет запущен tcpdump. По умолчанию используется значение "any". Если трассировка запускается для всех нод кластера, то список ограничивается интерфейсами, которые существуют на всех нодах;

<PARAMETERS> – настраиваемый параметр:

- port – номер порта, по которому будет фильтроваться tcpdump. По умолчанию значение "all" (без фильтра). Задается в виде: port = <VALUE>, где <VALUE> – номер порта.

 Команда "start" без параметров соответствует команде "start all any all"

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/pcap-trace/start all bond1.476 port = 1
Executed on the sip1@ecss1
sip1@ecss1: Trace (id: "1615359270696582") is started: sudo --non-interactive tcpdump
-Z ssw -i bond1.476 -w /var/log/ecss/
*.bond1.476.1.sip1#ecss1."10.03.2021-13-54-30".pcap port 1 -s 20000 -n -nn -ttt
sip1@ecss2: Trace (id: "1615359270696582") is started: sudo --non-interactive tcpdump
-Z ssw -i bond1.476 -w /var/log/ecss/
*.bond1.476.1.sip1#ecss2."10.03.2021-13-54-30".pcap port 1 -s 20000 -n -nn -ttt
```

```
[exec at: 10.03.2021 13:54:30, exec time: 44ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/pcap-trace/start
Executed on the sip1@ecss2
sip1@ecss1: Trace (id: "1615359338956861") is started: sudo --non-interactive tcpdump
-Z ssw -i any -w /var/log/ecss/*.any.sip1#ecss1."10.03.2021-13-55-38".pcap -s 20000
-n -nn -ttt
sip1@ecss2: Trace (id: "1615359338956861") is started: sudo --non-interactive tcpdump
-Z ssw -i any -w /var/log/ecss/*.any.sip1#ecss2."10.03.2021-13-55-38".pcap -s 20000
-n -nn -ttt
```

```
[exec at: 10.03.2021 13:55:39, exec time: 74ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

### stop

Остановка трассировки трафика с использованием tcpdump, запущенной ранее.

### Путь команды:

/cluster/adapter/<CLUSTER>/pcap-trace/stop

### Синтаксис:

stop <NODE> <PID> path = <PATH>

### Параметры:

<NODE> – нода адаптера, на которой будет остановлен tcpdump. Если установлено значение "all", трассировка будет остановлена на всех нодах кластера. По умолчанию установлено значение "all";  
<PID> – порядковый номер процесса tcpdump. Номер можно узнать, используя команду **sip/pcap-trace/list active**. Если установлено значение "all", то будут остановлены все трассировки на ноде. По умолчанию установлено значение "all";  
<PATH> – путь сохранения трассировок. По умолчанию установлен путь: /var/log/ecss.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/pcap-trace/stop all
Executed on the sip1@ecss1
sip1@ecss1/{pid,"22344"}: pid 22344, Trace is stored to: /var/log/ecss/
*.bond1.476.1.sip1#ecss1.10.03.2021-13-54-30.pcap
sip1@ecss1/{pid,"22786"}: pid 22786, Trace is stored to: /var/log/ecss/
*.any.sip1#ecss1.10.03.2021-13-55-38.pcap
sip1@ecss2/{pid,"22811"}: pid 22811, Trace is stored to: /var/log/ecss/
*.bond1.476.1.sip1#ecss2.10.03.2021-13-54-30.pcap
sip1@ecss2/{pid,"23211"}: pid 23211, Trace is stored to: /var/log/ecss/
*.any.sip1#ecss2.10.03.2021-13-55-38.pcap

[exec at: 10.03.2021 13:58:05, exec time: 303ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

## /cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/ – команды управления кластером протокола адаптера SIP

В этом разделе описаны команды CoCon, предназначенные для управления кластером SIP-адаптера **pa\_sip**

❗ <PA\_SIP> – имя кластера протокола адаптера SIP;  
<ROLE> – роль кластера: adapter

- [allowed-ruri-list](#)
- [ip-sets](#)
- [sip-domains-list](#)
- [last-error](#)
- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/sip/debug/](#) – команды активации режима отладки для получения дополнительной информации о вызовах
- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/sip/isup-cause-messages/](#) – команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause-ov
- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/sip/network/](#) – команды настройки ip-set
- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/sip/properties/](#) – команды настройки параметров кластера SIP
- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/sip/sip-error-messages/](#) – команды управления текстовыми описаниями ошибок SIP
- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/sip/sip-internal-messages/](#) – команды управления текстовыми описаниями для SIP internal cause
- [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/sip/sip-status-messages/](#) – команды управления текстовыми описаниями для SIP status cause

## allowed-ruri-list

Команда предназначена для просмотра списка всех разрешенных R-URI системы и с каким виртуальным АТС они связаны.

### Путь команды:

/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/allowed-ruri-list

### Синтаксис:

allowed-ruri-list

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/allowed-ruri-list
Executed on the sip1@ecss1
```

| allowed-ruri | binded-domain             |
|--------------|---------------------------|
| 192.168.2.61 | biysk.local (ip)          |
| 192.168.2.62 | biysk.local (ip)          |
| biysk.local  | biysk.local (public name) |
| ecss1        | all (hostname)            |
| test         | test (public name)        |

```
elements: 5
```

```
[exec at: 08.02.2021 16:06:44, exec time: 5ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## ip-sets

Команда предназначена для просмотра доменов с указанным ip-set.

### Путь команды:

/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/ip-sets

### Синтаксис:

ipsets [IP\_SET\_NAME | -complete]

### Параметры:

IP\_SET\_NAME — имя ВАТС с заданным IP-адресом (только для команд кластера);  
Список сортируется по доменам.

### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/ip-sets ipset1
Executed on the sip1@ecss1
```

| pbx         | ip-sets |
|-------------|---------|
| biysk.local | ipset1  |

| pbx         | sip trunks  |
|-------------|---|
| biysk.local | smg-4<br>to_aster<br>ems1<br>ems2<br>bsk1<br>to_sipp<br>bsk2<br>nsk_sbc |

```
elements: 9
```

```
[exec at: 08.02.2021 16:33:18, exec time: 18ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

### [sip-domains-list](#)

Команда предназначена для просмотра списка всех SIP-доменов системы.

#### **Путь команды:**

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/sip-domains-list
```

#### **Синтаксис:**

```
sip-domains-list
```

#### **Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

#### **Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-domains-list
Executed on the sip1@ecss1
```

| pbx         | sip domains  |
|-------------|--------------|
| biysk.local | 192.168.2.61 |
|             | 192.168.2.62 |
|             | biysk.local  |
|             | ecss1        |
|             | ecss1.local  |
|             | sbc.gr       |
|             | smg.gr       |
|             | ssw.gr       |

```
elements: 8
```

```
[exec at: 09.02.2021 10:17:14, exec time: 18ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

### last-error

Команда предназначена для просмотра последней ошибки в работе команд.

#### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/last-error
```

#### Синтаксис:

```
last-error
```

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/last-error
Executed on the sip1@ecss2
last error was not stored yet
```

```
[exec at: 11.03.2021 07:44:07, exec time: 12ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/debug/ — команды активации режима отладки для получения дополнительной информации о вызовах

- [activated](#)
- [deactivated](#)
- [info](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для включения инструментов режима расширенной отладочной информации на SIP адаптере.

При активации отладочного режима при к некоторым SIP ошибкам (4xx, 5xx, 6xx) добавляется новый заголовок — P-Debug-Info. Это позволяет быстрее локализовать причину при выявлении проблем.

## Примеры:

```
SIP/2.0 403 Forbidden
Via: SIP/2.0/UDP
192.168.2.26:5060;branch=z9hG4bKPjK8BR1Lf09lzYlX6CWmp3Lbe21RnyfB7B;received=192.168.2.
26;rport=5060
Via: SIP/2.0/UDP 192.168.1.201:5065;received=194.150.142.251;branch=z9hG4bK920383541
From: "Biysk-244" <sip:240244@biysk.local>;tag=wdv17vbXfv43XeAjEfVhvi6KtIg7839J
To: <sip:240464@biysk.local>;tag=ecssI1585829327823241012120
Call-ID: 1c2d-2b23
CSeq: 2 SUBSCRIBE
Contact: <sip:240464@192.168.2.61:5060;transport=udp>
P-Debug-Info: Service deactivated
User-Agent: Eltex ECSS-10 SIP 3.14.5.54
Content-Length: 0
```

```
SIP/2.0 487 Request Terminated
Via: SIP/2.0/UDP
192.168.2.26:5060;branch=z9hG4bKPjKgjV7uVikzDzdaN7.K.DjtMgw17GeIxt;received=192.168.2.
26;rport=5060
Via: SIP/2.0/UDP
194.150.140.77:5071;rport=5071;received=194.150.140.77;branch=z9hG4bKg0rtUF3Q11gNS
From: "rg-475" <sip:240475@biysk.local>;tag=8FAUb3mmbdVFGZUEzHKsYcZPTItXLHnE
To: <sip:240471@biysk.local>;tag=ecssI1585828758537506011080
Call-ID: 96c1-b970
CSeq: 13590 INVITE
Error-Info: <Request is cancelled>
P-Debug-Info: isup_translator:8576
Contact: <sip:240471@192.168.2.62:5060;line=44b16c04f1a462d7>
P-Eltex-Info: biysk.local 240475@biysk.local/-1 1434989657 sip1@ecss1 <0.5900.4>/5
cancelled
User-Agent: Eltex ECSS-10 SIP 3.14.5.54
Content-Length: 0
```

## activated

Включение состояния режима отладки.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/debug/activated [<TIMEOUT>]
```

### Синтаксис:

```
activated [<TIMEOUT>]
```

### Параметры:

<CLUSTER> — имя кластера протокол-адаптера SIP;

<TIMEOUT> — определяет время, спустя которое будет отключен отладочный режим [ 60-2592000 ] секунд.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/debug/activated
ok
```

```
[exec at: 10.03.2021 14:03:20, exec time: 66ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

### deactivated

Отключение режима отладки.

#### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/debug/deactivated
```

#### Синтаксис:

```
deactivated
```

#### Параметры:

<CLUSTER> – имя кластера протокол-адаптера SIP.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/debug/deactivated
ok
```

```
[exec at: 10.03.2021 14:04:25, exec time: 63ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

### info

Вывод отчета об активности debug-mode.

#### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/debug/info
```

#### Синтаксис:

```
info
```

#### Параметры:

<CLUSTER> – имя кластера протокол-адаптера SIP;

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/debug/info
Debug enabled. Deactivation after 23h 59m
```

```
[exec at: 10.03.2021 14:03:59, exec time: 12ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/debug/info
Debug disabled
```

```
[exec at: 10.03.2021 14:04:44, exec time: 19ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/isup-cause-messages/ — команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause-ов

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык — параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка — параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка latin1 и русский язык, то производится транслитерация. Если выставлена кодировка latin1 или cp1251 и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для англ. языка (default).

Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для англ. языка (default) и кодировка utf8.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
domain/Domain/sip/properties/set messages_localization_enable true/false
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

#### **Cause 1:**

- en/default: "Unallocated (unassigned) number"
- ru: "Номер не найден (не существует)"

#### **Cause 2:**

- en/default: "No route to specified transit network (national use)"
- ru: "Нет маршрута к указанной транзитной сети"

#### **Cause 3:**

- en/default: "No route to destination"
- ru: "Нет маршрута до указанного номера"

#### **Cause 4:**

- en/default: "Send special information tone"
- ru: "Посылка специального звукового тона"

#### **Cause 5:**

- en/default: "Misdialed trunk prefix (national use)"
- ru: "Неправильно набран префикс на транке"

#### **Cause 6:**

- en/default: "Channel unacceptable"
- ru: "Канал не поддерживается"

#### **Cause 7:**

- en/default: "Call awarded and being delivered in an established channel"
- ru: "Вызов принят и передается по установленному каналу"

#### **Cause 8:**

- en/default: "Preemption"
- ru: "Прерывание обслуживания из-за вызова с более высоким приоритетом"

#### **Cause 9:**

- en/default: "Preemption — circuit reserved for reuse"

- ru: "Прерывание обслуживания вызова — канал зарезервирован для повторного использования"

**Cause 16:**

- en/default: "Normal call clearing"
- ru: "Нормальное завершение вызова"

**Cause 17:**

- en/default: "User busy"
- ru: "Абонент занят"

**Cause 18:**

- en/default: "No user responding"
- ru: "Абонент не отвечает"

**Cause 19:**

- en/default: "No answer from user (user alerted)"
- ru: "Нет ответа от абонента (абонент уведомлен)"

**Cause 20:**

- en/default: "Subscriber absent"
- ru: "Абонент недоступен"

**Cause 21:**

- en/default: "Call rejected"
- ru: "Вызов отклонен"

**Cause 22:**

- en/default: "Number changed"
- ru: "Номер изменен"

**Cause 23:**

- en/default: "Redirection to new destination"
- ru: "Вызов перенаправлен"

**Cause 25:**

- en/default: "Exchange — routing error"
- ru: "Ошибка маршрутизации при обмене"

**Cause 26:**

- en/default: "Non-selected user clearing"
- ru: "Сброс невыбранного пользователя"

**Cause 27:**

- en/default: "Destination out of order"
- ru: "Неисправность на конечном пункте"

**Cause 28:**

- en/default: "Invalid number format (address incomplete)"
- ru: "Неверный формат номера (неполный адрес)"

**Cause 29:**

- en/default: "Facility rejected"
- ru: "Услуга отклонена"

**Cause 30:**

- en/default: "Response to STATUS ENQUIRY"

- ru: "Реакция на ЗАПРОС СОСТОЯНИЯ"

**Cause 31:**

- en/default: "Normal unspecified"
- ru: "Нормальное состояние, не уточнено"

**Cause 34:**

- en/default: "No circuit/channel available"
- ru: "Нет свободного канала"

**Cause 38:**

- en/default: "Network out of order"
- ru: "Неисправность сети"

**Cause 39:**

- en/default: "Permanent frame mode connection out of service"
- ru: "Постоянное соединение в кадровом режиме не обслуживается"

**Cause 40:**

- en/default: "Permanent frame mode connection operational"
- ru: "Действующее постоянное соединение в кадровом режиме"

**Cause 41:**

- en/default: "Temporary failure"
- ru: "Временная неисправность"

**Cause 42:**

- en/default: "Switching equipment congestion"
- ru: "Перегрузка коммутационного оборудования"

**Cause 43:**

- en/default: "Access information discarded"
- ru: "Информация о доступе отклонена"

**Cause 44:**

- en/default: "Requested circuit/channel not available"
- ru: "Запрашиваемая канал не доступен"

**Cause 46:**

- en/default: "Precedence call blocked"
- ru: "Заблокировано приоритетным вызовом"

**Cause 47:**

- en/default: "Resource unavailable unspecified"
- ru: "Ресурс недоступен, без уточнения"

**Cause 49:**

- en/default: "Quality of Service not available"
- ru: "Качество обслуживания недоступно"

**Cause 50:**

- en/default: "Requested facility not subscribed"
- ru: "Отсутствует подписка на запрашиваемую услугу"

**Cause 53:**

- en/default: "Outgoing calls barred within CUG"

- ru: "Исходящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской группы"

**Cause 55:**

- en/default: "Incoming calls barred within CUG"
- ru: "Входящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской группы"

**Cause 57:**

- en/default: "Bearer capability not authorized"
- ru: "Отсутствие авторизации для функции передачи информации"

**Cause 58:**

- en/default: "Bearer capability not presently available"
- ru: "Функция передачи информации в настоящее время недоступна"

**Cause 62:**

- en/default: "Inconsistency in designated outgoing access information"
- ru: "Несоответствие в информации назначенного исходящего доступа и абонентского класса"

**Cause 63:**

- en/default: "Service or option not available, unspecified"
- ru: "Услуга или опция недоступна, без уточнения"

**Cause 65:**

- en/default: "Bearer capability not implemented"
- ru: "Функция передачи информации не реализована"

**Cause 66:**

- en/default: "Channel type not implemented"
- ru: "Тип канала не реализован"

**Cause 69:**

- en/default: "Requested facility not implemented"
- ru: "Запрашиваемая услуга не реализована"

**Cause 70:**

- en/default: "Only restricted digital information bearer capability is available"
- ru: "Доступна только ограниченная функция передачи цифровой информации"

**Cause 79:**

- en/default: "Service or option not implemented unspecified"
- ru: "Услуга или опция не реализована, без уточнения"

**Cause 81:**

- en/default: "Invalid call reference value"
- ru: "Неверное значение ссылки вызова"

**Cause 82:**

- en/default: "Identified channel does not exist"
- ru: "Выбранный канал не существует"

**Cause 83:**

- en/default: "A suspended call exists but this call identity does not"
- ru: "Существующий вызов приостановлен, вызов не идентифицирован"

**Cause 84:**

- en/default: "Call identity in use"



- ru: "Использование идентификатора вызова"

**Cause 85:**

- en/default: "No call suspended"
- ru: "Отсутствуют приостановленные вызовы"

**Cause 86:**

- en/default: "Call having the requested call identity has been cleared"
- ru: "Разъединение соединения для вызова, имеющего запрашиваемый идентификатор вызова"

**Cause 87:**

- en/default: "User not member of CUG"
- ru: "Абонент не является членом замкнутой группы пользователей"

**Cause 88:**

- en/default: "Incompatible destination"
- ru: "Несовместимый пункт назначения"

**Cause 90:**

- en/default: "Non-existent CUG"
- ru: "Несуществующая замкнутая группа пользователей"

**Cause 91:**

- en/default: "Invalid transit network selection (national use)"
- ru: "Неверный выбор транзитной сети"

**Cause 95:**

- en/default: "Invalid message unspecified"
- ru: "Неправильное сообщение, без уточнения"

**Cause 96:**

- en/default: "Mandatory information element is missing"
- ru: "Отсутствует обязательный информационный элемент"

**Cause 97:**

- en/default: "Message type non-existent or not implemented"
- ru: "Несуществующий тип сообщения или не реализовано"

**Cause 98:**

- en/default: "Message not compatible with call state or message type non-existent"
- ru: "Сообщение не соответствует состоянию вызова или сообщение несуществующего типа или не реализовано"

**Cause 99:**

- en/default: "Information element/parameter non-existent or not implemented"
- ru: "Несуществующий или нереализованный информационный элемент или параметр"

**Cause 100:**

- en/default: "Invalid information element contents"
- ru: "Неверное содержание информационного элемента"

**Cause 101:**

- en/default: "Message not compatible with call state"
- ru: "Сообщение не соответствует состоянию вызова"

**Cause 102:**

- en/default: "Recovery on timer expiry"
- ru: "Восстановление по истечению временного таймера"

#### **Cause 103:**

- en/default: "Parameter non-existent or not implemented — passed on (national"
- ru: "Параметр не существует или не реализован"

#### **Cause 110:**

- en/default: "Message with unrecognized parameter discarded"
- ru: "Сообщение с нераспознанным параметром, отбрасывается"

#### **Cause 111:**

- en/default: "Protocol error unspecified"
- ru: "Ошибка протокола, без уточнения"

#### **Cause 127:**

- en/default: "Interworking unspecified"
- ru: "Взаимодействие, без уточнения"

### clean

Данной командой осуществляется установка текстового описания по умолчанию для определенной причины "isup\_cause"

#### **Путь команды:**

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/isup-cause-messages/clean

#### **Синтаксис:**

clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]

#### **Параметры:**

<FIELD> — причина разъединения (isup\_cause). Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех "cause";

--force — выполнение команды без запроса подтверждения.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/isup-cause-messages/clean
biysk.local 34
Property 34 values successfully restored

[exec at: 10.03.2021 11:45:56, exec time: 324ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

### info

Данной командой осуществляется просмотр текстовых описаний причин "isup\_cause"

#### **Путь команды:**

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/isup-cause-messages/info

#### **Синтаксис:**

info [<DOMAIN> [<FIELD>]]

#### **Параметры:**

<FIELD> – причина разъединения (isup\_cause). Если не указывать данный параметр, то выводится информация для всех "isup\_cause";

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/isup-cause-messages/info
```

| Property         | Domain | Value   |
|------------------|--------|---|
| 1                |        | default: Unallocated (unassigned) number<br> en: Unallocated (unassigned) number<br> ru: Номер не найден (не существует)  |
| 100              |        | default: Invalid information element contents<br> en: Invalid information element contents<br> ru: Неверное содержание информационного элемента   |
| 101              |        | default: Message not compatible with call state<br> en: Message not compatible with call state<br> ru: Сообщение не соответствует состоянию вызова                                      |
| 102              |        | default: Recovery on timer expiry<br> en: Recovery on timer expiry<br> ru: Восстановление по истечению временного таймера   |
| 103<br>(national |        | default: Parameter non-existent or not implemented - passed on<br> en: Parameter non-existent or not implemented - passed on (national<br> ru: Параметр не существует или не реализован |
| 110              |        | default: Message with unrecognized parameter discarded<br> en: Message with unrecognized parameter discarded<br> ru: Сообщение с нераспознанным параметром, отбрасывается               |
| 111              |        | default: Protocol error unspecified<br> en: Protocol error unspecified<br> ru: Ошибка протокола, без уточнения  |
| 127              |        | default: Interworking unspecified   |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | en: Interworking unspecified                                  |
|    |  | ru: Взаимодействие, без уточнения                             |
| 16 |  | default: Normal call clearing                                 |
|    |  | en: Normal call clearing                                      |
|    |  | ru: Нормальное завершение вызова                              |
| 17 |  | default: User busy  |
|    |  | en: User busy   |
|    |  | ru: Абонент занят   |
| 18 |  | default: No user responding                                   |
|    |  | en: No user responding  |
|    |  | ru: Абонент не отвечает                                       |
| 19 |  | default: No answer from user (user alerted)                   |
|    |  | en: No answer from user (user alerted)                        |
|    |  | ru: Нет ответа от абонента (абонент уведомлен)                |
| 2  |  | default: No route to specified transit network (national use) |
|    |  | en: No route to specified transit network (national use)      |
|    |  | ru: Нет маршрута к указанной транзитной сети                  |
| 20 |  | default: Subscriber absent                                    |
|    |  | en: Subscriber absent   |
|    |  | ru: Абонент недоступен  |
| 21 |  | default: Call rejected  |
|    |  | en: Call rejected   |
|    |  | ru: Вызов отклонен  |
| 22 |  | default: Number changed                                       |
|    |  | en: Number changed  |
|    |  | ru: Номер изменен   |
| 23 |  | default: Redirection to new destination                       |
|    |  | en: Redirection to new destination                            |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | ru: Вызов перенаправлен                             |
| 25 |  | default: Exchange - routing error                   |
|    |  | en: Exchange - routing error                        |
|    |  | ru: Ошибка маршрутизации при обмене                 |
| 26 |  | default: Non-selected user clearing                 |
|    |  | en: Non-selected user clearing                      |
|    |  | ru: Сброс невыбранного пользователя                 |
| 27 |  | default: Destination out of order                   |
|    |  | en: Destination out of order                        |
|    |  | ru: Неисправность на конечном пункте                |
| 28 |  | default: Invalid number format (address incomplete) |
|    |  | en: Invalid number format (address incomplete)      |
|    |  | ru: Неверный формат номера (неполный адрес)         |
| 29 |  | default: Facility rejected                          |
|    |  | en: Facility rejected                               |
|    |  | ru: Услуга отклонена                                |
| 3  |  | default: No route to destination                    |
|    |  | en: No route to destination                         |
|    |  | ru: Нет маршрута до указанного номера               |
| 30 |  | default: Response to STATUS ENQUIRY                 |
|    |  | en: Response to STATUS ENQUIRY                      |
|    |  | ru: Реакция на ЗАПРОС СОСТОЯНИЯ                     |
| 31 |  | default: Normal unspecified                         |
|    |  | en: Normal unspecified                              |
|    |  | ru: Нормальное состояние, не уточнено               |
| 34 |  | default: No circuit/channel available               |
|    |  | en: No circuit/channel available                    |
|    |  | ru: Нет свободного канала                           |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 38 |  | default: Network out of order                                |
|    |  | en: Network out of order                                     |
|    |  | ru: Неисправность сети                                       |
| 39 |  | default: Permanent frame mode connection out of service      |
|    |  | en: Permanent frame mode connection out of service           |
|    |  | ru: Постоянное соединение в кадровом режиме не обслуживается |
| 4  |  | default: Send special information tone                       |
|    |  | en: Send special information tone                            |
|    |  | ru: Посылка специального звукового тона                      |
| 40 |  | default: Permanent frame mode connection operational         |
|    |  | en: Permanent frame mode connection operational              |
|    |  | ru: Действующее постоянное соединение в кадровом режиме      |
| 41 |  | default: Temporary failure                                   |
|    |  | en: Temporary failure  |
|    |  | ru: Временная неисправность                                  |
| 42 |  | default: Switching equipment congestion                      |
|    |  | en: Switching equipment congestion                           |
|    |  | ru: Перегрузка коммутационного оборудования                  |
| 43 |  | default: Access information discarded                        |
|    |  | en: Access information discarded                             |
|    |  | ru: Информация о доступе отклонена                           |
| 44 |  | default: Requested circuit/channel not available             |
|    |  | en: Requested circuit/channel not available                  |
|    |  | ru: Запрашиваемая канал не доступен                          |
| 46 |  | default: Precedence call blocked                             |
|    |  | en: Precedence call blocked                                  |
|    |  | ru: Заблокировано приоритетным вызовом                       |
| 47 |  | default: Resource unavailable unspecified                    |

|        |  |  |
|--------|--|--|
|        |  | en: Resource unavailable unspecified                             |
|        |  | ru: Ресурс недоступен, без уточнения                             |
| 49     |  | default: Quality of Service not available                        |
|        |  | en: Quality of Service not available                             |
|        |  | ru: Качество обслуживания недоступно                             |
| 5      |  | default: Misdialled trunk prefix (national use)                  |
|        |  | en: Misdialled trunk prefix (national use)                       |
|        |  | ru: Неправильно набран префикс на транке                         |
| 50     |  | default: Requested facility not subscribed                       |
|        |  | en: Requested facility not subscribed                            |
|        |  | ru: Отсутствует подписка на запрашиваемую услугу                 |
| 53     |  | default: Outgoing calls barred within CUG                        |
|        |  | en: Outgoing calls barred within CUG                             |
|        |  | ru: Исходящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской |
| группы |  |  |
| 55     |  | default: Incoming calls barred within CUG                        |
|        |  | en: Incoming calls barred within CUG                             |
|        |  | ru: Входящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской  |
| группы |  |  |
| 57     |  | default: Bearer capability not authorized                        |
|        |  | en: Bearer capability not authorized                             |
|        |  | ru: Отсутствие авторизации для функции передачи информации       |
| 58     |  | default: Bearer capability not presently available               |
|        |  | en: Bearer capability not presently available                    |
|        |  | ru: Функция передачи информации в настоящее время недоступна     |
| 6      |  | default: Channel unacceptable                                    |
|        |  | en: Channel unacceptable   |
|        |  | ru: Канал не поддерживается                                      |
| 62     |  | default: Inconsistency in designated outgoing access information |
|        |  | en: Inconsistency in designated outgoing access information      |

|    |           |  |
|----|-----------|--|
|    |           | ru: Несоответствие в информации назначенного исходящего доступа и абонентского класса  |
| 63 |           | default: Service or option not available, unspecified<br> en: Service or option not available, unspecified<br> ru: Услуга или опция недоступна, без уточнения  |
| 65 |           | default: Bearer capability not implemented<br> en: Bearer capability not implemented<br> ru: Функция передачи информации не реализована  |
| 66 |           | default: Channel type not implemented<br> en: Channel type not implemented<br> ru: Тип канала не реализован  |
| 69 |           | default: Requested facility not implemented<br> en: Requested facility not implemented<br> ru: Запрашиваемая услуга не реализована   |
| 7  |           | default: Call awarded and being delivered in an established channel<br> en: Call awarded and being delivered in an established channel<br> ru: Вызов принят и передается по установленному каналу                                |
| 70 | available | default: Only restricted digital information bearer capability is available<br> en: Only restricted digital information bearer capability is available<br> ru: Доступна только ограниченная функция передачи цифровой информации |
| 79 |           | default: Service or option not implemented unspecified<br> en: Service or option not implemented unspecified<br> ru: Услуга или опция не реализована, без уточнения  |
| 8  |           | default: Preemption<br> en: Preemption<br> ru: Прерывание обслуживания из-за вызова с более высоким приоритетом  |
| 81 |           | default: Invalid call reference value<br> en: Invalid call reference value   |



|    |  |  |
|----|--|--|
|    |  | ru: Неверное значение ссылки вызова  |
| 82 |  | default: Identified channel does not exist   |
|    |  | en: Identified channel does not exist  |
|    |  | ru: Выбранный канал не существует  |
| 83 |  | default: A suspended call exists but this call identity does not                       |
|    |  | en: A suspended call exists but this call identity does not                            |
|    |  | ru: Существующий вызов приостановлен, вызов не идентифицирован                         |
| 84 |  | default: Call identity in use  |
|    |  | en: Call identity in use   |
|    |  | ru: Использование идентификатора вызова  |
| 85 |  | default: No call suspended   |
|    |  | en: No call suspended  |
|    |  | ru: Отсутствуют приостановленные вызовы  |
| 86 |  | default: Call having the requested call identity has been cleared                      |
|    |  | en: Call having the requested call identity has been cleared                           |
|    |  | ru: Разъединение соединения для вызова, имеющего запрашиваемый<br>идентификатор вызова |
| 87 |  | default: User not member of CUG  |
|    |  | en: User not member of CUG   |
|    |  | ru: Абонент не является членом замкнутой группы пользователей                          |
| 88 |  | default: Incompatible destination  |
|    |  | en: Incompatible destination   |
|    |  | ru: Несовместимый пункт назначения   |
| 9  |  | default: Preemption - circuit reserved for reuse                                       |
|    |  | en: Preemption - circuit reserved for reuse  |
|    |  | ru: Прерывание обслуживания вызова - канал зарезервирован для<br>повторного использ    |
|    |  | ования   |
| 90 |  | default: Non-existent CUG  |

|             |  |  |
|-------------|--|--|
|             |  | en: Non-existent CUG   |
|             |  | ru: Несуществующая замкнутая группа пользователей                                  |
| 91          |  | default: Invalid transit network selection (national use)                          |
|             |  | en: Invalid transit network selection (national use)                               |
|             |  | ru: Неверный выбор транзитной сети   |
| 95          |  | default: Invalid message unspecified   |
|             |  | en: Invalid message unspecified  |
|             |  | ru: Неправильное сообщение, без уточнения  |
| 96          |  | default: Mandatory information element is missing                                  |
|             |  | en: Mandatory information element is missing                                       |
|             |  | ru: Отсутствует обязательный информационный элемент                                |
| 97          |  | default: Message type non-existent or not implemented                              |
|             |  | en: Message type non-existent or not implemented                                   |
|             |  | ru: Несуществующий тип сообщения или не реализовано                                |
| 98          |  | default: Message not compatible with call state or message type non-existent       |
| existing    |  | en: Message not compatible with call state or message type non-existent            |
|             |  | ru: Сообщение не соответствует состоянию вызова или сообщение несуществующего типа |
|             |  | па или не реализовано  |
| 99          |  | default: Information element/parameter non-existent or not implemented             |
| implemented |  | en: Information element/parameter non-existent or not implemented                  |
|             |  | ru: Несуществующий или нереализованный информационный элемент или параметр         |
| external    |  |  |

[exec at: 10.03.2021 08:50:09, exec time: 15ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]

## set

Данной командой осуществляется установка текстовых описаний причин "isup\_cause".

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external.

### Путь команды:

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/isup-cause-messages/set

### Синтаксис:

set \* | <DOMAIN> <CAUSE> <LANG> <VALUE>

set \* | <DOMAIN> external add | remove <CAUSE> <LANG> <MESSAGE>

### Параметры:

<DOMAIN> – имя домена;

<CAUSE> – причина разъединения (isup\_cause);

<LANG> – выбор языка(de, default, en, es, fr, ru)

<VALUE> – новое текстовое описание для соответствующей причины.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/isup-cause-messages/set biysk.local
34 ru "На данном направлении перегрузка"
Property "34" successfully changed from:
default: No circuit/channel available
en: No circuit/channel available
ru: Нет свободного канала

to
default: No circuit/channel available
en: No circuit/channel available
ru: На данном направлении перегрузка
.

[exec at: 10.03.2021 11:45:06, exec time: 293ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/isup-cause-messages/set biysk.local
external add 113 default "External error"
Property "external" successfully changed from:

to
113 -> default: External error
.

[exec at: 10.03.2021 13:00:15, exec time: 294ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/network/ – команды настройки ip-set

В данном разделе представлены команды настройки ip-set.

- [clean](#)
- [info](#)
- [modify](#)
- [set](#)

<CLUSTER> – имя кластера PA SIP.

- ✓ IP-set — совокупность одного или нескольких IP-адресов из одной подсети и списка слушающих udp/tcp портов, которые будут открыты sip-адаптером на данных адресах.

## clean

Команда установки параметров ip-set в значение по умолчанию.

- ⚠ В текущей версии происходит полное удаление указанного ip-set.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/network/clean
```

### Синтаксис:

```
clean ip_set <SOME_IP_SET> [--force]
```

### Параметры:

<SOME\_IP\_SET> — имя ip-set.

force — параметр запускает команду без подтверждения (только в конце строки)

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/network/clean ip_set ipset2
[clean] All sockets in ipset2 set will be cleaned
continue: yes/no ?> y
You should enter 'yes' or 'no'
continue: yes/no ?> yes
Property "ip_set" values successfully updated

[exec at: 11.02.2021 15:35:07, exec time: 11s 725ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

## info

Команда просмотра параметров ip-set.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/network/info
```

### Синтаксис:

```
info [<SOME_IP_SET>]
```

### Параметры:

<SOME\_IP\_SET> — имя ip-set, опциональный параметр.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/network/info ip_set
```

| Property | Value  |
|----------|--|
| ip_set   | ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075 |
|          | ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61  |
|          | ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62  |
|          | ipset1: dscp 24  |
|          | ipset2: 5091, 5092   |
|          | ipset2: sip1@ecss1 192.168.2.21  |
|          | ipset2: sip1@ecss2 192.168.2.22  |
|          | ipset2: dscp 46  |

```
[exec at: 11.02.2021 14:49:30, exec time: 6ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

## modify

Команда замены существующих значений ip-set.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/network/modify
```

### Синтаксис:

```
mofify OLD_VALUE NEW_VALUE [--force]
```

### Параметры:

<OLD\_VALUE> – старое значение.

<NEW\_VALUE> – новое значение.

-- force – ключ позволяет использовать имя несуществующей ноды. Внимание: в этом случае модификация будет храниться только на DS. После адаптер должен быть перезагружен.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/network/modify ip for-change: 10.16.33.21  
to-set: 10.16.33.22 --force  
"10.16.33.21" -> "10.16.33.22": 0 replacements: ok
```

```
[exec at: 10.02.2021 11:12:30, exec time: 165ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## set

Командой выполняется настройка параметров ip-set.

 Этой же командой декларируется новый ip-set

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/network/set ip_set
```

### Синтаксис:

```
set ip_set <SOME_IP_SET> node-ip node = <SOME_NODE> ip = <SOME_IP>
```

```
set ip_set <SOME_IP_SET> listen-ports list = [<SOME_PORT1>, ...]
```

```
set ip_set <SOME_IP_SET> dscp <SOME_DSCP>
```

### Параметры:

<SOME\_IP\_SET> – имя сокета для совместного доступа;

<SOME\_IP> – IP-адрес;

<SOME\_DSCP> – значение поля dscp для пакетов сигнализации. Может принимать значения от 0 до 63.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/network/set ip_set ipset2 node-ip
node = sip1@ecss1 ip = 192.168.2.21
Property "ip_set" successfully changed from:
ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075
ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61
ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62
ipset1: dscp 24
to
ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075
ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61
ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62
ipset1: dscp 24
ipset2: no ports set
ipset2: sip1@ecss1 192.168.2.21
ipset2: dscp 0.
```

```
[exec at: 11.02.2021 14:29:58, exec time: 150ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/network/set ip_set ipset2 node-ip
node = sip1@ecss2 ip = 192.168.2.22
Property "ip_set" successfully changed from:
ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075
ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61
ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62
ipset1: dscp 24
ipset2: no ports set
ipset2: sip1@ecss1 192.168.2.21
ipset2: dscp 0
to
ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075
ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61
ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62
```

```
ipset1: dscp 24
ipset2: no ports set
ipset2: sip1@ecss1 192.168.2.21
ipset2: sip1@ecss2 192.168.2.22
ipset2: dscp 0.
```

```
[exec at: 11.02.2021 14:31:30, exec time: 148ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/network/set ip_set ipset2 listen-ports list = [5091,5092]
```

```
Property "ip_set" successfully changed from:
```

```
ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075
ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61
ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62
ipset1: dscp 24
ipset2: no ports set
ipset2: sip1@ecss1 192.168.2.21
ipset2: sip1@ecss2 192.168.2.22
ipset2: dscp 0
```

```
to
```

```
ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075
ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61
ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62
ipset1: dscp 24
ipset2: 5091, 5092
ipset2: sip1@ecss1 192.168.2.21
ipset2: sip1@ecss2 192.168.2.22
ipset2: dscp 0.
```

```
[exec at: 11.02.2021 14:33:48, exec time: 156ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/network/set ip_set ipset2 dscp 46
```

```
Property "ip_set" successfully changed from:
```

```
ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075
ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61
ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62
ipset1: dscp 24
ipset2: 5091, 5092
ipset2: sip1@ecss1 192.168.2.21
ipset2: sip1@ecss2 192.168.2.22
ipset2: dscp 0
```

```
to
```

```
ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075
ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61
ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62
ipset1: dscp 24
ipset2: 5091, 5092
ipset2: sip1@ecss1 192.168.2.21
ipset2: sip1@ecss2 192.168.2.22
ipset2: dscp 46.
```

```
[exec at: 11.02.2021 14:40:06, exec time: 151ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/properties/ – команды настройки параметров кластера SIP

- [set](#)
- [clean](#)
- [info](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров кластера протокол-адаптера SIP, в таблице 1 приведено их описание.

Таблица 1 – Описание параметров кластера протокол-адаптера SIP

| Название параметра          | Значение по умолчанию | Описание   |
|-----------------------------|-----------------------|--|
| alternative_server          | undefined             | Время перенаправления подписки в случае возникновения 302 ошибки по SIP. Если данная опция не указана, то 302 ошибка будет подменяться на 500. Для корректной работы опции, следует задать IP адрес                |
| dns_resolve_check_interval  | 600                   | Интервал периодического опроса DNS для оптимизации работы с именами хостов, в секундах   |
| dns_resolve_default_ttl     | 3600                  | TTL-адресов хостов, разрешенных DNS, в секундах  |
| expires_alternative_server  | 10                    | Время, в течении которого будет считаться alternative_server основным сервером, на который будут слаться подписки.   |
| release_ind_ack             | false                 | Включает/выключает требование подтверждения ядром доставки сообщения ReleaseInd:<br>- false – выключить;<br>- true – включить.   |
| release_ind_ack_timeout     | 2000 мс               | Тайм-аут подтверждения ядром доставки сообщения ReleaseInd.  |
| send_services_info          | unavailable           | Посылается INFO на съемник СОРМ, если при звонке активируются данные услуги: transfer; hold; hole; three_way; pickup. Можно включить, только если имеется дополнительная опция лицензии [system, sorm, extractor]. |
| setup_ind_ack_timeout       | 5000 мс               | Тайм-аут подтверждения ядром доставки сообщения SetupInd.  |
| stat_info_to_log_interval   | 0                     | Периодичность вывода информации в log-сообщения об использовании системных ресурсов, в секундах  |
| tcp_connect_timeout         | 20                    | Тайм-аут TCP-коннекции, мс. (Может принимать значения от 10 до 1000 мс)  |
| tcp_connection_idle_timeout | 300                   | Timeout of idle tcp connection: 100..1000 (0.1..1 seconds).  |

 Не рекомендуется без необходимости изменять параметры, описанные в таблице 1.

**Использование параметров dns\_resolve\_check\_interval, dns\_resolve\_default\_ttl, stat\_info\_to\_log\_interval в ECSS-10**



При получении иницирующего запроса, такого как INVITE, REGISTER, SUBSCRIBER, SIP-адаптер проверяет RURI на соответствие своему хосту.

Доменное имя хоста в RURI может быть не прописано явным образом. Для проверки соответствия имени хоста IP-адресу протокол-адаптера SIP выполняется DNS-запрос. Процедура обращения к DNS-серверу вносит задержки, что в свою очередь ведет к задержке ответа, повторной отправке запросов и дополнительной нагрузки на сеть и хосты.

Для оптимизации работы на SIP-адаптере реализована локальная таблица соответствия адресов. В таблицу заносятся результаты запросов IP-адресов по доменным именам, прописанным на адаптере, и доменных имен по IP-адресам. Также вносятся результаты по адресам из входящих SIP-запросов.

Алгоритм работы:

Если при получении запроса адрес в RURI не соответствует списку разрешенных, то выполняется поиск соответствия в локальной таблице. См. [/cluster/adapter/<PA\\_SIP>/sip/](#) – команды управления кластером протокола адаптера SIP

Если соответствие не установлено, то выполняется стандартный DNS-запрос.

Если получен полноценный ответ с указанием TTL, то он сохраняется в локальную таблицу. Если нет, то используется настроенный на SIP-адаптере TTL (`dns_resolve_default_ttl`).

При последующих обращениях по данному адресу время последнего запроса обновляется.

Периодически таблица проверяется с интервалом `"dns_resolve_check_interval"`. При этом сначала определяется время с последнего обращения к записи. Если период времени превысил TTL, то запись из таблицы удаляется. Если нет, выполняется новый DNS-запрос (в отдельном процессе, на рабочие запросы не влияет).

При смене периода перепроверки выполняется внеочередной DNS-запрос, от которого начинается новый отсчет времени.

## set

Настройка свойств кластера протокол-адаптера SIP.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/properties/set
```

### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<CLUSTER> – имя кластера протокол-адаптера SIP;

<FIELD> – имя параметра, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в таблице 1;

<VALUE> – новое значение параметра, возможные значения приведены в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/properties/set
dns_resolve_check_interval 900
Property "dns_resolve_check_interval" successfully changed from:
600
to
900.

[exec at: 11.02.2021 16:10:58, exec time: 71ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

## clean

Командой устанавливается значение по умолчанию для заданного параметра кластера протокол-адаптера SIP.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/properties/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [<FIELD>][--force]
```

### Параметры:

<CLUSTER> – имя кластера протокол адаптера SIP;

<FIELD> – свойство, для которого устанавливается значение по умолчанию. Опциональный параметр. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств кластера протокол адаптера SIP;

force – запуск команды без подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/properties/clean
dns_resolve_check_interval
Property "dns_resolve_check_interval" values successfully restored

[exec at: 11.02.2021 16:12:21, exec time: 71ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

## info

Команда просмотра настроек свойств кластера протокол адаптера SIP.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<CLUSTER>/sip/properties/info
```

### Синтаксис:

```
info [<FIELD>]
```

### Параметры:

<CLUSTER> – имя кластера протокол адаптера SIP;

<FIELD> – имя параметра, опциональный параметр. Если параметр не указывать, будет показана информация по всем параметрам кластера протокол адаптера SIP.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/properties/info
```

| Property                    | Value       |
|-----------------------------|-------------|
| alternative_server          | undefined   |
| dns_resolve_check_interval  | 600         |
| dns_resolve_default_ttl     | 3600        |
| expires_alternative_server  | 10          |
| release_ind_ack             | false       |
| release_ind_ack_timeout     | 2000        |
| send_services_info          | unavailable |
| setup_ind_ack_timeout       | 5000        |
| stat_info_to_log_interval   | 0           |
| tcp_connect_timeout         | 20          |
| tcp_connection_idle_timeout | 300         |

```
[exec at: 14.03.2023 14:51:01, exec time: 24ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.12.932]
```

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/sip-error-messages/ — команды управления текстовыми описаниями ошибок SIP

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык — параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка — параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка latin1 и русский язык, то производится транслитерация. Если выставлена кодировка latin1 или cp1251 и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для англ. языка (default).

Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для англ. языка (default) и кодировка utf8.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
domain/Domain/sip/properties/set messages_localization_enable true/false
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

#### **Error code 0:**

- en/default: "Internal system error"
- ru: "Внутренняя ошибка системы"

#### **Error code 1:**

- en/default: "Unknown subscriber (User name or/and registration domain are wrong)"
- ru: "Неизвестный подписчик (неверный логин и/или домен регистрации)"

#### **Error code 2:**

- en/default: "The user name is wrong or missed"

- ru: "Неверный логин"

**Error code 3:**

- en/default: "The registration domain is wrong or missed"
- ru: "Неверный домен регистрации"

**Error code 4:**

- en/default: "Request from disallowed IP"
- ru: "Запрос с запрещенного IP"

**Error code 5:**

- en/default: "Internal error at process of registration"
- ru: "Внутренняя ошибка регистрации"

**Error code 6:**

- en/default: "Public call isn't allowed"
- ru: "Внешние вызовы запрещены"

**Error code 7:**

- en/default: "Request URI to disallowed address"
- ru: ""

**Error code 8:**

- en/default: "Resource limit"
- ru: "Ограничение ресурсов"

**Error code 9:**

- en/default: "Wrong authentication"
- ru: "Ошибка аутентификации"

**Error code 10:**

- en/default: "Third party registration is disallowed"
- ru: ""

**Error code 11:**

- en/default: "Calls are disallowed"
- ru: "Вызовы запрещены"

**Error code 12:**

- en/default: "Contacts list is empty"
- ru: "Пустой список контактов"

**Error code 14:**

- en/default: "Interface is blocked"
- ru: "Интерфейс заблокирован"

**Error code 15:**

- en/default: "Anonymity Disallowed"
- ru: ""

**Error code 16:**

- en/default: "Wrong parameters set"
- ru: "Неправильный набор параметров"

**network\_not\_configured:**

- en/default: "Network parameters (node\_ip or share\_set) must be configured before"

- ru: ""

**alias\_declaration\_error:**

- en/default: "Aliases declaration error"
- ru: ""

**invalid\_alias\_digits:**

- en/default: "Invalid digits in alias number"
- ru: ""

**wrong\_identifier:**

- en/default: "Wrong identifier"
- ru: "Неверный идентификатор"

**bad\_template:**

- en/default: "Bad templates definition"
- ru: ""

**name\_is\_busy:**

- en/default: "Identifiers name is busy"
- ru: "Идентификатор занят"

**unknown\_password:**

- en/default: "password must be specified for login"
- ru: "Для входа требуется указать пароль"

**unknown\_login:**

- en/default: "login must be specified before password"
- ru: "Логин должен быть указан перед паролем"

**no\_ldap\_connection:**

- en/default: "No connection with LDAP server"
- ru: "Нет соединения с LDAP сервером"

**execution\_error:**

- en/default: "Unexpected execution error"
- ru: "Неожиданная ошибка выполнения"

**licence\_limit:**

- en/default: "Licence limit is exceeded!"
- ru: "Превышение лицензионных ограничений"

**bad\_value:**

- en/default: "Wrong (unknown or unspecified) value"
- ru: "Неверное/неизвестное значение"

**wrong\_set:**

- en/default: "Wrong parameters to set"
- ru: "Неверный набор параметров"

**cancelled:**

- en/default: "Operation was cancelled"
- ru: "Операция отменена"

**error\_length:**

- en/default: "Different length of ranges"

- ru: "Разная длина диапазонов"

**error\_contact\_already\_declared:**

- en/default: "This contact already mapped"
- ru: "Контакт уже сопоставлен"

**error\_channel\_id\_not\_found:**

- en/default: "This channel id not declared"
- ru: "Идентификатор канала не объявлен"

**normal:**

- en/default: "Call is complete"
- ru: "Вызов завершен"

**originationDenied:**

- en/default: "Call is broken in origination's leg"
- ru: ""

**authorisationFailure:**

- en/default: "Authorisation failure"
- ru: "Авторизация неуспешна"

**unsupportedMedia:**

- en/default: "Unsupported media"
- ru: "Неподдерживаемый тип меди"

**aPtyAbandon:**

- en/default: "Call is cancelled by A side"
- ru: "Вызов отменен стороной А"

**invalidCollectedInformation:**

- en/default: "Invalid collected information"
- ru: ""

**collectInformationFailure:**

- en/default: "Collect information failure"
- ru: ""

**aPtyDisc:**

- en/default: "Disconnect from A side"
- ru: "Отсоединение со стороны А"

**bPtyDisc:**

- en/default: "Disconnect from B side"
- ru: "Отсоединение со стороны В"

**routeSelectFailure:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**routeFailure1:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**routeFailure2:**

- en/default: "Called number is wrong"

- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**invalidNumber:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**unassignedNumber:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**numberIncomplete:**

- en/default: "Address Incomplete"
- ru: "Неполный адрес"

**oNoAnswer:**

- en/default: "No answer"
- ru: "Нет ответа"

**bPtyNoAnswer:**

- en/default: "No answer"
- ru: "Нет ответа"

**noCircuitAvailable:**

- en/default: "Temporarily unavailable"
- ru: "Временно недоступен"

**terminationDenied:**

- en/default: "Call process is terminated"
- ru: "Процесс вызова прерван"

**notReachable:**

- en/default: "Destination is unreachable"
- ru: "Конечный пункт недостижим"

**bPtyBusyUDUB:**

- en/default: "User is busy"
- ru: "Абонент занят"

**bPtyBusyNDUB:**

- en/default: "Destination is Busy"
- ru: "Конечный пункт занят"

**ss7Failure:**

- en/default: "SS7 failure"
- ru: ""

**calledPartyRejected:**

- en/default: "Call is rejected by destination's leg"
- ru: ""

**tException:**

- en/default: "Internal error"
- ru: "Внутренняя ошибка"

**systemFailure:**

- en/default: "Internal error"

- ru: "Внутренняя ошибка"

**tooManyHops:**

- en/default: "Too Many Hops"
- ru: "Слишком много переходов"

**heartbeat:**

- en/default: "Remote session is inaccessible"
- ru: "Удаленный сеанс недоступен"

**heartbeat\_timeout:**

- en/default: "Remote session is inaccessible"
- ru: "Удаленный сеанс недоступен"

**heartbeat\_timeout\_check:**

- en/default: "Remote session is inaccessible"
- ru: "Удаленный сеанс недоступен"

**session\_timeout:**

- en/default: "Conversation timeout"
- ru: "Истекло время разговора"

**conversationTimeout:**

- en/default: "Conversation timeout"
- ru: "Истекло время разговора"

**uaPreemption:**

- en/default: "UA Preemption"
- ru: "UA Preemption"

**reservedResourcesPreempted:**

- en/default: "Reserved Resources Preempted"
- ru: "Reserved Resources Preempted"

**genericPreemption:**

- en/default: "Generic Preemption"
- ru: "Generic Preemption"

**nonIpPreemption:**

- en/default: "Non-IP Preemption"
- ru: "Non-IP Preemption"

**fork:**

- en/default: "Forked leg is cancelled"
- ru: "Forked leg is cancelled"

**trying\_start:**

- en/default: "Trying for session start"
- ru: "Попытка старта сессии"

**trying\_update:**

- en/default: "Trying for session update"
- ru: "Попытка обновления сессии"



## clean

Данной командой осуществляется установка текстового описания по умолчанию для определенной SIP-ошибки

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<PA_SIP>/sip/sip-error-messages/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]
```

### Параметры:

<FIELD> – ошибка SIP. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех "cause";

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-error-messages/clean *
network_not_configured
Property network_not_configured values successfully restored

[exec at: 10.03.2021 11:53:50, exec time: 161ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

## info

Данной командой осуществляется просмотр текстовых описаний ошибок SIP.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<PA_SIP>/sip/sip-error-messages/info
```

### Синтаксис:

```
info [<DOMAIN> [<FIELD>]]
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя домена

<FIELD> – ошибка SIP. Если не указывать данный параметр, то выводится информация для всех ошибок;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-error-messages/info
```

| Property | Domain | Value                          |
|----------|--------|--------------------------------|
| 0        |        | default: Internal system error |
|          |        | en: Internal system error      |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | ru: Внутренняя ошибка системы              |
| 1<br>and registration domain are wrong) |  | default: Unknown subscriber (User name or/ |
| registration domain are wrong)          |  | en: Unknown subscriber (User name or/and   |
| и/или домен регистрации)                |  | ru: Неизвестный подписчик (неверный логин  |
| 10<br>disallowed                        |  | default: Third party registration is       |
|   |  | en: Third party registration is disallowed |
|   |  | ru:  |
| 11                                      |  | default: Calls are disallowed              |
|   |  | en: Calls are disallowed                   |
|   |  | ru: Вызовы запрещены                       |
| 12                                      |  | default: Contacts list is empty            |
|   |  | en: Contacts list is empty                 |
|   |  | ru: Пустой список контактов                |
| 14                                      |  | default: Interface is blocked              |
|   |  | en: Interface is blocked                   |
|   |  | ru: Интерфейс заблокирован                 |
| 15                                      |  | default: Anonymity Disallowed              |
|   |  | en: Anonymity Disallowed                   |
|   |  | ru:  |
| 16                                      |  | default: Wrong parameters set              |
|   |  | en: Wrong parameters set                   |
|   |  | ru: Неправильный набор параметров          |
| 2                                       |  | default: The user name is wrong or missed  |
|   |  | en: The user name is wrong or missed       |
|   |  | ru: Неверный логин                         |
| 3<br>or missed                          |  | default: The registration domain is wrong  |
| missed                                  |  | en: The registration domain is wrong or    |
|   |  | ru: Неверный домен регистрации             |

|   |                         |  |
|---|-------------------------|--|
| 4 |                         | default: Request from disallowed IP        |
|   |                         | en: Request from disallowed IP             |
|   |                         | ru: Запрос с запрещенного IP               |
| 5 | registration            | default: Internal error at process of      |
|   | registration            | en: Internal error at process of           |
|   |                         | ru: Внутренняя ошибка регистрации          |
| 6 |                         | default: Public call isn't allowed         |
|   |                         | en: Public call isn't allowed              |
|   |                         | ru: Внешние вызовы запрещены               |
| 7 |                         | default: Request URI to disallowed address |
|   |                         | en: Request URI to disallowed address      |
|   |                         | ru:  |
| 8 |                         | default: Resource limit                    |
|   |                         | en: Resource limit                         |
|   |                         | ru: Ограничение ресурсов                   |
| 9 |                         | default: Wrong authentication              |
|   |                         | en: Wrong authentication                   |
|   |                         | ru: Ошибка аутентификации                  |
|   | alias_declaration_error | default: Aliases declaration error         |
|   |                         | en: Aliases declaration error              |
|   |                         | ru:  |
|   | bad_template            | default: Bad templates definition          |
|   |                         | en: Bad templates definition               |
|   |                         | ru:  |
|   | bad_value               | default: Wrong (unknown or unspecified)    |
|   | value                   | en: Wrong (unknown or unspecified) value   |
|   |                         | ru: Неверное/неизвестное значение          |
|   | cancelled               | default: Operation was cancelled           |

|                                      |             |   |
|--------------------------------------|-------------|---|
|                                      |             | en: Operation was cancelled             |
|                                      |             | ru: Операция отменена                   |
| error_channel_id_not_found           |             | default: This channel id not declared   |
|                                      |             | en: This channel id not declared        |
|                                      |             | ru: Идентификатор канала не объявлен    |
| error_contact_already_declared       |             | default: This contact already mapped    |
|                                      |             | en: This contact already mapped         |
|                                      |             | ru: Контакт уже сопоставлен             |
| error_length                         |             | default: Different length of ranges     |
|                                      |             | en: Different length of ranges          |
|                                      |             | ru: Разная длина диапазонов             |
| execution_error                      |             | default: Unexpected execution error     |
|                                      |             | en: Unexpected execution error          |
|                                      |             | ru: Неожиданная ошибка выполнения       |
| external                             |             |   |
| invalid_alias_digits                 |             | default: Invalid digits in alias number |
|                                      |             | en: Invalid digits in alias number      |
|                                      |             | ru:                                     |
| licence_limit                        |             | default: Licence limit is exceeded!     |
|                                      |             | en: Licence limit is exceeded!          |
|                                      |             | ru: Превышение лицензионных ограничений |
| name_is_busy                         |             | default: Identifiers name is busy       |
|                                      |             | en: Identifiers name is busy            |
|                                      |             | ru: Идентификатор занят                 |
| network_not_configured               |             | default: Network parameters (node_ip or |
| share_set) must be configured before |             | en: Network parameters (node_ip or      |
| share_set) must be configured before |             | ru:                                     |
| network_not_configured               | biysk.local | default: Network parameters (node_ip or |

|                                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| share_set) must be configured before |  | en: Network parameters (node_ip or         |
| share_set) must be configured before |  | ru: Сеть не настроена!                     |
| no_ldap_connection                   |  | default: No connection with LDAP server    |
|                                      |  | en: No connection with LDAP server         |
|                                      |  | ru: Нет соединения с LDAP сервером         |
| unknown_login                        |  | default: login must be specified before    |
| password                             |  | en: login must be specified before         |
| password                             |  | ru: Логин должен быть указан перед паролем |
| unknown_password                     |  | default: password must be specified for    |
| login                                |  | en: password must be specified for login   |
|                                      |  | ru: Для входа требуется указать пароль     |
| wrong_identifier                     |  | default: Wrong identifier                  |
|                                      |  | en: Wrong identifier                       |
|                                      |  | ru: Неверный идентификатор                 |
| wrong_set                            |  | default: Wrong parameters to set           |
|                                      |  | en: Wrong parameters to set                |
|                                      |  | ru: Неверный набор параметров              |

[exec at: 10.03.2021 11:52:54, exec time: 11ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]

## set

Данной командой осуществляется установка текстовых описаний ошибок SIP.

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external.

### Путь команды:

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/sip-error-messages/set

### Синтаксис:

set \* | <DOMAIN> <CAUSE> <LANG> <VALUE>

set \* | <DOMAIN> external add | remove <CAUSE>> <LANG> <MESSAGE>

### Параметры:

<DOMAIN> — имя домена;

<CAUSE> – ошибка SIP;

<LANG> – выбор языка(de, default, en, es, fr, ru)

<VALUE> – новое текстовое описание для соответствующей ошибки.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-error-messages/set biysk.local
network_not_configured ru "Сеть не настроена!"
Property "network_not_configured" successfully changed from:
default: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
en: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
ru:
to
default: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
en: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
ru: Сеть не настроена!
.
[exec at: 10.03.2021 11:52:12, exec time: 172ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-error-messages/set biysk.local
external add 13 default "unknown error"
Property "external" successfully changed from:
to
13 -> default: unknown error
.
[exec at: 10.03.2021 12:54:41, exec time: 210ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/sip-internal-messages/ – команды управления текстовыми описаниями для SIP internal cause

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями внутренних SIP ответов для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык – параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка – параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Для включения/выключения локализации используется команда:

**/domain/<DOMAIN>/sip/properties/set messages\_localization\_enable true/false**

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
false
  to
true.

[exec at: 10.03.2021 11:57:54, exec time: 124ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

## clean

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного внутреннего SIP cause.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<PA_SIP>/sip/sip-internal-messages/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [* | <DOMAIN> [<CODE>]] [--force]
```

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию.
- --force — выполнение команды без запроса подтверждения.

Данной командой осуществляется установка текстового описания по умолчанию для определенной SIP-ошибки

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/adapter/sip1/sip/sip-internal-messages/clean
biysk.local ss7Failure
Property ss7Failure values successfully restored

[exec at: 10.03.2021 11:57:32, exec time: 183ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

## info

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для внутренних SIP ответов.

### Путь команды:

```
/cluster/adapter/<PA_SIP>/sip/sip-internal-messages/info
```

### Синтаксис:

```
info [* | <DOMAIN> [<CODE>]]
```

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена

- <CODE> – настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех внутренних кодах ответов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/adapter/sip1/sip/sip-internal-messages/info
```

| Property             | Domain | Value                                |
|----------------------|--------|--------------------------------------|
| aPtyAbandon          |        | default: Call is cancelled by A side |
|                      |        | en: Call is cancelled by A side      |
|                      |        | ru: Вызов отменен стороной A         |
| aPtyDisc             |        | default: Disconnect from A side      |
|                      |        | en: Disconnect from A side           |
|                      |        | ru: Отсоединение со стороны A        |
| authorisationFailure |        | default: Authorisation failure       |
|                      |        | en: Authorisation failure            |
|                      |        | ru: Авторизация неуспешна            |
| bPtyBusyNDUB         |        | default: Destination is Busy         |
|                      |        | en: Destination is Busy              |
|                      |        | ru: Конечный пункт занят             |
| bPtyBusyUDUB         |        | default: User is busy                |
|                      |        | en: User is busy                     |
|                      |        | ru: Абонент занят                    |
| bPtyDisc             |        | default: Disconnect from B side      |
|                      |        | en: Disconnect from B side           |
|                      |        | ru: Отсоединение со стороны B        |
| bPtyNoAnswer         |        | default: No answer                   |
|                      |        | en: No answer                        |
|                      |        | ru: Нет ответа                       |



|                             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| calledPartyRejected<br>leg  |  | default: Call is rejected by destination's<br>leg |
|                             |  | en: Call is rejected by destination's leg         |
|                             |  | ru:   |
| collectInformationFailure   |  | default: Collect information failure              |
|                             |  | en: Collect information failure                   |
|                             |  | ru:   |
| conversationTimeout         |  | default: Conversation timeout                     |
|                             |  | en: Conversation timeout                          |
|                             |  | ru: Истекло время разговора                       |
| fork                        |  | default: Forked leg is cancelled                  |
|                             |  | en: Forked leg is cancelled                       |
|                             |  | ru: Forked leg is cancelled                       |
| genericPreemption           |  | default: Generic Preemption                       |
|                             |  | en: Generic Preemption                            |
|                             |  | ru: Generic Preemption                            |
| heartbeat                   |  | default: Remote session is inaccessible           |
|                             |  | en: Remote session is inaccessible                |
|                             |  | ru: Удаленный сеанс недоступен                    |
| heartbeat_timeout           |  | default: Remote session is inaccessible           |
|                             |  | en: Remote session is inaccessible                |
|                             |  | ru: Удаленный сеанс недоступен                    |
| heartbeat_timeout_check     |  | default: Remote session is inaccessible           |
|                             |  | en: Remote session is inaccessible                |
|                             |  | ru: Удаленный сеанс недоступен                    |
| invalidCollectedInformation |  | default: Invalid collected information            |
|                             |  | en: Invalid collected information                 |
|                             |  | ru:   |
| invalidNumber               |  | default: Called number is wrong                   |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
|                            |  | en: Called number is wrong                   |
|                            |  | ru: Вызываемый номер - неверный              |
| noCircuitAvailable         |  | default: Temporarily unavailable             |
|                            |  | en: Temporarily unavailable                  |
|                            |  | ru: Временно недоступен                      |
| nonIpPreemption            |  | default: Non-IP Preemption                   |
|                            |  | en: Non-IP Preemption                        |
|                            |  | ru: Non-IP Preemption                        |
| normal                     |  | default: Call is complete                    |
|                            |  | en: Call is complete                         |
|                            |  | ru: Вызов завершен                           |
| notReachable               |  | default: Destination is unreachable          |
|                            |  | en: Destination is unreachable               |
|                            |  | ru: Конечный пункт недостижим                |
| numberIncomplete           |  | default: Address Incomplete                  |
|                            |  | en: Address Incomplete                       |
|                            |  | ru: Неполный адрес                           |
| oNoAnswer                  |  | default: No answer                           |
|                            |  | en: No answer                                |
|                            |  | ru: Нет ответа                               |
| originationDenied          |  | default: Call is broken in origination's leg |
|                            |  | en: Call is broken in origination's leg      |
|                            |  | ru:  |
| reservedResourcesPreempted |  | default: Reserved Resources Preempted        |
|                            |  | en: Reserved Resources Preempted             |
|                            |  | ru: Reserved Resources Preempted             |
| routeFailure1              |  | default: Called number is wrong              |
|                            |  | en: Called number is wrong                   |

|                    |             |                                     |
|--------------------|-------------|-------------------------------------|
|                    |             | ru: Вызываемый номер - неверный     |
| routeFailure2      |             | default: Called number is wrong     |
|                    |             | en: Called number is wrong          |
|                    |             | ru: Вызываемый номер - неверный     |
| routeSelectFailure |             | default: Called number is wrong     |
|                    |             | en: Called number is wrong          |
|                    |             | ru: Вызываемый номер - неверный     |
| session_timeout    |             | default: Conversation timeout       |
|                    |             | en: Conversation timeout            |
|                    |             | ru: Истекло время разговора         |
| ss7Failure         |             | default: SS7 failure                |
|                    |             | en: SS7 failure                     |
|                    |             | ru:                                 |
| ss7Failure         | biysk.local | default: SS7 failure                |
|                    |             | en: SS7 failure                     |
|                    |             | ru: Авария линка ОКС-7              |
| systemFailure      |             | default: Internal error             |
|                    |             | en: Internal error                  |
|                    |             | ru: Внутренняя ошибка               |
| tException         |             | default: Internal error             |
|                    |             | en: Internal error                  |
|                    |             | ru: Внутренняя ошибка               |
| terminationDenied  |             | default: Call process is terminated |
|                    |             | en: Call process is terminated      |
|                    |             | ru: Процесс вызова прерван          |
| tooManyHops        |             | default: Too Many Hops              |
|                    |             | en: Too Many Hops                   |
|                    |             | ru: Слишком много переходов         |

|                  |  |                                 |
|------------------|--|---------------------------------|
| uaPreemption     |  | default: UA Preemption          |
|                  |  | en: UA Preemption               |
|                  |  | ru: UA Preemption               |
| unassignedNumber |  | default: Called number is wrong |
|                  |  | en: Called number is wrong      |
|                  |  | ru: Вызываемый номер - неверный |
| unsupportedMedia |  | default: Unsupported media      |
|                  |  | en: Unsupported media           |
|                  |  | ru: Неподдерживаемый тип меди   |

[exec at: 10.03.2021 11:56:54, exec time: 24ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]

## set

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков для внутренних SIP кодов ответов.

### Путь команды:

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/sip-internal-messages/set

### Синтаксис:

set <DOMAIN> <CODE> <LANG> <MESSAGE>

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — код проверки;
- <LANG> — язык для которого выставляется текст сообщения;
- <MESSAGE> — текст сообщения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/adapter/sip1/sip/sip-internal-messages/set
biysk.local ss7Failure ru "Авария линка ОКС-7"
Property "ss7Failure" successfully changed from:
default: SS7 failure
en: SS7 failure
ru:

    to
default: SS7 failure
en: SS7 failure
ru: Авария линка ОКС-7
.

[exec at: 10.03.2021 11:56:18, exec time: 184ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

`/cluster/adapter/<PA_SIP>/sip/sip-status-messages/` – команды управления текстовыми описаниями для SIP status cause

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями SIP status cause для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык – параметр `language` из настроек `alias`;
- поддерживаемая кодировка – параметр `support-encoding` из настроек `iface`.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Для включения/выключения локализации используется команда:

`/domain/<DOMAIN>/sip/properties/set messages_localization_enable true/false`

**Пример:**

```
admin@core1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
false
    to
true.

[exec at: 02.12.2019 10:41:09, exec time: 425ms, nodes: sip1@ecss1]
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

**Code 100:**

- en/default: "Trying"
- ru: "Обработка"

**Code 180:**

- en/default: "Ringing"
- ru: "Вызов"

**Code 181:**

- en/default: "Call Is Being Forwarded"
- ru: "Переадресация вызова"

**Code 182:**

- en/default: "Queued"
- ru: "В очереди"

**Code 183:**

- en/default: "Session Progress"
- ru: "Прогресс"

**Code 200:**

- en/default: "OK"
- ru: "OK"

**Code 202:**

- en/default: "Accepted"
- ru: "Запрос принят"

**Code 300:**

- en/default: "Multiple Choices"
- ru: "Выбор из набора"

**Code 301:**

- en/default: "Moved Permanently"
- ru: "Не находится по адресу"

**Code 302:**

- en/default: "Moved Temporarily"
- ru: "Временно не находится по адресу"

**Code 305:**

- en/default: "Use Proxy"
- ru: "Использование прокси"

**Code 380:**

- en/default: "Alternative Service"
- ru: "Альтернативные услуги"

**Code 400:**

- en/default: "Bad Request"
- ru: "Некорректный запрос"

**Code 401:**

- en/default: "Unauthorized"
- ru: "Не авторизован"

**Code 402:**

- en/default: "Payment Required"
- ru: "Требуется оплата"

**Code 403:**

- en/default: "Forbidden"
- ru: "Запрещено"

**Code 404:**

- en/default: "Not Found"
- ru: "Не найдено"

**Code 405:**

- en/default: "Method Not Allowed"
- ru: "Метод не поддерживается"

**Code 406:**

- en/default: "Not Acceptable"
- ru: "Не доступен"

**Code 407:**

- en/default: "Proxy Authentication Required"
- ru: "Требуется аутентификация на прокис-сервере"

**Code 408:**

- en/default: "Request Timeout"
- ru: "Время обработки запроса истекло"

**Code 410:**

- en/default: "Gone"
- ru: ""

**Code 413:**

- en/default: "Request Entity Too Large"
- ru: "Размер запроса слишком велик"

**Code 414:**

- en/default: "Request-URI Too Large"
- ru: "Размер URI слишком велик"

**Code 415:**

- en/default: "Unsupported Media Type"
- ru: "Неподдерживаемый тип медиа"

**Code 416:**

- en/default: "Unsupported URI Scheme"
- ru: "Неизвестный тип URI"

**Code 420:**

- en/default: "Bad Extension"
- ru: "Неизвестное расширение"

**Code 421:**

- en/default: "Extension Required"
- ru: "Требуется расширение"

**Code 422:**

- en/default: "Session Interval Too Small"
- ru: "Слишком короткий интервал между сессиями"

**Code 423:**

- en/default: "Interval Too Brief"
- ru: "Слишком короткий интервал"

**Code 433:**

- en/default: "Anonymity Disallowed"
- ru: ""

**Code 480:**

- en/default: "Temporarily not available"
- ru: "Временно недоступен"

**Code 481:**

- en/default: "Call Leg/Transaction Does Not Exist"
- ru: "Действие не выполнено"

**Code 482:**

- en/default: "Loop Detected"
- ru: "Обнаружен замкнутый маршрут"

**Code 483:**

- en/default: "Too Many Hops"
- ru: "Превышено допустимое число переходов"

**Code 484:**

- en/default: "Address Incomplete"
- ru: "Неполный адрес"

**Code 485:**

- en/default: "Ambiguous"
- ru: "Неоднозначный адрес"

**Code 486:**

- en/default: "Busy Here"
- ru: "Абонент занят"

**Code 487:**

- en/default: "Request Terminated"
- ru: "Запрос отменён"

**Code 488:**

- en/default: "Not Acceptable Here"
- ru: "Запрос не принят"

**Code 489:**

- en/default: "Bad Event"
- ru: "Неизвестное событие"

**Code 491:**

- en/default: "Request Pending"
- ru: "Запрос отложен"

**Code 493:**

- en/default: "Undecipherable"
- ru: "Невозможно дешифровать"

**Code 500:**



- en/default: "Internal Server Error"
- ru: "Внутренняя ошибка сервера"

**Code 501:**

- en/default: "Not Implemented"
- ru: "Не реализовано"

**Code 502:**

- en/default: "Bad Gateway"
- ru: ""

**Code 503:**

- en/default: "Service Unavailable"
- ru: "Обслуживание недоступно"

**Code 504:**

- en/default: "Server Time-out"
- ru: "Истекло время ожидания ответа"

**Code 505:**

- en/default: "SIP Version not supported"
- ru: "Версия SIP не поддерживается"

**Code 513:**

- en/default: "Message Too Large"
- ru: "Размер сообщения слишком велик"

**Code 600:**

- en/default: "Busy Everywhere"
- ru: "Абонент не желает принимать вызов"

**Code 603:**

- en/default: "Decline"
- ru: "Вызов отклонён"

**Code 604:**

- en/default: "Does not exist anywhere"
- ru: "Абонент не существует"

**Code 606:**

- en/default: "Not Acceptable"
- ru: "Не доступен"

**clean**

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного статус SIP cause.

**Путь команды:**

```
/cluster/adapter/<PA_SIP>/sip/sip-status-messages/clean
```

**Синтаксис:**

```
clean [* | <DOMAIN> [<CODE>]] [--force]
```

**Параметры:**

- <DOMAIN> — имя домена

- <CODE> – название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию;
- --force – выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-status-messages/clean
biysk.local 606
Property 606 values successfully restored

[exec at: 10.03.2021 12:00:59, exec time: 269ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

**info**

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для SIP ответов.

**Путь команды:**

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/sip-status-messages/info

**Синтаксис:**

info [\* | <DOMAIN> [<CODE>]]

**Параметры:**

<CODE> – настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех статусах в ответах.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-status-messages/info
```

| Property | Domain | Value   |
|----------|--------|---|
| 100      |        | default: Trying<br>en: Trying<br>ru: Обработка  |
| 180      |        | default: Ringing<br>en: Ringing<br>ru: Вызов  |
| 181      |        | default: Call Is Being Forwarded<br>en: Call Is Being Forwarded<br>ru: Переадресация вызова |
| 182      |        | default: Queued<br>en: Queued<br>ru: В очереди  |
| 183      |        | default: Session Progress<br>en: Session Progress<br>ru: Прогресс                           |
| 200      |        | default: OK<br>en: OK<br>ru: OK   |
| 202      |        | default: Accepted<br>en: Accepted   |

|     |   |
|-----|---|
| 300 | ru: Запрос принят<br>default: Multiple Choices<br>en: Multiple Choices                            |
| 301 | ru: Выбор из набора<br>default: Moved Permanently<br>en: Moved Permanently                        |
| 302 | ru: Не находится по адресу<br>default: Moved Temporarily<br>en: Moved Temporarily                 |
| 305 | ru: Временно не находится по адресу<br>default: Use Proxy<br>en: Use Proxy                        |
| 380 | ru: Использование прокси<br>default: Alternative Service<br>en: Alternative Service               |
| 400 | ru: Альтернативные услуги<br>default: Bad Request<br>en: Bad Request                              |
| 401 | ru: Некорректный запрос<br>default: Unauthorized<br>en: Unauthorized                              |
| 402 | ru: Не авторизован<br>default: Payment Required<br>en: Payment Required                           |
| 403 | ru: Требуется оплата<br>default: Forbidden<br>en: Forbidden                                       |
| 404 | ru: Запрещено<br>default: Not Found<br>en: Not Found  |
| 405 | ru: Не найдено<br>default: Method Not Allowed<br>en: Method Not Allowed                           |
| 406 | ru: Метод не поддерживается<br>default: Not Acceptable<br>en: Not Acceptable                      |
| 407 | ru: Не доступен<br>default: Proxy Authentication Required<br>en: Proxy Authentication Required    |
| 408 | ru: Требуется аутентификация на прокис-сервере<br>default: Request Timeout<br>en: Request Timeout |
| 410 | ru: Время обработки запроса истекло<br>default: Gone<br>en: Gone                                  |
| 413 | ru:<br>default: Request Entity Too Large<br>en: Request Entity Too Large                          |
| 414 | ru: Размер запроса слишком велик<br>default: Request-URI Too Large<br>en: Request-URI Too Large   |
| 415 | ru: Размер URI слишком велик<br>default: Unsupported Media Type<br>en: Unsupported Media Type     |
|     | ru: Неподдерживаемый тип меди   |

|     |   |
|-----|---|
| 416 | default: Unsupported URI Scheme<br>en: Unsupported URI Scheme<br>ru: Неизвестный тип URI                              |
| 420 | default: Bad Extension<br>en: Bad Extension<br>ru: Неизвестное расширение   |
| 421 | default: Extension Required<br>en: Extension Required<br>ru: Требуется расширение                                     |
| 422 | default: Session Interval Too Small<br>en: Session Interval Too Small<br>ru: Слишком короткий интервал между сессиями |
| 423 | default: Interval Too Brief<br>en: Interval Too Brief<br>ru: Слишком короткий интервал                                |
| 433 | default: Anonymity Disallowed<br>en: Anonymity Disallowed<br>ru:  |
| 480 | default: Temporarily not available<br>en: Temporarily not available<br>ru: Временно недоступен                        |
| 481 | default: Call Leg/Transaction Does Not Exist<br>en: Call Leg/Transaction Does Not Exist<br>ru: Действие не выполнено  |
| 482 | default: Loop Detected<br>en: Loop Detected<br>ru: Обнаружен замкнутый маршрут  |
| 483 | default: Too Many Hops<br>en: Too Many Hops<br>ru: Превышено допустимое число переходов                               |
| 484 | default: Address Incomplete<br>en: Address Incomplete<br>ru: Неполный адрес   |
| 485 | default: Ambiguous<br>en: Ambiguous<br>ru: Неоднозначный адрес  |
| 486 | default: Busy Here<br>en: Busy Here<br>ru: Абонент занят  |
| 487 | default: Request Terminated<br>en: Request Terminated<br>ru: Запрос отменён   |
| 488 | default: Not Acceptable Here<br>en: Not Acceptable Here<br>ru: Запрос не принят                                       |
| 489 | default: Bad Event<br>en: Bad Event<br>ru: Неизвестное событие  |
| 491 | default: Request Pending<br>en: Request Pending<br>ru: Запрос отложен   |
| 493 | default: Undecipherable<br>en: Undecipherable<br>ru: Невозможно дешифровать   |
| 500 | default: Internal Server Error  |

|               |             |                                       |
|---------------|-------------|---------------------------------------|
|               |             | en: Internal Server Error             |
|               |             | ru: Внутренняя ошибка сервера         |
| 501           |             | default: Not Implemented              |
|               |             | en: Not Implemented                   |
|               |             | ru: Не реализовано                    |
| 502           |             | default: Bad Gateway                  |
|               |             | en: Bad Gateway                       |
|               |             | ru:                                   |
| 503           |             | default: Service Unavailable          |
|               |             | en: Service Unavailable               |
|               |             | ru: Обслуживание недоступно           |
| 504           |             | default: Server Time-out              |
|               |             | en: Server Time-out                   |
|               |             | ru: Истекло время ожидания ответа     |
| 505           |             | default: SIP Version not supported    |
|               |             | en: SIP Version not supported         |
|               |             | ru: Версия SIP не поддерживается      |
| 513           |             | default: Message Too Large            |
|               |             | en: Message Too Large                 |
|               |             | ru: Размер сообщения слишком велик    |
| 600           |             | default: Busy Everywhere              |
|               |             | en: Busy Everywhere                   |
|               |             | ru: Абонент не желает принимать вызов |
| 603           |             | default: Decline                      |
|               |             | en: Decline                           |
|               |             | ru: Вызов отклонён                    |
| 604           |             | default: Does not exist anywhere      |
|               |             | en: Does not exist anywhere           |
|               |             | ru: Абонент не существует             |
| 606           |             | default: Not Acceptable               |
|               |             | en: Not Acceptable                    |
|               |             | ru:                                   |
| 606           | biysk.local | default: Not Acceptable               |
|               |             | en: Not Acceptable                    |
|               |             | ru: Не поддерживается                 |
| external      |             |                                       |
| trying_start  |             | default: Trying for session start     |
|               |             | en: Trying for session start          |
|               |             | ru: Попытка старта сессии             |
| trying_update |             | default: Trying for session update    |
|               |             | en: Trying for session update         |
|               |             | ru: Попытка обновления сессии         |

[exec at: 10.03.2021 12:00:33, exec time: 30ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]

## set

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков в заголовках SIP ответов.

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external.

### Путь команды:

/cluster/adapter/<PA\_SIP>/sip/sip-status-messages/set

**Синтаксис:**

set <DOMAIN> <CODE> <LANG> <MESSAGE>

set <DOMAIN> external add | remove <CODE> <LANG> <MESSAGE>

**Параметры:**

- <DOMAIN> – имя домена или \* для всех
- <CODE> – коды;
- <LANG> – язык для которого выставляется текст ошибки;
- <MESSAGE> – текст сообщения ошибки.

**Примеры:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-status-messages/set biysk.local
606 ru "Не поддерживается"
Property "606" successfully changed from:
default: Not Acceptable
en: Not Acceptable
ru:
    to
default: Not Acceptable
en: Not Acceptable
ru: Не поддерживается
.

[exec at: 10.03.2021 11:59:57, exec time: 233ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-status-messages/set biysk.local
external add 499 default "Codec Mismatch"
Property "external" successfully changed from:

    to
499 -> default: Codec Mismatch
.

[exec at: 10.03.2021 12:42:54, exec time: 262ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.22]

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adapter/sip1/sip/sip-status-messages/set biysk.local
external add 499 ru "Отсутствует кодек"
Property "external" successfully changed from:
499 -> default: Codec Mismatch

    to
499 -> default: Codec Mismatch
        ru: Отсутствует кодек
.

[exec at: 10.03.2021 12:43:35, exec time: 261ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

### 3.5.2 /cluster/core/<CORE>/ – команды управления кластером с ролью core

#### /cluster/core/<CORE>/ai/ – команды управления системными звуковыми файлами


- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе описываются команды для установки и просмотра звуковых файлов, которые используются в системе.

Полный список акустических сигналов смотрите в разделе [Приложение И. Описание акустических сигналов](#) или на вкладке ниже.

#### Приложение И. Описание акустических сигналов

Команды доступны администратору системы.

 <CLUSTER> – имя кластера с ролью CORE  
<DOMAIN> – имя виртуальной АТС

#### clean

Командой устанавливается звуковой файл по умолчанию.

**Путь команды:**

```
/cluster/core/<CLUSTER>/ai/clean
```

**Синтаксис:**

```
clean [<DOMAIN> [<Field>]] [--force]
```

**Параметры:**

<FIELD> – тип звукового файла, значение которого устанавливается по умолчанию, опциональный параметр. Если не указывать параметр, то для каждого параметра устанавливается значение по умолчанию;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/ai/clean biysk.local error
Property error values successfully restored

[exec at: 09.03.2021 15:54:00, exec time: 823ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.16]
```

**info**

Команда просмотра установленных в системе звуковых файлов:

- Property – тип звукового файла;
- Domain – имя виртуальной АТС;
- Value – путь и имя звукового файла.

**Путь команды:**

```
/cluster/core/<CLUSTER>/ai/info
```

**Синтаксис:**

```
info [<DOMAIN> [<Field>]]
```

**Параметры:**

<FIELD> – название параметра, опциональный параметр. Если не указывать параметр, будет выведена информация о всех параметрах.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/ai/info biysk.local
```

| Property                  | Domain      | Value                            |
|---------------------------|-------------|----------------------------------|
| activated                 | biysk.local | system://sounds/activated.wav    |
| alarm_multi_digits        | biysk.local | system://sounds/                 |
| ai_alarm_multi_digits.wav |             |                                  |
| alarm_off                 | biysk.local | system://sounds/ai_alarm_off.wav |
| alarm_on                  | biysk.local | system://sounds/ai_alarm_on.wav  |
| alarm_one_digit           | biysk.local | system://sounds/                 |



|  |  |
|--|--|
| ai_alarm_one_digit.wav                               |  |
| alarm_today_off                                      | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_alarm_off_today.wav                               |  |
| alerting   | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=4000&on_msec=1000&f1=0               |  |
| autoredial_with_cb_activated                         | biysk.local system://sounds/ai_activated.wav |
|  |  |
| autoredial_with_cb_deactivated                       | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_deactivated.wav                                   |  |
| autoredial_with_cb_inactive                          | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_unavailable.wav                                   |  |
| beep   | biysk.local tone://?                         |
| f1=525&f2=525&on_msec=500&off_msec=500&duration=1000 |  |
| busy   | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=300000 |  |
| call_forwarding                                      | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_call_forwarding.wav                               |  |
| call_recording_announcement                          | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_call_recording_announcement.wav                   |  |
| call_recording_notification                          | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_call_recording_notification.wav                   |  |
| cc_agent_already_on                                  | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_agent_already_on.wav                              |  |
| cc_agent_auxwork                                     | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_agent_auxwork.wav                                 |  |
| cc_agent_auxwork_planned                             | biysk.local system://sounds/ai_activated.wav |
|  |  |
| cc_agent_busy  | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_agent_busy.wav                                    |  |
| cc_agent_conversations_completed                     | biysk.local system://sounds/ai_activated.wav |
|  |  |
| cc_agent_logged_out                                  | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_agent_logged_out.wav                              |  |
| cc_agent_login_ok                                    | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_agent_login_ok.wav                                |  |
| cc_agent_make_available                              | biysk.local system://sounds/ai_activated.wav |
|  |  |
| cc_agent_number_occupied                             | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_agent_number_occupied.wav                         |  |
| cc_auth_incorrect                                    | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_auth_incorrect.wav                                |  |
| cc_supervising_mode_conference                       | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_supervising_mode_conference.wav                   |  |
| cc_supervising_mode_consult                          | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_supervising_mode_consult.wav                      |  |
| cc_supervising_mode_observing                        | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_supervising_mode_observing.wav                    |  |
| cc_supervising_mode_selected                         | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_supervising_mode_selected.wav                     |  |
| conference_already_exists                            | biysk.local system://sounds/                 |
| conference_already_exists.wav                        |  |
| conference_farewell                                  | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_conference_destroyed.wav                          |  |
| conference_full                                      | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_conference_full.wav                               |  |
| conference_greeting                                  | biysk.local system://sounds/                 |

|   |  |
|---|--|
| ai_conference_prompt.wav                            |  |
| conference_join                                     | biysk.local tone:///?                        |
| f1=490&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=300   |  |
| conference_leave                                    | biysk.local tone:///?                        |
| f1=390&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=300   |  |
| conference_not_exists                               | biysk.local system://sounds/                 |
| conference_not_exists.wav                           |  |
| conference_restriction                              | biysk.local system://sounds/                 |
| reached_conference_restriction.wav                  |  |
| dialtone  | biysk.local tone:///?                        |
| f2=425&off_msec=0&on_msec=1000&f1=0                 |  |
| eight   | biysk.local system://sounds/numbers/8.wav    |
|   |  |
| enter_number_sharp                                  | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_enter_number_sharp.wav                           |  |
| enter_pin   | biysk.local system://sounds/ai_enter_pin.wav |
|   |  |
| enter_pin_number_sharp                              | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_enter_pin_number_sharp.wav                       |  |
| error   | biysk.local system://sounds/ai_error.wav     |
|   |  |
| every1  | biysk.local system://sounds/ai_every1.wav    |
|   |  |
| every2  | biysk.local system://sounds/ai_every2.wav    |
|   |  |
| every3  | biysk.local system://sounds/ai_every3.wav    |
|   |  |
| every4  | biysk.local system://sounds/ai_every4.wav    |
|   |  |
| exact_time  | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_exact_time.wav                                   |  |
| five  | biysk.local system://sounds/numbers/5.wav    |
|   |  |
| for_listen_next_message                             | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_for_listen_next_message.wav                      |  |
| four  | biysk.local system://sounds/numbers/4.wav    |
|   |  |
| friday  | biysk.local system://sounds/dow/friday.wav   |
|   |  |
| friday2   | biysk.local system://sounds/dow/             |
| ai_friday2.wav                                      |  |
| from  | biysk.local system://sounds/ai_from.wav      |
|   |  |
| last_incoming_number                                | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_last_incoming_number.wav                         |  |
| mailbox_empty                                       | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_mailbox_empty.wav                                |  |
| monday  | biysk.local system://sounds/dow/monday.wav   |
|   |  |
| ms_busy   | biysk.local tone:///?                        |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=10000 |  |
| ms_call_waiting                                     | biysk.local tone:///?                        |
| f2=425&off_msec=5000&on_msec=200&f1=0&duration=-1   |  |
| ms_call_waiting_ringback                            | biysk.local tone:///?                        |
| f2=425&off_msec=4000&on_msec=1000&f1=0&duration=-1  |  |
| ms_intercom_announce                                | biysk.local system://sounds/                 |

|   |  |
|---|--|
| ai_intercom_announce.wav                            |  |
| ms_intercom_end                                     | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_intercom_end.wav                                 |  |
| ms_music_on_hold                                    | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_remote_hold.wav                                  |  |
| ms_notification_tone                                | biysk.local tone://?                         |
| f1=500&f2=0&on_msec=300&off_msec=0&duration=500     |  |
| ms_one_hold_busy                                    | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=10000 |  |
| ms_one_hold_collect                                 | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=0&on_msec=1000&f1=0&duration=30000  |  |
| ms_preemption_busy                                  | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=10000 |  |
| ms_release_busy                                     | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=2600  |  |
| ms_ringback   | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=4000&on_msec=1000&f1=0&duration=-1  |  |
| ms_ringback_second                                  | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_ringback_second.wav                              |  |
| ms_stay_on_line                                     | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_stay_on_line.wav                                 |  |
| ms_two_hold_busy                                    | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=10000 |  |
| ms_two_hold_collect                                 | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=0&on_msec=1000&f1=0&duration=30000  |  |
| my_number   | biysk.local system://sounds/ai_my_number.wav |
|   |  |
| nearest1  | biysk.local system://sounds/ai_nearest1.wav  |
|   |  |
| nearest2  | biysk.local system://sounds/ai_nearest2.wav  |
|   |  |
| nearest3  | biysk.local system://sounds/ai_nearest3.wav  |
|   |  |
| nearest4  | biysk.local system://sounds/ai_nearest4.wav  |
|   |  |
| nine  | biysk.local system://sounds/numbers/9.wav    |
|   |  |
| number_is_hidden                                    | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_number_is_hidden.wav                             |  |
| number_not_detected                                 | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_number_not_detected.wav                          |  |
| number_not_found                                    | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_number_not_found.wav                             |  |
| one   | biysk.local system://sounds/numbers/1.wav    |
|   |  |
| one_et  | biysk.local system://sounds/et/1.wav         |
|   |  |
| one_n   | biysk.local system://sounds/numbers/1n.wav   |
|   |  |
| pin_incorrect                                       | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_pin_incorrect.wav                                |  |
| push_eight  | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_8.wav                                       |  |
| push_five   | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_5.wav                                       |  |
| push_four   | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |

|  |  |
|--|--|
| ai_push_4.wav                                      |  |
| push_nine  | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_9.wav                                      |  |
| push_one   | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_1.wav                                      |  |
| push_seven   | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_7.wav                                      |  |
| push_sharp   | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_#.wav                                      |  |
| push_six   | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_6.wav                                      |  |
| push_star  | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_*.wav                                      |  |
| push_three   | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_3.wav                                      |  |
| push_two   | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_2.wav                                      |  |
| push_zero  | biysk.local system://sounds/push_numbers/    |
| ai_push_0.wav                                      |  |
| ringback   | biysk.local tone://?                         |
| f2=425&off_msec=4000&on_msec=1000&f1=0&duration=-1 |  |
| saturday   | biysk.local system://sounds/dow/saturday.wav |
|  |  |
| saturday2  | biysk.local system://sounds/dow/             |
| ai_saturday2.wav                                   |  |
| second1  | biysk.local system://sounds/et/second1.wav   |
|  |  |
| second2  | biysk.local system://sounds/et/second2.wav   |
|  |  |
| second3  | biysk.local system://sounds/et/second3.wav   |
|  |  |
| seven  | biysk.local system://sounds/numbers/7.wav    |
|  |  |
| sharp  | biysk.local system://sounds/numbers/#.wav    |
|  |  |
| sharp1   | biysk.local system://sounds/numbers/#1.wav   |
|  |  |
| six  | biysk.local system://sounds/numbers/6.wav    |
|  |  |
| ss_activate_error                                  | biysk.local system://sounds/ai_error.wav     |
|  |  |
| ss_activated                                       | biysk.local system://sounds/ai_activated.wav |
|  |  |
| ss_already_activated                               | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_already_activated.wav                           |  |
| ss_changed   | biysk.local system://sounds/ai_changed.wav   |
|  |  |
| ss_deactivate_error                                | biysk.local system://sounds/ai_error.wav     |
|  |  |
| ss_deactivated                                     | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_deactivated.wav                                 |  |
| ss_deactivated_all                                 | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_deactivated_all.wav                             |  |
| ss_test_error                                      | biysk.local system://sounds/ai_error.wav     |
|  |  |
| star   | biysk.local system://sounds/numbers/*.wav    |

|   |  |
|---|--|
| star1   | biysk.local system://sounds/numbers/*1.wav   |
| subscriber_do_not_disturb                         | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_subscriber_do_not_disturb.wav                  |  |
| sunday  | biysk.local system://sounds/dow/sunday.wav   |
| teleconference_farewell                           | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_conference_destroyed.wav                       |  |
| teleconference_greeting                           | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_conference_prompt.wav                          |  |
| teleconference_join                               | biysk.local tone://?                         |
| f1=490&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=300 |  |
| teleconference_leave                              | biysk.local tone://?                         |
| f1=390&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=300 |  |
| three   | biysk.local system://sounds/numbers/3.wav    |
| thursday  | biysk.local system://sounds/dow/thursday.wav |
| to_turn_off                                       | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_to_turn_off.wav                                |  |
| to_turn_on  | biysk.local system://sounds/                 |
| ai_to_turn_on.wav                                 |  |
| tuesday   | biysk.local system://sounds/dow/tuesday.wav  |
| two   | biysk.local system://sounds/numbers/2.wav    |
| two_et  | biysk.local system://sounds/et/2.wav         |
| untill  | biysk.local system://sounds/ai_until.wav     |
| voicemail_ai_skip_message                         | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_skip_message.wav                               |  |
| voicemail_call_to_sender                          | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_call_to_sender.wav                             |  |
| voicemail_change_common_settings                  | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_voicemail_change_common_settings.wav           |  |
| voicemail_change_password                         | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_voicemail_change_password.wav                  |  |
| voicemail_change_play_details                     | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_voicemail_change_play_details.wav              |  |
| voicemail_change_send_by_email                    | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_voicemail_change_send_by_email.wav             |  |
| voicemail_change_service_settings                 | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_change_service_settings.wav                    |  |
| voicemail_change_write_by_busy                    | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_voicemail_change_write_by_busy.wav             |  |
| voicemail_change_write_by_dnd                     | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_voicemail_change_write_by_dnd.wav              |  |
| voicemail_change_write_by_no_reply                | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_voicemail_change_write_by_no_reply.wav         |  |
| voicemail_change_write_by_out_of_service          | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_voicemail_change_write_by_out_of_service.wav   |  |
| voicemail_change_write_by_unconditional           | biysk.local system://sounds/voicemail/       |
| ai_voicemail_change_write_by_unconditional.wav    |  |
| voicemail_change_write_conditions                 | biysk.local system://sounds/voicemail/       |

|  |  |
|--|--|
| ai_voicemail_change_write_conditions.wav |  |
| voicemail_confirm_remove_messages        | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_confirm_remove_messages.wav           |  |
| voicemail_decline_remove_messages        | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_decline_remove_messages.wav           |  |
| voicemail_enter_current_password         | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_enter_current_password.wav            |  |
| voicemail_enter_new_password             | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_enter_new_password.wav                |  |
| voicemail_enter_number_sharp             | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_enter_number_sharp.wav                |  |
| voicemail_enter_password                 | biysk.local system://sounds/           |
| ai_enter_password.wav                    |  |
| voicemail_exit                           | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_exit.wav                              |  |
| voicemail_go_back                        | biysk.local system://sounds/           |
| ai_to_go_back_at_any_time.wav            |  |
| voicemail_help                           | biysk.local system://sounds/           |
| ai_for_help_at_any_time.wav              |  |
| voicemail_listen_current_message         | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_current_file.wav               |  |
| voicemail_listen_messages                | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_messages.wav                   |  |
| voicemail_listen_new_messages            | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_new_messages.wav               |  |
| voicemail_listen_old_messages            | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_old_messages.wav               |  |
| voicemail_listen_prompt                  | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_prompt.wav                     |  |
| voicemail_listen_save_messages           | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_save_messages.wav              |  |
| voicemail_mailbox_empty                  | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_mailbox_empty.wav           |  |
| voicemail_message_from_hidden_number     | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_message_from_hidden_number.wav        |  |
| voicemail_message_from_number            | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_message_from_number.wav               |  |
| voicemail_message_saved                  | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_message_saved.wav                     |  |
| voicemail_message_successfully_removed   | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_message_successfully_removed.wav      |  |
| voicemail_messages_successfully_removed  | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_messages_successfully_removed.wav     |  |
| voicemail_mgm_intro                      | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_mgm_intro.wav               |  |
| voicemail_new_message                    | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_new_message.wav                       |  |
| voicemail_new_messages1                  | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_new_messages_1.wav                    |  |
| voicemail_new_messages2                  | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_new_messages_2.wav                    |  |
| voicemail_no_more_messages               | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_no_more_messages.wav                  |  |
| voicemail_number_absent                  | biysk.local system://sounds/           |
| ai_number_absent.wav                     |  |
| voicemail_old_message                    | biysk.local system://sounds/voicemail/ |

|  |  |
|--|--|
| ai_old_message.wav                                   |  |
| voicemail_old_messages1                              | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_old_messages_1.wav                                |  |
| voicemail_old_messages2                              | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_old_messages_2.wav                                |  |
| voicemail_password_incorrect                         | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_voicemail_password_incorrect.wav                  |  |
| voicemail_password_successfully_changed              | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_password_successfully_changed.wav                 |  |
| voicemail_passwords_different                        | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_passwords_different.wav                           |  |
| voicemail_pause_resume_message                       | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_pause_resume_message.wav                          |  |
| voicemail_play_back_message                          | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_play_back_message.wav                             |  |
| voicemail_play_file_delimiter                        | biysk.local tone://?                       |
| f2=525&off_msec=500&on_msec=500&f1=525&duration=1000 |  |
| voicemail_play_forward_message                       | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_play_forward_message.wav                          |  |
| voicemail_play_message_details                       | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_play_message_details.wav                          |  |
| voicemail_property_changed                           | biysk.local system://sounds/ai_changed.wav |
|  |  |
| voicemail_reach_max_duration                         | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_voicemail_reach_max_duration.wav                  |  |
| voicemail_reenter_new_password                       | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_reenter_new_password.wav                          |  |
| voicemail_remove_current_message                     | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_remove_current_message.wav                        |  |
| voicemail_remove_new_messages                        | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_remove_new_messages.wav                           |  |
| voicemail_remove_old_messages                        | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_remove_old_messages.wav                           |  |
| voicemail_remove_save_messages                       | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_remove_save_messages.wav                          |  |
| voicemail_remove_user_intro                          | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_voicemail_remove_user_intro.wav                   |  |
| voicemail_replay_message                             | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_replay_message.wav                                |  |
| voicemail_save_current_message                       | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_save_current_message.wav                          |  |
| voicemail_saved_message                              | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_saved_message.wav                                 |  |
| voicemail_saved_messages1                            | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_saved_messages_1.wav                              |  |
| voicemail_saved_messages2                            | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_saved_messages_2.wav                              |  |
| voicemail_say_message_after_beep                     | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_say_message_after_beep.wav                        |  |
| voicemail_ss_unavailable                             | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_ss_unavailable.wav                                |  |
| voicemail_try_once_more                              | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_try_once_more.wav                                 |  |
| voicemail_write_user_intro                           | biysk.local system://sounds/voicemail/     |
| ai_voicemail_write_user_intro.wav                    |  |
| voicemail_you_have                                   | biysk.local system://sounds/voicemail/     |

```

ai_you_have.wav
|wait_connection |biysk.local|system://sounds/
ai_wait_connection.wav
|wait_time |biysk.local|system://sounds/ai_wait_time.wav
|
|wednesday |biysk.local|system://sounds/dow/
wednesday.wav
|wednesday2 |biysk.local|system://sounds/dow/
ai_wednesday2.wav
|zero |biysk.local|system://sounds/numbers/0.wav
|
|zone_page_ready_tone |biysk.local|tone://?
f2=525&off_msec=500&on_msec=500&f1=525&duration=1000

```

[exec at: 09.03.2021 15:48:19, exec time: 49ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.16]

## set

Командой устанавливается новый звуковой файл.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CLUSTER>/ai/set
```

### Синтаксис:

```
set <DOMAIN> <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<FIELD> – тип звукового файла, который изменяется;

<VALUE> – новое значение.

### Пример:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/ai/set biysk.local error system sounds/
ai_system_problem.wav
Property "error" successfully changed from:
system://sounds/ai_error.wav
to
system://sounds/ai_system_problem.wav.

```

[exec at: 09.03.2021 15:51:43, exec time: 797ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.16]

## /cluster/core/<CORE>/cfc/ – команды управления службой CFC

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)


В данном разделе описываются команды управления службой CFC (Call Forwarding by Cause).

Служба CFC отвечает за маршрутизацию вызовов по причине разъединения – неуспешные вызовы могут маршрутизироваться на автоинформатор по определенной причине разъединения. Для настройки



службы CFC необходимо настроить соответствие между причиной разъединения (ISUP или ACP cause) и мелодией, которая должна проигрываться на данное событие.

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/core/<CORE>/cfc/**.

 <CORE> — имя кластера CORE;  
<DOMAIN> — имя виртуальной АТС.

## clean

Данной командой осуществляется установка автоинформатора по умолчанию для определенной причины "cause" службы CFC:

Таблица 1. Значения CFC по умолчанию

| Название свойства           | Значение по умолчанию                                       | Описание  |
|-----------------------------|---|---|
| apty_abandon                |   | Автоинформатор при завершении вызова, если пользователь кладет трубку перед ответом |
| apty_disc                   |   | Автоинформатор при завершении вызова, если абонент А кладет трубку                  |
| authorisation_failure       | <a href="#">system://sounds/ai_wrong_number.wav</a>         | "Неправильно набран номер"  |
| bpty_busy_ndub              |   | Автоинформатор, если абонент Б отклоняет вызов                                      |
| bpty_busy_udub              |   | Автоинформатор, если абонент Б занят  |
| bpty_disc                   |   | Автоинформатор, если абонент Б положил трубку                                       |
| bpty_no_answer              | <a href="#">system://sounds/ai_no_answer.wav</a>            | "Абонент не отвечает"   |
| call_being_forwarded        |   |   |
| called_party_rejected       |   |   |
| collect_information_failure | <a href="#">system://sounds/ai_wrong_number.wav</a>         | "Неправильно набран номер"  |
| conversation_timeout        | <a href="#">system://sounds/ai_conversation_timeout.wav</a> | "Достигнуто установленное ограничение на максимальную продолжительность разговора"  |
| destination_out_of_order    | <a href="#">system://sounds/ai_error.wav</a>                | "Произошла ошибка"  |
| do_not_disturb              |   |   |
| enable                      | true  | Включение службы CFC  |
| external_acp_causes         |   | Список дополнительных АСП причин разъединения                                       |

| Название свойства              | Значение по умолчанию  | Описание  |
|--------------------------------|--|---|
| external_isup_causes           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_number_absent.wav</a></li> <li>• 2 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_wrong_number.wav</a></li> <li>• 3 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_wrong_number.wav</a></li> <li>• 18 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_no_answer.wav</a></li> <li>• 19 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_no_answer.wav</a></li> <li>• 20 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_notconnected.wav</a></li> <li>• 21 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_notaccess.wav</a></li> <li>• 22 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_number_not_ready.wav</a></li> <li>• 27 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_out_of_order.wav</a></li> <li>• 28 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_invalidnumber.wav</a></li> <li>• 34 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_overload.wav</a></li> <li>• 38 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_error.wav</a></li> <li>• 41 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_error.wav</a></li> <li>• 42 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_system_problem.wav</a></li> <li>• 102 -&gt; <a href="#">system://sounds/ai_timeout.wav</a></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Извините, данный номер не существует"</li> <li>• "Неправильно набран номер"</li> <li>• "Неправильно набран номер"</li> <li>• "Абонент не отвечает"</li> <li>• "Абонент не отвечает"</li> <li>• "Аппарат абонента не подключен к станции"</li> <li>• "Данный вид связи не входит в перечень услуг с вашего аппарата"</li> <li>• "Номер, который вы набираете, в стадии изменения"</li> <li>• "Направление недоступно"</li> <li>• "Неправильно набран номер"</li> <li>• "На данном направлении перегрузка"</li> <li>• "Произошла ошибка"</li> <li>• "Произошла ошибка"</li> <li>• "На данном направлении перегрузка"</li> <li>• "Время ожидания истекло"</li> </ul> |
| foreground                     | false  | Принудительное воспроизведение звука автоинформатора в случае вызова более чем одной службы CFC   |
| invalid_collected_information  | <a href="#">system://sounds/ai_wrong_number.wav</a>  | "Неправильно набран номер"  |
| invalid_number                 | <a href="#">system://sounds/ai_invalidnumber.wav</a>   | "Неправильно набран номер"  |
| no_circuit_available           | <a href="#">system://sounds/ai_badroute.wav</a>  | "На данный момент все линии заняты"   |
| no_requested_circuit_available | <a href="#">system://sounds/ai_badroute.wav</a>  | "На данный момент все линии заняты"   |
| normal                         |  |   |
| not_reachable                  | <a href="#">system://sounds/ai_not_reachable.wav</a>   | "Номер временно не может быть вызван"   |
| number_incomplete              | <a href="#">system://sounds/ai_invalidnumber.wav</a>   | "Неправильно набран номер"  |

| Название свойства    | Значение по умолчанию                                 | Описание  |
|----------------------|---|---|
| o_no_answer          | <a href="#">system://sounds/ai_no_answer.wav</a>      | "Абонент не отвечает"   |
| origination_denied   | <a href="#">system://sounds/ai_notaccess.wav</a>      | "Данный вид связи не входит в перечень услуг с вашего аппарата" |
| route_failure1       |   |   |
| route_failure2       |   |   |
| route_select_failure | <a href="#">system://sounds/ai_out_of_order.wav</a>   | "Направление недоступно"  |
| ss7_failure          | <a href="#">system://sounds/ai_system_problem.wav</a> | "На данном направлении перегрузка"                              |
| system_failure       | <a href="#">system://sounds/ai_system_problem.wav</a> | "На данном направлении перегрузка"                              |
| t_exception          | <a href="#">system://sounds/ai_system_problem.wav</a> | "На данном направлении перегрузка"                              |
| termination_denied   | <a href="#">system://sounds/ai_tempdenied.wav</a>     | "Номер временно не может быть вызван"                           |
| unassigned_number    | <a href="#">system://sounds/ai_notconnected.wav</a>   | "Аппарат абонента не подключен к станции"                       |

Описание внутренних причин разъединения (ACP cause) приведено в [Приложении Г. Описание внутренних причин разъединения](#).

#### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/cfc/clean
```

#### Синтаксис:

```
clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]
```

#### Параметры:

<FIELD> – внутренняя причина разъединения (cause). Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех "cause";

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/cfc/clean * --force
Properties values successfully restored
```

```
[exec at: 09.03.2021 13:48:23, exec time: 211ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

#### info

Команда просмотра установленных значений автоинформаторов для "cause" сервиса CFC.

#### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/cfc/info

**Синтаксис:**

info [<FIELD>]

**Параметры:**

<Field> – название свойства, принимает значения, указанные в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/cfc/info
```

| Property  | Domain | Value                                     |
|---|--------|---|
| anonymity_disallowed                                |        |   |
| pty_abandon   |        |   |
| pty_disc  |        |   |
| authorisation_failure                               |        | system://sounds/ai_wrong_number.wav       |
| bpty_busy_ndub                                      |        |   |
| bpty_busy_udub                                      |        |   |
| bpty_disc   |        |   |
| bpty_no_answer                                      |        | system://sounds/ai_no_answer.wav          |
| call_being_forwarded                                |        |   |
| called_party_rejected                               |        |   |
| collect_information_failure                         |        | system://sounds/ai_wrong_number.wav       |
| conversation_timeout<br>ai_conversation_timeout.wav |        | system://sounds/                          |
| destination_out_of_order                            |        | system://sounds/ai_error.wav              |
| do_not_disturb                                      |        |   |
| enable  |        | true                                      |
| external_acp_causes                                 |        |   |
| external_isup_causes                                |        | 1 -> system://sounds/ai_number_absent.wav |
|   |        | 2 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav  |
|   |        | 3 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav  |

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
|                                |  | 18 -> system://sounds/ai_not_reachable.wav |
|                                |  | 19 -> system://sounds/ai_no_answer.wav     |
|                                |  | 20 -> system://sounds/ai_notconnected.wav  |
|                                |  | 21 -> system://sounds/ai_notaccess.wav     |
|                                |  | 22 -> system://sounds/                     |
| ai_number_not_ready.wav        |  | 27 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav  |
|                                |  | 28 -> system://sounds/ai_invalidnumber.wav |
|                                |  | 34 -> system://sounds/ai_overload.wav      |
|                                |  | 38 -> system://sounds/ai_error.wav         |
|                                |  | 41 -> system://sounds/ai_error.wav         |
|                                |  | 42 -> system://sounds/                     |
| ai_system_problem.wav          |  | 44 -> system://sounds/ai_overload.wav      |
|                                |  | 102 -> system://sounds/ai_timeout.wav      |
| foreground                     |  | false                                      |
| invalid_collected_information  |  | system://sounds/ai_wrong_number.wav        |
| invalid_number                 |  | system://sounds/ai_invalidnumber.wav       |
| no_circuit_available           |  | system://sounds/ai_badroute.wav            |
| no_requested_circuit_available |  | system://sounds/ai_badroute.wav            |
| normal                         |  |  |
| not_reachable                  |  | system://sounds/ai_not_reachable.wav       |
| number_incomplete              |  | system://sounds/ai_invalidnumber.wav       |
| o_no_answer                    |  | system://sounds/ai_no_answer.wav           |
| origination_denied             |  | system://sounds/ai_notaccess.wav           |
| route_failure1                 |  |  |
| route_failure2                 |  |  |
| route_select_failure           |  | system://sounds/ai_out_of_order.wav        |
| ss7_failure                    |  | system://sounds/ai_system_problem.wav      |
| system_failure                 |  | system://sounds/ai_system_problem.wav      |

|                    |             |                                       |
|--------------------|-------------|---------------------------------------|
| system_failure     | biysk.local | system://sounds/ai_system_problem.wav |
| t_exception        |             | system://sounds/ai_system_problem.wav |
| termination_denied |             | system://sounds/ai_tempdnied.wav      |
| unassigned_number  |             | system://sounds/ai_notconnected.wav   |

## set

Данной командой выполняется настройка соответствия между внутренним событием и мелодией автоинформатора.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/cfc/set

**Синтаксис:** set <DOMAIN> <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<FIELD> — имя свойства, значение которого необходимо изменить.

<VALUE> — новое значение свойства

Для всех свойств доступны значения:

- disable — автоинформатор отключен;
- system <FILE> — проигрывание файла <FILE>;
- tone tone <FREQUENCY1> <FREQUENCY2> <TONE\_ON> <TONE\_OFF> <DURATION>;  
 <FREQUENCY> — частота сигнала (Гц). Если нужно использовать одночастотный сигнал, то для второй частоты установите значение 0;  
 <TONE\_ON> — время проигрывания сигнала (ms);  
 <TONE\_OFF> — время проигрывания тишины (время между сигналами) (ms);  
 <DURATION> — общее время проигрывания тона (duration = -1 — бесконечное количество повторов).

Исключение составляют свойства:

1. enable — состояние CFC-службы

Принимает значения:

- true — включение CFC-службы;
- false — отключение CFC-службы.

2. external\_acp\_causes и external\_isup\_causes — управление дополнительными автоинформаторами на заданный ACP или ISUP Cause

Используемые значения:

- add <Произвольный ACP Cause> <Номер автоинформатора> disable | system | tone — для добавления дополнительного автоинформатора на заданный ACP Cause;
- remove <ACP Cause> — для удаления автоинформатора для определенного <ACP Cause>.

3. foreground — принудительное озвучивание причины разъединения

Принимает значения:

- true — разрешить принудительное озвучивание причины разъединения данным сервисом;
- false — запретить принудительное озвучивание причины разъединения данным сервисом.

❗ Для выполнения вызова на существующего абонента вместо автоинформатора необходимо в качестве [Идентификатор тона] указать значение "call".

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/cfc/set biysk.local route_failure1 system
sounds/ai_number_not_found.wav
Property "route_failure1" successfully changed from:

to
system://sounds/ai_number_not_found.wav.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/cfc/set biysk.local apty_abandon system
sounds/ai_busy
Property "apty_abandon" successfully changed from:

to
system://sounds/ai_busy.
```

### /cluster/core/<CORE>/cn – команды настройки параметров службы нотификации вызова

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров службы нотификации вызова CN, в таблице 1 приведено их описание.

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/core/<CORE>/cn/**.

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/cn/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

- ✓ <CORE> – имя кластера с ролью CORE.  
<DOMAIN> – имя виртуальной АТС.

Таблица 1. Описание параметров службы нотификации вызова CN

| Параметр               | Значение по умолчанию  | Описание  |
|------------------------|--|---|
| email_from_name        | ECSS-NO-REPLY  | Содержимое поле "От" в e-mail сообщении                         |
| email_release_template | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_TO%=%CALLERID% ) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE% | Шаблон сообщения, присылаемого по email, при завершении вызова. |
| email_subject_format   | %DISPLAYNAME% (%CALLERID%) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%  | Тема e-mail сообщения   |

| Параметр                       | Значение по умолчанию  | Описание   |
|--------------------------------|--|--|
| incoming_call                  | false  | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове.     |
| jabber_incoming_plain_template | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_TO%=%CALLERID% ) calling you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%  | Шаблон присылаемого по jabber сообщения при входящем вызове без тегов html.        |
| jabber_incoming_template       | %DISPLAYNAME% (<a href='%LINK_CALL_TO%=%CALLERID%'>%CALLERID%</a>) calling you (%CALLED%) at %TIME% %DATE% | Шаблон присылаемого по jabber сообщения при входящем вызове.                       |
| jabber_release_plain_template  | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_TO%=%CALLERID% ) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%   | Шаблон присылаемого по jabber сообщения в случае завершения вызова без тегов html. |
| jabber_release_template        | DISPLAYNAME% (<a href='%LINK_CALL_TO%=%CALLERID%'>%CALLERID%</a>) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%   | Шаблон присылаемого по jabber сообщения в случае завершения вызова.                |
| release_call                   | true   | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове.  |

**⚠** В параметрах настройки содержимого email и jabber сообщений, могут использоваться следующие внутренние системные переменные:

- %CALLING%** – номер вызывающего абонента,
- %CALLED%** – номер вызываемого абонента,
- %TIME%** – время вызова,
- %DATE%** – дата вызова,
- %CAUSE%** – причина отбоя,
- %DURATION%** – продолжительность вызова,
- %DISPLAYNAME%** – display name вызывающего абонента,
- %CALLERID%** – Caller Id вызывающего абонента,
- %LINK\_CALL\_TO%** – Ссылка на обратный вызов из портала абонента. По умолчанию имеет вид `http://subscriberportal.ecss:81/make_call?number=`
- %ORIGINAL\_CALLED%** – номер до переадресации,
- %REDIRECTING%** – номер абонента с которого была совершена переадресация,
- %ORIGINAL\_DISPLAYNAME%** – display name у абонента до переадресации,
- %REDIRECTING\_DISPLAYNAME%** – display name абонента с которого была совершена переадресация.

## clean

Данной командой осуществляется установка параметров по умолчанию для службы CN.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/cn/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [<DOMAIN> [<FIELD>] [--force]]
```



**Параметры:**

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС, символ "\*" используется для указания всех АТС;

<FIELD> – свойство сервиса CN, значение которого будет установлено по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/cn/clean biysk.local release_call
Property release_call values successfully restored

[exec at: 09.03.2021 14:00:36, exec time: 67ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

**info**

Данная команда позволяет посмотреть установленные значения параметров службы CN.

**Путь команды:**

/cluster/core/<CORE>/cn/info

**Синтаксис:**

info [<DOMAIN> [<FIELD>]]

**Параметры:**

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС, символ "\*" используется для указания всех АТС;

<FIELD> – название параметра, значение которого необходимо посмотреть, опциональный параметр.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/cn/info
```

| Property                       | Domain  | Value         |
|--------------------------------|---|---------------|
| email_from_name                | ECSS-NO-REPLY   |               |
| email_release_template         | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_T0% ) called you (%CALLED%) at   | %TIME% %DATE% |
| email_subject_format           | %DISPLAYNAME% (%CALLERID%) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%                 |               |
| incoming_call                  | false   |               |
| jabber_incoming_plain_template | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_T0% ) calling you (%CALLED%) at  | %TIME% %DATE% |
| jabber_incoming_template       | %DISPLAYNAME% (<a href='%LINK_CALL_T0%'>%CALLERID%</a>) calling you (%CALLED%) at | %TIME% %DATE% |
| jabber_release_plain_template  | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_T0% ) called you (%CALLED%) at   | %TIME% %DATE% |
| jabber_release_template        | %DISPLAYNAME% (<a href='%LINK_CALL_T0%'>%CALLERID%</a>) called you (%CALLED%) at  | %TIME% %DATE% |
| release_call                   | true  |               |

## set

Данной командой производится изменение значений параметров службы CN.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/cn/set
```

### Синтаксис:

```
set <DOMAIN> <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС, символ "\*" используется для указания всех АТС;

<FIELD> – имя параметра, значение которого необходимо изменить, описание приведено в таблице 1;

<VALUE> – новое значение параметра.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/cn/set biysk.local release_call false
Property "release_call" successfully changed from:
true
to
false.
```

```
[exec at: 09.03.2021 13:50:24, exec time: 88ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.16]
```

## **/cluster/core/<CORE>/dialer/db/ – команды управления настройками БД компаний обзвона**

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки БД компаний обзвона.

Таблица 1 – Описание параметров доступа до MySQL-сервера

| Название       | Значение по умолчанию | Описание  |
|----------------|-----------------------|---|
| mysql_database | ecss_dialer_db        | Имя базы данных MySQL, в которую сохраняется история вызовов        |
| mysql_enabled  | true                  | Определяет, доступна (true) или нет (false) работа с MySQL.         |
| mysql_host     | dialer.mysql.ecss     | Имя хоста или IP-адрес, на котором доступен сервер MySQL            |
| mysql_password | "dialer_db"           | Пароль пользователя MySQL, имеющего доступ для записи в базу данных |
| mysql_port     | 3306                  | Порт, на котором доступен MySQL-сервер                              |
| mysql_user     | "dialer_db"           | Имя пользователя MySQL, имеющего доступ для записи в базу данных    |

### **clean**

Данной командой осуществляется установка параметров по умолчанию для базы данных компаний обзвона.

#### **Путь команды:**

```
/cluster/core/<CORE>/dialer/db/clean
```

#### **Синтаксис:**

```
clean [<Field>] [--force]
```

#### **Параметры:**

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию, список параметров приведен в таблице 1;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/dialer/db/clean mysql_enabled
Property "mysql_enabled" values successfully restored
```

## info

Данной командой производится просмотр свойств базы данных кампаний обзвона.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/dialer/db/info
```

### Синтаксис:

```
info [<Field>]
```

### Параметры:

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно посмотреть, список параметров приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показывается **\*\*\*\*\***

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/dialer/db/info
```

| Property       | Value             |
|----------------|-------------------|
| mysql_database | ecss_dialer_db    |
| mysql_enabled  | true              |
| mysql_host     | dialer.mysql.ecss |
| mysql_password | dialer_db         |
| mysql_port     | 3306              |
| mysql_user     | dialer_db         |

## set

Данной командой производится изменение свойств базы данных кампаний обзвона.

### Путь команды:

```
cluster/core/<CORE>/dialer/db/set
```

### Синтаксис:

```
set <Field> <Value>
```

### Параметры:

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно установить, список параметров приведен в таблице 1.

<VALUE> – новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/dialer/db/set mysql_enabled false
Property "mysql_enabled" successfully changed from:
true
to
false.
```

## reload-sql

Данная команда пытается перевыполнить неудачные SQL запросы

### Путь команды:

cluster/core/<CORE>/dialer/db/reload-sql

### Синтаксис:

reload-sql [<OPTIONS>]

### Параметры:

<OPTIONS> — список опций для команды;

- --mask опциональный параметр, позволяющий выполнить запросы только из файла(ов) соответствующих маске

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/dialer/db/reload-sql
Operation complete
[*****] 1ms
Success: 0 request(s)
Failed: 0 request(s)
```

## /cluster/core/<CORE>/messages/ — команды управления информационными сообщениями

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе описываются команды для установки и просмотра текстовых сообщений, которые используются в системе. Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе [/domain/<DOMAIN>/core/messages/](#) — [команды управления системными текстовыми сообщениями](#) и применяются только для определенной виртуальной АТС.

Таблица 1. Типы информационных сообщений.

| Название        | Значение по умолчанию  | Значение   |
|-----------------|------------------------|--|
| alarm_on        | "Будильник установлен" | ru, "Будильник установлен"<br>en, "Alarm on"       |
| call_forwarding | "Переадресация на..."  | ru, "Переадресация на"<br>en, "Call forwarding on" |

| Название                    | Значение по умолчанию  | Значение   |
|-----------------------------|--|--|
| cc_queue_lost_call_body     | "Абонент: {}<br>Время звонка: {}<br>Время ожидания: {} сек.<br>Количество попыток распределения: {}<br>Операторы не ответившие на вызов: {}" | ru,"Абонент: {}<br>Время звонка: {}<br>Время ожидания: {} сек.<br>Количество попыток распределения: {}<br>Операторы не ответившие на вызов: {}"<br><br>en,"Subscriber: {}<br>Add time: {}<br>Waiting time: {} sec.<br>Distributions count: {}<br>Operators who have missed a call: {}" |
| cc_queue_lost_call_subject  | "Пропущенный вызов от абонента"  | ru,"Пропущенный вызов от абонента"<br><br>en,"Call missed"   |
| error                       | "Ошибка"   | ru,"Ошибка"<br>en,"Error"  |
| ivr_block_fax_body          | "Получено: {}<br>Отправитель: {} ({})<br>Получатель: {} ({})"  | ru,"Получено: {}<br>Отправитель: {} ({})<br>Получатель: {} ({}),<br>en,"Received: {}<br>Sender: {} ({})<br>Receiver: {} ({})"  |
| ivr_block_fax_error_body    | "Время: {}<br>Отправитель: {} ({})<br>Получатель: {} ({})"   | ru,"Время: {}<br>Отправитель: {} ({})<br>Получатель: {} ({})"<br>en,"Time: {}<br>Sender: {} ({})<br>Receiver: {} ({})"   |
| ivr_block_fax_error_subject | "Не удалось принять факс от {} ({})"   | ru,"Не удалось принять факс от {} ({})"<br>en,"Cannot receive fax from {} ({})"  |
| ivr_block_fax_subject       | "Факс от {} ({})"  | ru,"Факс от {} ({})"<br>en,"Fax from {} ({})"  |
| my_number                   | "Мой номер {}"   | ru,"Мой номер {}"<br>en,"Current number {}"  |
| pin_incorrect               | "Неверный PIN"   | ru,"Неверный PIN"<br>en,"PIN incorrect"  |
| ss_activate_error           | "Ошибка активации"   | ru,"Ошибка активации"<br>en,"Activate error"   |

| Название             | Значение по умолчанию     | Значение   |
|----------------------|---------------------------|--|
| ss_activated         | "Активирован"             | ru,"Активирован"<br>en,"Activated"                             |
| ss_already_activated | "Услуга уже активирована" | ru,"Услуга уже активирована"<br>en,"Service already activated" |
| ss_changed           | "Изменен"                 | ru,"Изменен"<br>en,"Changed"                                   |
| ss_deactivated       | "Деактивирован"           | ru,"Деактивирован"<br>en,"Deactivated"                         |
| ss_deactivated_all   | "Деактивирован"           | ru,"Деактивирован"<br>en,"Deactivated"                         |
| ss_deactivate_error  | "Ошибка деактивации"      | ru,"Ошибка деактивации"<br>en,"Deactivate error"               |
| ss_test_error        | "Ошибка тестирования"     | ru,"Ошибка тестирования"<br>en,"Test error"                    |
| time_service         | "Точное время"            | ru,"Точное время"<br>en,"Time service"                         |
| wait_time            | "Ожидание"                | ru,"Ожидание"<br>en,"Waiting"                                  |

## clean

Командой устанавливается текстовое сообщение по умолчанию.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/messages/

### Синтаксис:

clean <\* | DOMAIN> [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя виртуальной АТС
- <FIELD> — тип сообщения, значение которого устанавливается по умолчанию, опциональный параметр. Если не указывать параметр, то для каждого параметра устанавливается значение по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1;
- --force — выполнение команды без запроса подтверждения

### Пример:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/messages/clean biysk.local
ivr_block_fax_error_subject
Property ivr_block_fax_error_subject values successfully restored

[exec at: 12.03.2021 21:05:27, exec time: 138ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]

```

## info

Команда просмотра установленных в системе звуковых файлов:

- Property – тип сообщения;
- Domain – имя виртуальной АТС;
- Value – язык и значение сообщения.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/messages/info

### Синтаксис:

info [<\* | DOMAIN>] [<FIELD>]

### Параметры:

- <DOMAIN> – имя виртуальной АТС;
- <FIELD> – название параметра, опциональный параметр. Если не указывать параметр, будет выведена информация о всех параметрах. Список параметров приведен в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/messages/info
```

| Property                | Domain      | Value   |
|-------------------------|-------------|---|
| alarm_on                |             | default Будильник установлен<br>ru Будильник установлен<br>en Alarm on  |
| alarm_on                | biysk.local | default Будильник установлен<br>ru Будильник установлен<br>en Alarm on<br>kz Оятар орнатылган   |
| call_forwarding         |             | default Переадресация на<br>ru Переадресация на<br>en Call forwarding on  |
| cc_queue_lost_call_body |             | default Абонент: {}<br>Время звонка: {}<br>Время ожидания: {} сек.<br>Количество попыток распределения: {}<br>Операторы не ответившие на вызов:<br>ru Абонент: {}<br>Время звонка: {}<br>Время ожидания: {} сек.<br>Количество попыток распределения: {}<br>Операторы не ответившие на вызов:<br>en Subscriber: {}<br>Add time: {}<br>Waiting time: {} sec. |



|                             |             |  |
|-----------------------------|-------------|--|
|                             |             | Distributions count: {}  |
| cc_queue_lost_call_subject  |             | Operators who have missed a call:<br>default Пропущенный вызов от абонента<br>ru Пропущенный вызов от абонента<br>en Call missed   |
| error                       |             | default Ошибка<br>ru Ошибка<br>en Error  |
| ivr_block_fax_body          |             | default Получено: {}<br>Отправитель: {}({})<br>Получатель: {}({})<br>ru Получено: {}<br>Отправитель: {}({})<br>Получатель: {}({})<br>en Received: {}<br>Sender: {}({})<br>Receiver: {}({}) |
| ivr_block_fax_error_body    |             | default Время: {}<br>Отправитель: {}({})<br>Получатель: {}({})<br>ru Время: {}<br>Отправитель: {}({})<br>Получатель: {}({})<br>en Time: {}<br>Sender: {}({})<br>Receiver: {}({})           |
| ivr_block_fax_error_subject |             | default Не удалось принять факс от {}({})<br>ru Не удалось принять факс от {}({})<br>en Cannot receive fax from {}({})   |
| ivr_block_fax_error_subject | biysk.local | default Не удалось принять факс от {}({})<br>ru Ошибка получения факса {}({})<br>en Cannot receive fax from {}({})<br>de Fehler beim Faxempfang  |
| ivr_block_fax_subject       |             | default Факс от {}({})<br>ru Факс от {}({})<br>en Fax from {}({})  |
| my_number                   |             | default Мой номер {}<br>ru Мой номер {}<br>en Current number {}  |
| pin_incorrect               |             | default Неверный PIN<br>ru Неверный PIN<br>en PIN incorrect  |
| ss_activate_error           |             | default Ошибка активации<br>ru Ошибка активации<br>en Activate error   |
| ss_activated                |             | default Активирован<br>ru Активирован<br>en Activated  |
| ss_already_activated        |             | default Услуга уже активирована<br>ru Услуга уже активирована<br>en Already activated  |
| ss_changed                  |             | default Изменен<br>ru Изменен<br>en Changed  |
| ss_deactivate_error         |             | default Ошибка деактивации   |

|                    |   |
|--------------------|---|
| ss_deactivated     | ru Ошибка деактивации<br>en Deactivate error<br>default Деактивирован<br>ru Деактивирован<br>en Deactivated |
| ss_deactivated_all | default Деактивирован<br>ru Деактивирован<br>en Deactivated   |
| ss_test_error      | default Ошибка тестирования<br>ru Ошибка тестирования<br>en Test error                                      |
| time_service       | default Точное время<br>ru Точное время<br>en Time service  |
| wait_time          | default Ожидание<br>ru Ожидание<br>en Waiting   |

[exec at: 12.03.2021 21:04:24, exec time: 37ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]

## set

Командой устанавливается язык и текст сообщения. Язык задается двумя буквами английского алфавита, например, "en, ru, fr, es" и пр. В зависимости от установленной локали на алиасе, текст сообщения будет на указанном языке. Если шаблон для языка, настроенного для алиаса, отсутствует, то будет использован шаблон default.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/messages/set

### Синтаксис:

set <\* | DOMAIN> <FIELD> <LANG> <VALUE>

### Параметры:

- <DOMAIN> – имя виртуальной АТС
- <FIELD> – тип звукового файла, который изменяется;
- <LANG> – язык;
- <VALUE> – новое значение. Список параметров приведен в таблице 1.

- ✔ Параметры шаблона задаются с помощью {}. Параметры являются позиционными, поэтому изменить их порядок нельзя.

Для добавления переноса строки используется escape последовательность \n. Для того чтобы последовательность \n не интерпретировалась как перенос строки, необходимо указать её как \\n. Другие последовательности кроме \n не интерпретируются специальным образом. Например последовательность \r будет расценена как два отдельных символа \ и r. Экранирование в этом случае допустимо, но не обязательно. То есть запись \\r эквивалентна записи \r.

### Примеры:

Изменение сообщения по умолчанию и добавление фразы на другом языке.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/messages/set biysk.local wait_time de
warten
```

```
Property "wait_time" successfully changed from:
```

```
default Ожидание
ru Ожидание
en Waiting
to
```

```
default Ожидание
ru Ожидание
en Waiting
de warten.
```

```
[exec at: 09.03.2021 14:05:20, exec time: 147ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/messages/set biysk.local alarm_on kz Оятар
орнатылған
```

```
Property "alarm_on" successfully changed from:
```

```
default Будильник установлен
ru Будильник установлен
en Alarm on
to
```

```
default Будильник установлен
ru Будильник установлен
en Alarm on
kz Оятар орнатылған.
```

```
[exec at: 12.03.2021 21:02:12, exec time: 189ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

Рассмотрим список шаблонов и их параметры на примере русского языка (для других языков их порядок и количество аналогичные).

- ivr\_block\_fax\_subject

```
Факс от {}({})
```

Первый шаблонный параметр – имя отправителя, второй – номер телефона отправителя.  
Пример темы письма:

```
Факс от Иванов(103)
```

- ivr\_block\_fax\_body

```
Получено: {}
Отправитель: {}({})
Получатель: {}({})
```

Первый шаблонный параметр – время успешного получения факса. Второй и третий параметры – имя и телефон отправителя. Аналогично четвертый и пятый параметры – имя и телефон

получателя.

Пример тела письма:

```
Получено: 2018-09-03 11:18:06
Отправитель: Иванов(103)
Получатель: Сидоров(104)
```

- ivr\_block\_fax\_error\_subject

```
Не удалось принять факс от {}({})
```

Первый шаблонный параметр — имя отправителя, второй — номер телефона отправителя.

Пример темы письма:

```
Не удалось принять факс от Иванов(103)
```

- ivr\_block\_fax\_error\_body

```
Получено: {}
Отправитель: {}({})
Получатель: {}({})
```

Первый шаблонный параметр — время ошибки получения факса. Второй и третий параметры — имя и телефон отправителя. Аналогично четвертый и пятый параметры — имя и телефон получателя.

Пример тела письма:

```
Время: 2018-09-03 11:18:06
Отправитель: Иванов(103)
Получатель: Сидоров(104)
```

Внесём изменение в один из имеющихся шаблонов:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/messages/set biysk.local
ivr_block_fax_error_subject ru "Ошибка получения факса {}({})"
Property "ivr_block_fax_error_subject" successfully changed from:

default Не удалось принять факс от {}({})
ru Не удалось принять факс от {}({})
en Cannot receive fax from {}({})
to

default Не удалось принять факс от {}({})
ru Ошибка получения факса {}({})
en Cannot receive fax from {}({}).

[exec at: 12.03.2021 21:03:05, exec time: 141ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

Не обязательно использовать все позиционные аргументы в шаблоне.

Например добавим, шаблон для немецкого языка:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/messages/set biysk.local
ivr_block_fax_error_subject de "Fehler beim Faxempfang"
Property "ivr_block_fax_error_subject" successfully changed from:

default Не удалось принять факс от {}({})
ru Ошибка получения факса {}({})
en Cannot receive fax from {}({})
to

default Не удалось принять факс от {}({})
ru Ошибка получения факса {}({})
en Cannot receive fax from {}({})
de Fehler beim Faxempfang.

[exec at: 12.03.2021 21:03:41, exec time: 176ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]

```

## **/cluster/core/<CORE>/properties/ – команды управления свойствами ядра**

В данном разделе описываются команды управления свойствами ядра.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

### **clean**

Команда установки значения по умолчанию для свойства ядра.

#### **Путь команды:**

```
/cluster/core/<CLUSTER>/properties/clean
```

#### **Синтаксис:**

```
clean <FIELD> [--force]
```

#### **Параметры:**

<FIELD> – свойство, значение которого будет установлено по умолчанию. Перечень свойств и значения по умолчанию приведено в таблице 1;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

Таблица 1 – Описание свойств ядра

| Название свойства | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------|-----------------------|--|
| domain            | *                     | Список доменов, которые будут обрабатываться текущим кластером ядра. |

#### **Пример:**

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/properties/clean domains biysk.local
Property "domains" values successfully updated

[exec at: 09.03.2021 16:06:42, exec time: 45ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.16]

```

## info

Команда просмотра установленных значений свойств ядра.

### Путь команды:

/cluster/core/<CLUSTER>/properties/info

### Синтаксис:

info <FIELD>

### Параметры:

<FIELD> – свойство, значение которого будет установлено. Перечень свойств и значения по умолчанию приведено в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/properties/info domains
```

| Property | Value |
|----------|-------|
| domains  | *     |

## set

Команда установки значения свойства ядра.

### Путь команды:

/cluster/core/<CLUSTER>/properties/set

### Синтаксис:

set <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<FIELD> – имя свойства, значение которого будет изменено. Перечень свойств и значения по умолчанию приведено в таблице 1.

<VALUE> – значение свойства.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/properties/set domains add biysk.local
Property "domains" successfully changed from:
*
to
biysk.local.
```

## /cluster/core/<CORE>/ti/ – команды управления текстовым оповещением активации сервиса "Автодозвон с обратным вызовом"

В данном разделе описываются команды управления текстовым и голосовым оповещением при активации сервиса "Автодозвон с обратным вызовом" ("Autoreodial with callback") для абонентов всех абонентов или определенной виртуальной АТС. При активации сервиса абоненту проигрывается фраза

"Услуга активирована", а текстовое сообщение будет отображаться в DisplayName.  
Команды доступны администратору системы

- ✔ <CORE> – имя кластера с ролью CORE  
<DOMAIN> – имя виртуальной АТС

## clean

Команда устанавливает значение по умолчанию.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/ti/clean

### Синтаксис:

clean [<DOMAIN>] [<Field>] [--force]

### Параметры:

<Field>: autore dial\_with\_cb\_activated

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
cluster/core/core1/ti/clean *
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored

[exec at: 10.03.2021 10:33:32, exec time: 2s 598ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

## info

Команда для просмотра установленного значения.

### Путь команды:

cluster/core/<CORE>/ti/info

### Синтаксис:

info [<DOMAIN>] [<Field>]

### Параметры:

<Field>: autore dial\_with\_cb\_activated

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/ti/info
```

| Property                       | Domain | Value               |
|--------------------------------|--------|---------------------|
| autoredial_with_cb_activated   |        | Service activated   |
| autoredial_with_cb_deactivated |        | Service deactivated |
| autoredial_with_cb_inactive    |        | Service inactive    |

```
[exec at: 10.03.2021 10:30:36, exec time: 8ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

## set

Команда установки оповещения в DisplayName.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/ti/set
```

### Синтаксис:

```
set <DOMAIN> <Field> <Value>
```

### Параметры:

<Field> – autoredial\_with\_cb\_activated;

<Value> – текстовая фраза, отображаемая в DisplayName.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/ti/set biysk.local
autoredial_with_cb_activated ACB activated
Property "autoredial_with_cb_activated" successfully changed from:
Service activated
  to
ACB activated.
```

```
[exec at: 10.03.2021 10:32:52, exec time: 48ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

## /cluster/core/<CORE>/tracer/ – команды управления сигнальной трассировкой вызова

- [declare](#)
- [remove](#)
- [show](#)

В данном разделе описываются команды управления сигнальной трассировкой вызова.

Трассировка сигнального трафика в рамках вызова предназначена для проверки корректности сигнализации на всех точках обмена сигнализацией, участвующих в вызове. Трассировка вызова может быть осуществлена как по номеру абонента, так и по интерфейсу, но только в рамках определенной виртуальной АТС. Один абонент одновременно может находиться в нескольких трассировках. При этом запись будет производиться всеми "писателями".

Для администратора системы команды выполняются в разделе **/cluster/core/<CLUSTER>/tracer**.



❗ <DOMAIN> — имя виртуальной АТС.  
<CLUSTER> — имя кластера с ролью CORE.

❗ Трассировка вызова является ресурсоемкой операцией. Не забывайте выключать трассировку, когда она не используется.

## declare

Данной командой создается новая трассировка вызова, которая будет выполняться для вызовов заданной виртуальной АТС.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CLUSTER>/tracer/declare
```

### Синтаксис:

```
declare <DOMAIN> <NODE> <IFACE> | * <ADDRESS> | * <NAME> <LIFETIME> <TYPE_1> <ARGS_1> [<TYPE_2>  
<ARGS_2> ...]
```

```
./declare <Domain> <Node> <iface> | * <Address> | * <Name> <Lifetime> <DataProviderType_1>  
<DataProviderArgs_1> [<DataProviderType_2> <DataProviderArgs_2> ...]
```

### Параметры:

<Domain> — имя виртуальной АТС;

<Node> — имя ноды кластера CORE, на которой будет выполняться данная трассировка (файл с трассировкой будет создан на заданной ноде);

<Iface> — интерфейс, который будет использовать данную трассировку. Символ "\*" используется для указания всех интерфейсов (трассировка выполняется по номеру абонента);

<Address> — адрес, который будет использовать данную трассировку. Символ "\*" используется для указания всех адресов (трассировка выполняется по интерфейсу)

⚠ В одной трассировке только один из параметров <IFACE>, <ADDRESS> может принимать значение "\*".

<Name> — имя трассировки;

<Lifetime> — время жизни данного трейсера, в часах. По истечении данного времени трейсер будет автоматически удален.

⚠ Параметр может принимать значение **infinity** — трейсер не будет автоматически удаляться, но если он будет "жить" более одного дня, будет сгенерировано информационное сообщение.

<DataProviderType> — тип N-го "писателя" трассировок:

- file — трассировка записывается в файл;
- homer — трассировка передается в homer;
- UDP — трассировка передается в UDP-потоке;
- MySQL — трассировка передается в MySQL базу данных.

<DataProviderArgs> — настройка N-го "писателя" данной трассировки. В зависимости от того, какой тип записи трассировки используется <TYPE>, параметры его инициализации будут различаться:

Таблица 1. Виды "писателей" трассировок

| <TYPE> | <ARGS>                                | Описание   |
|--------|---------------------------------------|--|
| file   | <FILE> <MODE>                         | <FILE> — имя файла, в который будет записываться трассировка;<br><MODE> — тип перезаписи файла, если файл уже существует при старте трассировки:<br>- write — режим переписывает существующий файл при перезапуске tts;<br>- append — режим дописывает новые записи в конец файла.                                       |
| homer  | <HOST>:<PORT>                         | <HOST> — имя хоста, на котором запущен homer;<br><PORT> — имя порта, на котором запущен homer;<br><br>Homer — сервер, принимающий данные по протоколу NER  |
| UDP    | <HOST>:<PORT>                         | <HOST> — имя хоста, на котором поднят UDP-слушатель;<br><PORT> — имя порта, на котором поднят UDP-слушатель;<br>UDP-слушателя на "localhost" можно поднять командой: socat - udp-listen:<Port>,reuseaddr,fork  |
| MySQL  | <NAME> <PASSWD> <HOST>:<PORT><br><DB> | <USER> — имя пользователя, под которым будут производиться записи в БД;<br><PASSWD> — пароль пользователя, под которым будут производиться записи в БД;<br><HOST> — хост, на котором поднята MySQL БД;<br><PORT> — порт, на котором поднята MySQL БД;<br><DB> — имя БД, в которую будет записываться трассировка вызова. |
|        |                                       |  |

**Пример:**

Создание трассировки номера 240101 в домене biysk.local, и записи его в UDP поток.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tracer/declare biysk.local core1@ecss1 *
240101 trace101 1 UDP 192.168.1.12:9999
Trace successfully declared.
```

**remove**

Данной командой удаляется созданная ранняя трассировка вызова.

**Путь команды:**

/cluster/core/<CLUSTER>/tracer/remove

**Синтаксис:**

remove <DOMAIN> <NAME>

**Параметры:**

<DOMAIN> — имя виртуальной АТС, в котором определена трассировка;

<NAME> — имя удаляемой трассировки.

### Пример:

Удаление трассировки "trace101":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tracer/remove biysk.local trace101
Trace trace101 successfully removed.
```

### show

Данной командой можно просмотреть список созданных трассировок вызова и настройку их параметров.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CLUSTER>/tracer/show
```

### Синтаксис:

```
show [<DOMAIN> [<NAME>]]
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС, в котором определена трассировка;

<NAME> – имя трассировки, опциональный параметр.

### Пример:

Просмотр всех трассировок во всех доменах:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tracer/show
```

| Name     | Node        | Domain      | Iface | Address | Create     | Lifetime  | Data providers     |
|----------|-------------|-------------|-------|---------|------------|-----------|--------------------|
| trace101 | core1@ecss1 | biysk.local | *     | 240101  | 10.03.2021 | 1 hour(s) | UDP data provider: |
|          |             |             |       |         | 10:36:07   |           | host:              |
|          |             |             |       |         |            |           | port: 9999         |

**/cluster/core/<CORE>/tts/db/ – команды управления настройками доступа до БД хранения истории вызовов MySQL**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [reload-sql](#)

В данном разделе описываются команды управления настройками доступа до БД хранения истории вызовов MySQL.

Команды доступны для администратора системы ECSS-10.

Таблица 1 – Описание параметров доступа до MySQL-сервера

| Название       | Значение по умолчанию | Описание   |
|----------------|-----------------------|--|
| mysql_enabled  | true                  | Использовать MySQL-сервер для записи истории вызовов       |
| mysql_database | ecss_calls_db         | Имя БД, в которую сохраняется история вызовов              |
| mysql_host     | tts.mysql.ecss        | Адрес, на котором доступен MySQL-сервер                    |
| mysql_port     | 3306                  | Порт, на котором доступен MySQL-сервер                     |
| mysql_user     | "calls_db"            | Имя пользователя MySQL, имеющего доступ для записи в БД    |
| mysql_password | "calls_db"            | Пароль пользователя MySQL, имеющего доступ для записи в БД |

## clean

Командой восстанавливаются значения заданного параметра по умолчанию.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/tts/db/clean

### Синтаксис:

clean [<NODE> <FIELD>] [--force]

### Параметры:

<NODE> – имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию, список параметров приведен в таблице 1;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tts/db/clean mysql_host
Property "mysql_host" values successfully restored
```

## info

Команда просмотра информации о настройках параметров доступа к MySQL-серверу.

### Путь команды:

cluster/core/<CORE>/tts/db/info

**Синтаксис:**

info [<NODE> <FIELD>]

**Параметры:**

<NODE> – имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;  
<FIELD> – название параметра, список параметров приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/> - [команды управления профилями безопасности](#)) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tts/db/info
```

| Property       | Value          |
|----------------|----------------|
| mysql_database | ecss_calls_db  |
| mysql_enabled  | true           |
| mysql_host     | tts.mysql.ecss |
| mysql_password | calls_db       |
| mysql_port     | 3306           |
| mysql_user     | calls_db       |

**Описание таблицы:**

- Property – название параметра;
- Domain – имя виртуальной АТС;
- Value – значение параметра.

**set**

Команда для установки параметров доступа к MySQL-серверу.

**Путь команды:**

cluster/core/<CORE>/tts/db/set

**Синтаксис:**

set <NODE> <FIELD> <VALUE>

**Параметры:**

<NODE> – имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;  
<FIELD> – название конфигурируемого параметра, список параметров приведен в таблице 1;  
<VALUE> – значение параметра.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/> - [команды управления профилями безопасности](#)), параметр **restrictions**.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tts/db/set mysql_host 192.168.1.71
Property "mysql_host" successfully changed from:
tts.mysql.ecss
to
192.168.1.71.
```

## reload-sql

Данная команда пытается перевыполнить неудачные SQL запросы

### Путь команды:

cluster/core/<CORE>/tts/db/reload-sql

### Синтаксис:

reload-sql [<OPTIONS>]

### Параметры:

<OPTIONS> – список опций для команды;

- --mask опциональный параметр, позволяющий выполнить запросы только из файла(ов) соответствующих маске

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tts/db/reload-sql
Operation complete
[*****] 1ms
Success: 0 request(s)
Failed: 0 request(s)
```

## /cluster/core/<CORE>/tts/ftp/properties/ – команды управления конфигурацией доступа до FTP-сервера

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды управления конфигурацией доступа до FTP-сервера с CDR-файлами.

В данном разделе описываются команды, доступные для администратора системы ECSS-10.

Таблица 1 – Описание параметров FTP-сервера, доступные администратору системы ECSS-10

| Название     | Значение по умолчанию | Описание                                      |
|--------------|-----------------------|---|
| ftp_enabled  | true                  | активировать доступ до FTP-сервера через FTP  |
| ftps_enabled | true                  | активировать доступ до FTP-сервера через FTPS |
| password     | cdr                   | пароль для доступа на FTP-сервер              |
| port         | 21                    | порт, на котором доступен FTP-сервер          |

| Название     | Значение по умолчанию | Описание  |
|--------------|-----------------------|---|
| iface        | "0.0.0.0"             | интерфейс, на котором будет находиться FTP-сервер |
| ssl_certfile | ecss10.crt            | имя ssl private key                               |
| ssl_keyfile  | ecss10.key            | имя ssl-сертификата                               |
| ssl_password | []                    | пароль сертификата SSL (если нужен)               |

**⚠** SSL-сертификат и ключ необходимо поместить в папку /etc/ecss/ssl/

## clean

Данной командой восстанавливаются значения заданного параметра по умолчанию.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/tts/ftp/properties/clean

### Синтаксис:

clean [<NODE> <FIELD>] [--force]

### Параметры:

<NODE> — имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;

<FIELD> — название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию, список параметров приведен в таблице 1;

--force — выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tts/ftp/properties/clean * password
Properties values successfully restored
```

## info

Команда просмотра информации о настройках параметров FTP-сервера с CDR-файлами.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/tts/ftp/properties/info

### Синтаксис:

info [<NODE> <FIELD>]

### Параметры:

<NODE> — имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;

<FIELD> — название параметра, список параметров приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности (/system/security/profile/) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются \*\*\*\*\*

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tts/ftp/properties/info
```

| Property     | Node | Value      |
|--------------|------|------------|
| ftp_enabled  |      | true       |
| ftps_enabled |      | true       |
| iface        |      | 0.0.0.0    |
| password     |      | cdr        |
| port         |      | 21         |
| ssl_certfile |      | ecss10.crt |
| ssl_keyfile  |      | ecss10.key |
| ssl_password |      |            |

Описание таблицы:

- Property – название параметра;
- Domain – имя виртуальной АТС;
- Value – значение параметра.

## set

Данной командой выполняется настройка параметров FTP-сервера с CDR-файлами.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/tts/ftp/properties/set
```

### Синтаксис:

```
set <NODE> <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

- <NODE> – имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;
- <FIELD> – название конфигурируемого параметра, список параметров приведен в таблице 1;
- <VALUE> – значение параметра.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/tts/ftp/properties/set * password cdr  
Property "password" successfully changed from:  
cdr  
to  
cdrcdr.
```

**/cluster/core/<CORE>/sip/** – команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause-ов, SIP статусов, ошибок

- [/cluster/core/<CORE>/sip/isup-cause-messages/](#) – команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause-ов



- `/cluster/core/<CORE>/sip/sip-error-messages/` — команды управления текстовыми описаниями ошибок SIP
- `/cluster/core/<CORE>/sip/sip-internal-messages/` — команды управления текстовыми описаниями для SIP internal cause
- `/cluster/core/<CORE>/sip/sip-status-messages/` — команды управления текстовыми описаниями для SIP status cause

`/cluster/core/<CORE>/sip/isup-cause-messages/` — команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause-ов

- `clean`
- `info`
- `set`

Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык — параметр `language` из настроек `alias`;
- поддерживаемая кодировка — параметр `support-encoding` из настроек `iface`.

Если у абонента выставлена кодировка `latin1` и русский язык, то производится транслитерация. Если выставлена кодировка `latin1` или `cp1251` и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для англ. языка (default).

Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для англ. языка (default) и кодировка `utf8`.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
domain/Domain/sip/properties/set messages_localization_enable true/false
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

#### **Cause 1:**

- `en/default`: "Unallocated (unassigned) number"
- `ru`: "Номер не найден (не существует)"

#### **Cause 2:**

- `en/default`: "No route to specified transit network (national use)"
- `ru`: "Нет маршрута к указанной транзитной сети"

#### **Cause 3:**

- `en/default`: "No route to destination"
- `ru`: "Нет маршрута до указанного номера"

#### **Cause 4:**

- `en/default`: "Send special information tone"
- `ru`: "Посылка специального звукового тона"

#### **Cause 5:**

- `en/default`: "Misdialed trunk prefix (national use)"
- `ru`: "Неправильно набран префикс на транке"

#### **Cause 6:**

- `en/default`: "Channel unacceptable"
- `ru`: "Канал не поддерживается"

#### **Cause 7:**

- `en/default`: "Call awarded and being delivered in an established channel"

- ru: "Вызов принят и передается по установленному каналу"

**Cause 8:**

- en/default: "Preemption"
- ru: "Прерывание обслуживания из-за вызова с более высоким приоритетом"

**Cause 9:**

- en/default: "Preemption – circuit reserved for reuse"
- ru: "Прерывание обслуживания вызова – канал зарезервирован для повторного использования"

**Cause 16:**

- en/default: "Normal call clearing"
- ru: "Нормальное завершение вызова"

**Cause 17:**

- en/default: "User busy"
- ru: "Абонент занят"

**Cause 18:**

- en/default: "No user responding"
- ru: "Абонент не отвечает"

**Cause 19:**

- en/default: "No answer from user (user alerted)"
- ru: "Нет ответа от абонента (абонент уведомлен)"

**Cause 20:**

- en/default: "Subscriber absent"
- ru: "Абонент недоступен"

**Cause 21:**

- en/default: "Call rejected"
- ru: "Вызов отклонен"

**Cause 22:**

- en/default: "Number changed"
- ru: "Номер изменен"

**Cause 23:**

- en/default: "Redirection to new destination"
- ru: "Вызов перенаправлен"

**Cause 25:**

- en/default: "Exchange – routing error"
- ru: "Ошибка маршрутизации при обмене"

**Cause 26:**

- en/default: "Non-selected user clearing"
- ru: "Сброс невыбранного пользователя"

**Cause 27:**

- en/default: "Destination out of order"
- ru: "Неисправность на конечном пункте"

**Cause 28:**

- en/default: "Invalid number format (address incomplete)"

- ru: "Неверный формат номера (неполный адрес)"

**Cause 29:**

- en/default: "Facility rejected"
- ru: "Услуга отклонена"

**Cause 30:**

- en/default: "Response to STATUS ENQUIRY"
- ru: "Реакция на ЗАПРОС СОСТОЯНИЯ"

**Cause 31:**

- en/default: "Normal unspecified"
- ru: "Нормальное состояние, не уточнено"

**Cause 34:**

- en/default: "No circuit/channel available"
- ru: "Нет свободного канала"

**Cause 38:**

- en/default: "Network out of order"
- ru: "Неисправность сети"

**Cause 39:**

- en/default: "Permanent frame mode connection out of service"
- ru: "Постоянное соединение в кадровом режиме не обслуживается"

**Cause 40:**

- en/default: "Permanent frame mode connection operational"
- ru: "Действующее постоянное соединение в кадровом режиме"

**Cause 41:**

- en/default: "Temporary failure"
- ru: "Временная неисправность"

**Cause 42:**

- en/default: "Switching equipment congestion"
- ru: "Перегрузка коммутационного оборудования"

**Cause 43:**

- en/default: "Access information discarded"
- ru: "Информация о доступе отклонена"

**Cause 44:**

- en/default: "Requested circuit/channel not available"
- ru: "Запрашиваемая канал не доступен"

**Cause 46:**

- en/default: "Precedence call blocked"
- ru: "Заблокировано приоритетным вызовом"

**Cause 47:**

- en/default: "Resource unavailable unspecified"
- ru: "Ресурс недоступен, без уточнения"

**Cause 49:**

- en/default: "Quality of Service not available"

- ru: "Качество обслуживания недоступно"

**Cause 50:**

- en/default: "Requested facility not subscribed"
- ru: "Отсутствует подписка на запрашиваемую услугу"

**Cause 53:**

- en/default: "Outgoing calls barred within CUG"
- ru: "Исходящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской группы"

**Cause 55:**

- en/default: "Incoming calls barred within CUG"
- ru: "Входящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской группы"

**Cause 57:**

- en/default: "Bearer capability not authorized"
- ru: "Отсутствие авторизации для функции передачи информации"

**Cause 58:**

- en/default: "Bearer capability not presently available"
- ru: "Функция передачи информации в настоящее время недоступна"

**Cause 62:**

- en/default: "Inconsistency in designated outgoing access information"
- ru: "Несоответствие в информации назначенного исходящего доступа и абонентского класса"

**Cause 63:**

- en/default: "Service or option not available, unspecified"
- ru: "Услуга или опция недоступна, без уточнения"

**Cause 65:**

- en/default: "Bearer capability not implemented"
- ru: "Функция передачи информации не реализована"

**Cause 66:**

- en/default: "Channel type not implemented"
- ru: "Тип канала не реализован"

**Cause 69:**

- en/default: "Requested facility not implemented"
- ru: "Запрашиваемая услуга не реализована"

**Cause 70:**

- en/default: "Only restricted digital information bearer capability is available"
- ru: "Доступна только ограниченная функция передачи цифровой информации"

**Cause 79:**

- en/default: "Service or option not implemented unspecified"
- ru: "Услуга или опция не реализована, без уточнения"

**Cause 81:**

- en/default: "Invalid call reference value"
- ru: "Неверное значение ссылки вызова"

**Cause 82:**

- en/default: "Identified channel does not exist"

- ru: "Выбранный канал не существует"

**Cause 83:**

- en/default: "A suspended call exists but this call identity does not"
- ru: "Существующий вызов приостановлен, вызов не идентифицирован"

**Cause 84:**

- en/default: "Call identity in use"
- ru: "Использование идентификатора вызова"

**Cause 85:**

- en/default: "No call suspended"
- ru: "Отсутствуют приостановленные вызовы"

**Cause 86:**

- en/default: "Call having the requested call identity has been cleared"
- ru: "Разъединение соединения для вызова, имеющего запрашиваемый идентификатор вызова"

**Cause 87:**

- en/default: "User not member of CUG"
- ru: "Абонент не является членом замкнутой группы пользователей"

**Cause 88:**

- en/default: "Incompatible destination"
- ru: "Несовместимый пункт назначения"

**Cause 90:**

- en/default: "Non-existent CUG"
- ru: "Несуществующая замкнутая группа пользователей"

**Cause 91:**

- en/default: "Invalid transit network selection (national use)"
- ru: "Неверный выбор транзитной сети"

**Cause 95:**

- en/default: "Invalid message unspecified"
- ru: "Неправильное сообщение, без уточнения"

**Cause 96:**

- en/default: "Mandatory information element is missing"
- ru: "Отсутствует обязательный информационный элемент"

**Cause 97:**

- en/default: "Message type non-existent or not implemented"
- ru: "Несуществующий тип сообщения или не реализовано"

**Cause 98:**

- en/default: "Message not compatible with call state or message type non-existent"
- ru: "Сообщение не соответствует состоянию вызова или сообщение несуществующего типа или не реализовано"

**Cause 99:**

- en/default: "Information element/parameter non-existent or not implemented"
- ru: "Несуществующий или нереализованный информационный элемент или параметр"

**Cause 100:**

- en/default: "Invalid information element contents"
- ru: "Неверное содержание информационного элемента"

**Cause 101:**

- en/default: "Message not compatible with call state"
- ru: "Сообщение не соответствует состоянию вызова"

**Cause 102:**

- en/default: "Recovery on timer expiry"
- ru: "Восстановление по истечению временного таймера"

**Cause 103:**

- en/default: "Parameter non-existent or not implemented — passed on (national"
- ru: "Параметр не существует или не реализован"

**Cause 110:**

- en/default: "Message with unrecognized parameter discarded"
- ru: "Сообщение с нераспознанным параметром, отбрасывается"

**Cause 111:**

- en/default: "Protocol error unspecified"
- ru: "Ошибка протокола, без уточнения"

**Cause 127:**

- en/default: "Interworking unspecified"
- ru: "Взаимодействие, без уточнения"

**clean**

Данной командой осуществляется установка текстового описания по умолчанию для определенной причины "isup\_cause"

**Путь команды:**

/cluster/core/<CORE>/sip/isup-cause-messages/clean

**Синтаксис:**

clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]

**Параметры:**

<DOMAIN> — имя домена;

<FIELD> — причина разъединения (isup\_cause). Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех "cause";

--force — выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/isup-cause-messages/clean * external
Property external values successfully restored
```

```
[exec at: 10.03.2021 15:09:45, exec time: 347ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

## info

Данной командой осуществляется просмотр текстовых описаний причин "isup\_cause"

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/sip/isup-cause-messages/info
```

### Синтаксис:

```
info [<DOMAIN> [<FIELD>]]
```

### Параметры:

<FIELD> – причина разъединения (isup\_cause). Если не указывать данный параметр, то выводится информация для всех "isup\_cause";

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/isup-cause-messages/info
```

| Property | Domain     | Value   |
|----------|------------|---|
| 1        |            | default: Unallocated (unassigned) number<br> en: Unallocated (unassigned) number<br> ru: Номер не найден (не существует)  |
| 100      |            | default: Invalid information element contents<br> en: Invalid information element contents<br> ru: Неверное содержание информационного элемента                               |
| 101      |            | default: Message not compatible with call state<br> en: Message not compatible with call state<br> ru: Сообщение не соответствует состоянию вызова                            |
| 102      |            | default: Recovery on timer expiry<br> en: Recovery on timer expiry<br> ru: Восстановление по истечению временного таймера   |
| 103      | (national) | default: Parameter non-existent or not implemented - passed on<br> en: Parameter non-existent or not implemented - passed on<br> ru: Параметр не существует или не реализован |
| 110      |            | default: Message with unrecognized parameter discarded  |

|     |  |   |
|-----|--|---|
|     |  | en: Message with unrecognized parameter discarded             |
|     |  | ru: Сообщение с нераспознанным параметром, отбрасывается      |
| 111 |  | default: Protocol error unspecified                           |
|     |  | en: Protocol error unspecified                                |
|     |  | ru: Ошибка протокола, без уточнения                           |
| 127 |  | default: Interworking unspecified                             |
|     |  | en: Interworking unspecified                                  |
|     |  | ru: Взаимодействие, без уточнения                             |
| 16  |  | default: Normal call clearing                                 |
|     |  | en: Normal call clearing                                      |
|     |  | ru: Нормальное завершение вызова                              |
| 17  |  | default: User busy  |
|     |  | en: User busy   |
|     |  | ru: Абонент занят   |
| 18  |  | default: No user responding                                   |
|     |  | en: No user responding  |
|     |  | ru: Абонент не отвечает                                       |
| 19  |  | default: No answer from user (user alerted)                   |
|     |  | en: No answer from user (user alerted)                        |
|     |  | ru: Нет ответа от абонента (абонент уведомлен)                |
| 2   |  | default: No route to specified transit network (national use) |
|     |  | en: No route to specified transit network (national use)      |
|     |  | ru: Нет маршрута к указанной транзитной сети                  |
| 20  |  | default: Subscriber absent                                    |
|     |  | en: Subscriber absent   |
|     |  | ru: Абонент недоступен  |
| 21  |  | default: Call rejected  |
|     |  | en: Call rejected   |



|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | ru: Вызов отклонен                                  |
| 22 |  | default: Number changed                             |
|    |  | en: Number changed                                  |
|    |  | ru: Номер изменен                                   |
| 23 |  | default: Redirection to new destination             |
|    |  | en: Redirection to new destination                  |
|    |  | ru: Вызов перенаправлен                             |
| 25 |  | default: Exchange - routing error                   |
|    |  | en: Exchange - routing error                        |
|    |  | ru: Ошибка маршрутизации при обмене                 |
| 26 |  | default: Non-selected user clearing                 |
|    |  | en: Non-selected user clearing                      |
|    |  | ru: Сброс невыбранного пользователя                 |
| 27 |  | default: Destination out of order                   |
|    |  | en: Destination out of order                        |
|    |  | ru: Неисправность на конечном пункте                |
| 28 |  | default: Invalid number format (address incomplete) |
|    |  | en: Invalid number format (address incomplete)      |
|    |  | ru: Неверный формат номера (неполный адрес)         |
| 29 |  | default: Facility rejected                          |
|    |  | en: Facility rejected                               |
|    |  | ru: Услуга отклонена                                |
| 3  |  | default: No route to destination                    |
|    |  | en: No route to destination                         |
|    |  | ru: Нет маршрута до указанного номера               |
| 30 |  | default: Response to STATUS ENQUIRY                 |
|    |  | en: Response to STATUS ENQUIRY                      |
|    |  | ru: Реакция на ЗАПРОС СОСТОЯНИЯ                     |

|    |             |  |
|----|-------------|--|
| 31 |             | default: Normal unspecified                                  |
|    |             | en: Normal unspecified                                       |
|    |             | ru: Нормальное состояние, не уточнено                        |
| 34 |             | default: No circuit/channel available                        |
|    |             | en: No circuit/channel available                             |
|    |             | ru: Нет свободного канала                                    |
| 34 | biysk.local | default: No circuit/channel available                        |
|    |             | en: No circuit/channel available                             |
|    |             | ru: На данном направлении перегрузка                         |
| 38 |             | default: Network out of order                                |
|    |             | en: Network out of order                                     |
|    |             | ru: Неисправность сети                                       |
| 39 |             | default: Permanent frame mode connection out of service      |
|    |             | en: Permanent frame mode connection out of service           |
|    |             | ru: Постоянное соединение в кадровом режиме не обслуживается |
| 4  |             | default: Send special information tone                       |
|    |             | en: Send special information tone                            |
|    |             | ru: Посылка специального звукового тона                      |
| 40 |             | default: Permanent frame mode connection operational         |
|    |             | en: Permanent frame mode connection operational              |
|    |             | ru: Действующее постоянное соединение в кадровом режиме      |
| 41 |             | default: Temporary failure                                   |
|    |             | en: Temporary failure  |
|    |             | ru: Временная неисправность                                  |
| 42 |             | default: Switching equipment congestion                      |
|    |             | en: Switching equipment congestion                           |
|    |             | ru: Перегрузка коммутационного оборудования                  |
| 43 |             | default: Access information discarded                        |

|        |  |  |
|--------|--|--|
|        |  | en: Access information discarded                                 |
|        |  | ru: Информация о доступе отклонена                               |
| 44     |  | default: Requested circuit/channel not available                 |
|        |  | en: Requested circuit/channel not available                      |
|        |  | ru: Запрашиваемая канал не доступен                              |
| 46     |  | default: Precedence call blocked                                 |
|        |  | en: Precedence call blocked                                      |
|        |  | ru: Заблокировано приоритетным вызовом                           |
| 47     |  | default: Resource unavailable unspecified                        |
|        |  | en: Resource unavailable unspecified                             |
|        |  | ru: Ресурс недоступен, без уточнения                             |
| 49     |  | default: Quality of Service not available                        |
|        |  | en: Quality of Service not available                             |
|        |  | ru: Качество обслуживания недоступно                             |
| 5      |  | default: Misdialled trunk prefix (national use)                  |
|        |  | en: Misdialled trunk prefix (national use)                       |
|        |  | ru: Неправильно набран префикс на транке                         |
| 50     |  | default: Requested facility not subscribed                       |
|        |  | en: Requested facility not subscribed                            |
|        |  | ru: Отсутствует подписка на запрашиваемую услугу                 |
| 53     |  | default: Outgoing calls barred within CUG                        |
|        |  | en: Outgoing calls barred within CUG                             |
|        |  | ru: Исходящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской |
| группы |  |  |
| 55     |  | default: Incoming calls barred within CUG                        |
|        |  | en: Incoming calls barred within CUG                             |
|        |  | ru: Входящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской  |
| группы |  |  |
| 57     |  | default: Bearer capability not authorized                        |
|        |  | en: Bearer capability not authorized                             |

|    |                  |  |
|----|------------------|--|
|    |                  | ru: Отсутствие авторизации для функции передачи информации       |
| 58 |                  | default: Bearer capability not presently available               |
|    |                  | en: Bearer capability not presently available                    |
|    |                  | ru: Функция передачи информации в настоящее время недоступна     |
| 6  |                  | default: Channel unacceptable                                    |
|    |                  | en: Channel unacceptable   |
|    |                  | ru: Канал не поддерживается                                      |
| 62 |                  | default: Inconsistency in designated outgoing access information |
|    |                  | en: Inconsistency in designated outgoing access information      |
|    | и абонентского к | ru: Несоответствие в информации назначенного исходящего доступа  |
|    |                  | ласса  |
| 63 |                  | default: Service or option not available, unspecified            |
|    |                  | en: Service or option not available, unspecified                 |
|    |                  | ru: Услуга или опция недоступна, без уточнения                   |
| 65 |                  | default: Bearer capability not implemented                       |
|    |                  | en: Bearer capability not implemented                            |
|    |                  | ru: Функция передачи информации не реализована                   |
| 66 |                  | default: Channel type not implemented                            |
|    |                  | en: Channel type not implemented                                 |
|    |                  | ru: Тип канала не реализован                                     |
| 69 |                  | default: Requested facility not implemented                      |
|    |                  | en: Requested facility not implemented                           |
|    |                  | ru: Запрашиваемая услуга не реализована                          |
| 7  | channel          | default: Call awarded and being delivered in an established      |
|    |                  | en: Call awarded and being delivered in an established channel   |
|    |                  | ru: Вызов принят и передается по установленному каналу           |
| 70 | is available     | default: Only restricted digital information bearer capability   |
|    |                  | en: Only restricted digital information bearer capability is     |

|                   |    |  |   |
|-------------------|----|--|---|
| available         |    |  | ru: Доступна только ограниченная функция передачи цифровой информации               |
| информации        | 79 |  | default: Service or option not implemented unspecified                              |
|                   |    |  | en: Service or option not implemented unspecified                                   |
|                   |    |  | ru: Услуга или опция не реализована, без уточнения                                  |
|                   | 8  |  | default: Preemption   |
|                   |    |  | en: Preemption  |
|                   |    |  | ru: Прерывание обслуживания из-за вызова с более высоким приоритетом                |
| приоритетом       | 81 |  | default: Invalid call reference value   |
|                   |    |  | en: Invalid call reference value  |
|                   |    |  | ru: Неверное значение ссылки вызова   |
|                   | 82 |  | default: Identified channel does not exist  |
|                   |    |  | en: Identified channel does not exist   |
|                   |    |  | ru: Выбранный канал не существует   |
|                   | 83 |  | default: A suspended call exists but this call identity does not                    |
|                   |    |  | en: A suspended call exists but this call identity does not                         |
|                   |    |  | ru: Существующий вызов приостановлен, вызов не идентифицирован                      |
|                   | 84 |  | default: Call identity in use   |
|                   |    |  | en: Call identity in use  |
|                   |    |  | ru: Использование идентификатора вызова   |
|                   | 85 |  | default: No call suspended  |
|                   |    |  | en: No call suspended   |
|                   |    |  | ru: Отсутствуют приостановленные вызовы   |
|                   | 86 |  | default: Call having the requested call identity has been                           |
| cleared           |    |  | en: Call having the requested call identity has been cleared                        |
|                   |    |  | ru: Разъединение соединения для вызова, имеющего запрашиваемый идентификатор вызова |
| идентификатор выз |    |  | ова   |
|                   | 87 |  | default: User not member of CUG   |
|                   |    |  | en: User not member of CUG  |

|                    |                    |   |
|--------------------|--------------------|---|
|                    |                    | ru: Абонент не является членом замкнутой группы пользователей   |
| 88                 |                    | default: Incompatible destination                               |
|                    |                    | en: Incompatible destination                                    |
|                    |                    | ru: Несовместимый пункт назначения                              |
| 9                  |                    | default: Preemption - circuit reserved for reuse                |
|                    |                    | en: Preemption - circuit reserved for reuse                     |
|                    | повторного использ | ru: Прерывание обслуживания вызова - канал зарезервирован для   |
|                    |                    | ования  |
| 90                 |                    | default: Non-existent CUG                                       |
|                    |                    | en: Non-existent CUG  |
|                    |                    | ru: Несуществующая замкнутая группа пользователей               |
| 91                 |                    | default: Invalid transit network selection (national use)       |
|                    |                    | en: Invalid transit network selection (national use)            |
|                    |                    | ru: Неверный выбор транзитной сети                              |
| 95                 |                    | default: Invalid message unspecified                            |
|                    |                    | en: Invalid message unspecified                                 |
|                    |                    | ru: Неправильное сообщение, без уточнения                       |
| 96                 |                    | default: Mandatory information element is missing               |
|                    |                    | en: Mandatory information element is missing                    |
|                    |                    | ru: Отсутствует обязательный информационный элемент             |
| 97                 |                    | default: Message type non-existent or not implemented           |
|                    |                    | en: Message type non-existent or not implemented                |
|                    |                    | ru: Несуществующий тип сообщения или не реализовано             |
| 98                 |                    | default: Message not compatible with call state or message type |
| non-existent       |                    | en: Message not compatible with call state or message type non- |
| existent           |                    | ru: Сообщение не соответствует состоянию вызова или сообщение   |
| несуществующего ти |                    | па или не реализовано   |
| 99                 |                    | default: Information element/parameter non-existent or not      |

|                          |    |   |
|--------------------------|----|---|
| implemented              |    |   |
|                          |    | en: Information element/parameter non-existent or not         |
| implemented              |    |   |
|                          |    | ru: Несуществующий или нереализованный информационный элемент |
| или параметр             |    |   |
| external                 |    |   |
|                          |    |   |
| external biysk.local 113 | -> | default: External error                                       |

## set

Данной командой осуществляется установка текстовых описаний причин "isup\_cause"

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/sip/isup-cause-messages/set

### Синтаксис:

set \* | <DomainName> <CAUSE> <LANG> <VALUE>

set \* | <DomainName> <Field><Lang> <Value>

### Параметры:

<DomainName> – имя домена;

<Field> – причина разъединения (isup\_cause);

<Lang> – выбор языка(de, default, en, es, fr, ru)

<VALUE> – новое текстовое описание для соответствующей причины.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/isup-cause-messages/set biysk.local 34
ru "На данном направлении перегрузка"
Property "34" successfully changed from:
default: No circuit/channel available
en: No circuit/channel available
ru: Нет свободного канала

to
default: No circuit/channel available
en: No circuit/channel available
ru: На данном направлении перегрузка
.
```

/cluster/core/<CORE>/sip/sip-error-messages/ – команды управления текстовыми описаниями ошибок SIP

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык — параметр `language` из настроек `alias`;
- поддерживаемая кодировка — параметр `support-encoding` из настроек `iface`.

Если у абонента выставлена кодировка `latin1` и русский язык, то производится транслитерация. Если выставлена кодировка `latin1` или `cp1251` и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для англ. языка (default).

Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для англ. языка (default) и кодировка `utf8`.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
domain/Domain/sip/properties/set messages_localization_enable true/false
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

#### **Error code 0:**

- en/default: "Internal system error"
- ru: "Внутренняя ошибка системы"

#### **Error code 1:**

- en/default: "Unknown subscriber (User name or/and registration domain are wrong)"
- ru: "Неизвестный подписчик (неверный логин и/или домен регистрации)"

#### **Error code 2:**

- en/default: "The user name is wrong or missed"
- ru: "Неверный логин"

#### **Error code 3:**

- en/default: "The registration domain is wrong or missed"
- ru: "Неверный домен регистрации"

#### **Error code 4:**

- en/default: "Request from disallowed IP"
- ru: "Запрос с запрещенного IP"

#### **Error code 5:**

- en/default: "Internal error at process of registration"
- ru: "Внутренняя ошибка регистрации"

#### **Error code 6:**

- en/default: "Public call isn't allowed"
- ru: "Внешние вызовы запрещены"

#### **Error code 7:**

- en/default: "Request URI to disallowed address"
- ru: ""

#### **Error code 8:**

- en/default: "Resource limit"
- ru: "Ограничение ресурсов"

#### **Error code 9:**

- en/default: "Wrong authentication"
- ru: "Ошибка аутентификации"

#### **Error code 10:**



- en/default: "Third party registration is disallowed"
- ru: ""

**Error code 11:**

- en/default: "Calls are disallowed"
- ru: "Вызовы запрещены"

**Error code 12:**

- en/default: "Contacts list is empty"
- ru: "Пустой список контактов"

**Error code 14:**

- en/default: "Interface is blocked"
- ru: "Интерфейс заблокирован"

**Error code 15:**

- en/default: "Anonymity Disallowed"
- ru: ""

**Error code 16:**

- en/default: "Wrong parameters set"
- ru: "Неправильный набор параметров"

**network\_not\_configured:**

- en/default: "Network parameters (node\_ip or share\_set) must be configured before"
- ru: ""

**alias\_declaration\_error:**

- en/default: "Aliases declaration error"
- ru: ""

**invalid\_alias\_digits:**

- en/default: "Invalid digits in alias number"
- ru: ""

**wrong\_identifier:**

- en/default: "Wrong identifier"
- ru: "Неверный идентификатор"

**bad\_template:**

- en/default: "Bad templates definition"
- ru: ""

**name\_is\_busy:**

- en/default: "Identifiers name is busy"
- ru: "Идентификатор занят"

**unknown\_password:**

- en/default: "password must be specified for login"
- ru: "Для входа требуется указать пароль"

**unknown\_login:**

- en/default: "login must be specified before password"
- ru: "Логин должен быть указан перед паролем"

**no\_ldap\_connection:**

- en/default: "No connection with LDAP server"
- ru: "Нет соединения с LDAP сервером"

**execution\_error:**

- en/default: "Unexpected execution error"
- ru: "Неожиданная ошибка выполнения"

**licence\_limit:**

- en/default: "Licence limit is exceeded!"
- ru: "Превышение лицензионных ограничений"

**bad\_value:**

- en/default: "Wrong (unknown or unspecified) value"
- ru: "Неверное/неизвестное значение"

**wrong\_set:**

- en/default: "Wrong parameters to set"
- ru: "Неверный набор параметров"

**cancelled:**

- en/default: "Operation was cancelled"
- ru: "Операция отменена"

**error\_length:**

- en/default: "Different length of ranges"
- ru: "Разная длина диапазонов"

**error\_contact\_already\_declared:**

- en/default: "This contact already mapped"
- ru: "Контакт уже сопоставлен"

**error\_channel\_id\_not\_found:**

- en/default: "This channel id not declared"
- ru: "Идентификатор канала не объявлен"

**normal:**

- en/default: "Call is complete"
- ru: "Вызов завершен"

**originationDenied:**

- en/default: "Call is broken in origination's leg"
- ru: ""

**authorisationFailure:**

- en/default: "Authorisation failure"
- ru: "Авторизация неуспешна"

**unsupportedMedia:**

- en/default: "Unsupported media"
- ru: "Неподдерживаемый тип меди"

**aPtyAbandon:**

- en/default: "Call is cancelled by A side"
- ru: "Вызов отменен стороной А"

**invalidCollectedInformation:**

- en/default: "Invalid collected information"
- ru: ""

**collectInformationFailure:**

- en/default: "Collect information failure"
- ru: ""

**aPtyDisc:**

- en/default: "Disconnect from A side"
- ru: "Отсоединение со стороны А"

**bPtyDisc:**

- en/default: "Disconnect from B side"
- ru: "Отсоединение со стороны В"

**routeSelectFailure:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**routeFailure1:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**routeFailure2:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**invalidNumber:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**unassignedNumber:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**numberIncomplete:**

- en/default: "Address Incomplete"
- ru: "Неполный адрес"

**oNoAnswer:**

- en/default: "No answer"
- ru: "Нет ответа"

**bPtyNoAnswer:**

- en/default: "No answer"
- ru: "Нет ответа"

**noCircuitAvailable:**

- en/default: "Temporarily unavailable"
- ru: "Временно недоступен"

**terminationDenied:**

- en/default: "Call process is terminated"
- ru: "Процесс вызова прерван"

**notReachable:**

- en/default: "Destination is unreachable"
- ru: "Конечный пункт недостижим"

**bPtyBusyUDUB:**

- en/default: "User is busy"
- ru: "Абонент занят"

**bPtyBusyNDUB:**

- en/default: "Destination is Busy"
- ru: "Конечный пункт занят"

**ss7Failure:**

- en/default: "SS7 failure"
- ru: ""

**calledPartyRejected:**

- en/default: "Call is rejected by destination's leg"
- ru: ""

**tException:**

- en/default: "Internal error"
- ru: "Внутренняя ошибка"

**systemFailure:**

- en/default: "Internal error"
- ru: "Внутренняя ошибка"

**tooManyHops:**

- en/default: "Too Many Hops"
- ru: "Слишком много переходов"

**heartbeat:**

- en/default: "Remote session is inaccessible"
- ru: "Удаленный сеанс недоступен"

**heartbeat\_timeout:**

- en/default: "Remote session is inaccessible"
- ru: "Удаленный сеанс недоступен"

**heartbeat\_timeout\_check:**

- en/default: "Remote session is inaccessible"
- ru: "Удаленный сеанс недоступен"

**session\_timeout:**

- en/default: "Conversation timeout"
- ru: "Истекло время разговора"

**conversationTimeout:**

- en/default: "Conversation timeout"
- ru: "Истекло время разговора"

**uaPreemption:**

- en/default: "UA Preemption"
- ru: "UA Preemption"

**reservedResourcesPreempted:**

- en/default: "Reserved Resources Preempted"
- ru: "Reserved Resources Preempted"

#### **genericPreemption:**

- en/default: "Generic Preemption"
- ru: "Generic Preemption"

#### **nonIpPreemption:**

- en/default: "Non-IP Preemption"
- ru: "Non-IP Preemption"

#### **fork:**

- en/default: "Forked leg is cancelled"
- ru: "Forked leg is cancelled"

#### **trying\_start:**

- en/default: "Trying for session start"
- ru: "Попытка старта сессии"

#### **trying\_update:**

- en/default: "Trying for session update"
- ru: "Попытка обновления сессии"

### **clean**

Данной командой осуществляется установка текстового описания по умолчанию для определенной SIP-ошибки

#### **Путь команды:**

/cluster/core/<CORE>/sip/sip-error-messages/clean

#### **Синтаксис:**

clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]

#### **Параметры:**

<FIELD> — ошибка SIP. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех "cause";

--force — выполнение команды без запроса подтверждения.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/sip-error-messages/clean biysk.local
external
Property external values successfully restored
```

### **info**

Данной командой осуществляется просмотр текстовых описаний ошибок SIP.

#### **Путь команды:**

/cluster/core/<CORE>/sip/sip-error-messages/info

#### **Синтаксис:**

info [<DOMAIN> [<FIELD>]]

## Параметры:

<DOMAIN> – имя домена

<FIELD> – ошибка SIP. Если не указывать данный параметр, то выводится информация для всех ошибок;

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/sip-error-messages/info *
```

| Property                            | Domain | Value  |
|-------------------------------------|--------|--|
| 0                                   |        | default: Internal system error<br> en: Internal system error<br> ru: Внутренняя ошибка системы   |
| 1<br>registration domain are wrong) |        | default: Unknown subscriber (User name or/and<br> en: Unknown subscriber (User name or/and<br> ru: Неизвестный подписчик (неверный логин и/или<br>домен регистрации) |
| 10                                  |        | default: Third party registration is disallowed<br> en: Third party registration is disallowed<br> ru:   |
| 11                                  |        | default: Calls are disallowed<br> en: Calls are disallowed<br> ru: Вызовы запрещены  |
| 12                                  |        | default: Contacts list is empty<br> en: Contacts list is empty<br> ru: Пустой список контактов   |
| 14                                  |        | default: Interface is blocked<br> en: Interface is blocked<br> ru: Интерфейс заблокирован  |
| 15                                  |        | default: Anonymity Disallowed<br> en: Anonymity Disallowed   |

|    |              |  |
|----|--------------|--|
|    |              | ru:  |
| 16 |              | default: Wrong parameters set                  |
|    |              | en: Wrong parameters set                       |
|    |              | ru: Неправильный набор параметров              |
| 2  |              | default: The user name is wrong or missed      |
|    |              | en: The user name is wrong or missed           |
|    |              | ru: Неверный логин                             |
| 3  | missed       | default: The registration domain is wrong or   |
|    |              | en: The registration domain is wrong or missed |
|    |              | ru: Неверный домен регистрации                 |
| 4  |              | default: Request from disallowed IP            |
|    |              | en: Request from disallowed IP                 |
|    |              | ru: Запрос с запрещенного IP                   |
| 5  | registration | default: Internal error at process of          |
|    |              | en: Internal error at process of registration  |
|    |              | ru: Внутренняя ошибка регистрации              |
| 6  |              | default: Public call isn't allowed             |
|    |              | en: Public call isn't allowed                  |
|    |              | ru: Внешние вызовы запрещены                   |
| 7  |              | default: Request URI to disallowed address     |
|    |              | en: Request URI to disallowed address          |
|    |              | ru:  |
| 8  |              | default: Resource limit                        |
|    |              | en: Resource limit                             |
|    |              | ru: Ограничение ресурсов                       |
| 9  |              | default: Wrong authentication                  |
|    |              | en: Wrong authentication                       |
|    |              | ru: Ошибка аутентификации                      |

|                                |  |   |
|--------------------------------|--|---|
| alias_declaration_error        |  | default: Aliases declaration error            |
|                                |  | en: Aliases declaration error                 |
|                                |  | ru:   |
| bad_template                   |  | default: Bad templates definition             |
|                                |  | en: Bad templates definition                  |
|                                |  | ru:   |
| bad_value                      |  | default: Wrong (unknown or unspecified) value |
|                                |  | en: Wrong (unknown or unspecified) value      |
|                                |  | ru: Неверное/неизвестное значение             |
| cancelled                      |  | default: Operation was cancelled              |
|                                |  | en: Operation was cancelled                   |
|                                |  | ru: Операция отменена                         |
| error_channel_id_not_found     |  | default: This channel id not declared         |
|                                |  | en: This channel id not declared              |
|                                |  | ru: Идентификатор канала не объявлен          |
| error_contact_already_declared |  | default: This contact already mapped          |
|                                |  | en: This contact already mapped               |
|                                |  | ru: Контакт уже сопоставлен                   |
| error_length                   |  | default: Different length of ranges           |
|                                |  | en: Different length of ranges                |
|                                |  | ru: Разная длина диапазонов                   |
| execution_error                |  | default: Unexpected execution error           |
|                                |  | en: Unexpected execution error                |
|                                |  | ru: Неожиданная ошибка выполнения             |
| external                       |  |   |
| invalid_alias_digits           |  | default: Invalid digits in alias number       |
|                                |  | en: Invalid digits in alias number            |
|                                |  | ru:   |



|  |  |   |
|--|--|---|
| licence_limit  |  | default: Licence limit is exceeded!           |
|  |  | en: Licence limit is exceeded!                |
|  |  | ru: Превышение лицензионных ограничений       |
| name_is_busy   |  | default: Identifiers name is busy             |
|  |  | en: Identifiers name is busy                  |
|  |  | ru: Идентификатор занят                       |
| network_not_configured<br>share_set) must be configured before |  | default: Network parameters (node_ip or       |
| must be configured before                                      |  | en: Network parameters (node_ip or share_set) |
|  |  | ru:   |
| no_ldap_connection   |  | default: No connection with LDAP server       |
|  |  | en: No connection with LDAP server            |
|  |  | ru: Нет соединения с LDAP сервером            |
| unknown_login<br>password                                      |  | default: login must be specified before       |
|  |  | en: login must be specified before password   |
|  |  | ru: Логин должен быть указан перед паролем    |
| unknown_password   |  | default: password must be specified for login |
|  |  | en: password must be specified for login      |
|  |  | ru: Для входа требуется указать пароль        |
| wrong_identifier   |  | default: Wrong identifier                     |
|  |  | en: Wrong identifier                          |
|  |  | ru: Неверный идентификатор                    |
| wrong_set  |  | default: Wrong parameters to set              |
|  |  | en: Wrong parameters to set                   |
|  |  | ru: Неверный набор параметров                 |

## set

Данной командой осуществляется установка текстовых описаний ошибок SIP.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/sip/sip-error-messages/set
```

### Синтаксис:

```
set * | <DOMAIN> <CAUSE> <LANG> <VALUE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя домена;

<CAUSE> – ошибка SIP;

<LANG> – выбор языка(de, default, en, es, fr, ru)

<VALUE> – новое текстовое описание для соответствующей ошибки.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/sip-error-messages/set biysk.local
network_not_configured ru "Сеть не настроена!"
Property "network_not_configured" successfully changed from:
default: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
en: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
ru:

to
default: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
en: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
ru: Сеть не настроена!
.
```

/cluster/core/<CORE>/sip/sip-internal-messages/ – команды управления текстовыми описаниями для SIP internal cause

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями внутренних SIP ответов для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык – параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка – параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/properties/set messages_localization_enable true/false
```

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
true
to
true.
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

## clean

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного внутреннего SIP cause.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/sip/sip-internal-messages/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [* | <DOMAIN> [<CODE>]] [--force]
```

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию.
- --force — выполнение команды без запроса подтверждения.

Данной командой осуществляется установка текстового описания по умолчанию для определенной SIP-ошибки

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/sip-internal-messages/clean
biysk.local ss7Failure
Property ss7Failure values successfully restored
```

## info

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для внутренних SIP ответов.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/sip/sip-internal-messages/info
```

### Синтаксис:

```
info [* | <DOMAIN> [<CODE>]]
```

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех внутренних кодах ответов.

### Пример:

admin@mycelium1@ecss1:/\$ cluster/core/core1/sip/sip-internal-messages/info

| Property                    | Domain | Value   |
|-----------------------------|--------|---|
| aPtyAbandon                 |        | default: Call is cancelled by A side<br>en: Call is cancelled by A side<br>ru: Вызов отменен стороной A         |
| aPtyDisc                    |        | default: Disconnect from A side<br>en: Disconnect from A side<br>ru: Отсоединение со стороны A                  |
| authorisationFailure        |        | default: Authorisation failure<br>en: Authorisation failure<br>ru: Авторизация неуспешна                        |
| bPtyBusyNDUB                |        | default: Destination is Busy<br>en: Destination is Busy<br>ru: Конечный пункт занят                             |
| bPtyBusyUDUB                |        | default: User is busy<br>en: User is busy<br>ru: Абонент занят  |
| bPtyDisc                    |        | default: Disconnect from B side<br>en: Disconnect from B side<br>ru: Отсоединение со стороны B                  |
| bPtyNoAnswer                |        | default: No answer<br>en: No answer<br>ru: Нет ответа   |
| calledPartyRejected         |        | default: Call is rejected by destination's leg<br>en: Call is rejected by destination's leg<br>ru:              |
| collectInformationFailure   |        | default: Collect information failure<br>en: Collect information failure<br>ru:                                  |
| conversationTimeout         |        | default: Conversation timeout<br>en: Conversation timeout<br>ru: Истекло время разговора                        |
| fork                        |        | default: Forked leg is cancelled<br>en: Forked leg is cancelled<br>ru: Forked leg is cancelled                  |
| genericPreemption           |        | default: Generic Preemption<br>en: Generic Preemption<br>ru: Generic Preemption                                 |
| heartbeat                   |        | default: Remote session is inaccessible<br>en: Remote session is inaccessible<br>ru: Удаленный сеанс недоступен |
| heartbeat_timeout           |        | default: Remote session is inaccessible<br>en: Remote session is inaccessible<br>ru: Удаленный сеанс недоступен |
| heartbeat_timeout_check     |        | default: Remote session is inaccessible<br>en: Remote session is inaccessible<br>ru: Удаленный сеанс недоступен |
| invalidCollectedInformation |        | default: Invalid collected information<br>en: Invalid collected information<br>ru:                              |
| invalidNumber               |        | default: Called number is wrong<br>en: Called number is wrong<br>ru: Вызываемый номер - неверный                |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| noCircuitAvailable         | default: Temporarily unavailable<br>en: Temporarily unavailable<br>ru: Временно недоступен                    |
| nonIpPreemption            | default: Non-IP Preemption<br>en: Non-IP Preemption<br>ru: Non-IP Preemption                                  |
| normal                     | default: Call is complete<br>en: Call is complete<br>ru: Вызов завершен                                       |
| notReachable               | default: Destination is unreachable<br>en: Destination is unreachable<br>ru: Конечный пункт недостижим        |
| numberIncomplete           | default: Address Incomplete<br>en: Address Incomplete<br>ru: Неполный адрес                                   |
| oNoAnswer                  | default: No answer<br>en: No answer<br>ru: Нет ответа   |
| originationDenied          | default: Call is broken in origination's leg<br>en: Call is broken in origination's leg<br>ru:                |
| reservedResourcesPreempted | default: Reserved Resources Preempted<br>en: Reserved Resources Preempted<br>ru: Reserved Resources Preempted |
| routeFailure1              | default: Called number is wrong<br>en: Called number is wrong<br>ru: Вызываемый номер - неверный              |
| routeFailure2              | default: Called number is wrong<br>en: Called number is wrong<br>ru: Вызываемый номер - неверный              |
| routeSelectFailure         | default: Called number is wrong<br>en: Called number is wrong<br>ru: Вызываемый номер - неверный              |
| session_timeout            | default: Conversation timeout<br>en: Conversation timeout<br>ru: Истекло время разговора                      |
| ss7Failure                 | default: SS7 failure<br>en: SS7 failure<br>ru:  |
| systemFailure              | default: Internal error<br>en: Internal error<br>ru: Внутренняя ошибка  |
| tException                 | default: Internal error<br>en: Internal error<br>ru: Внутренняя ошибка  |
| terminationDenied          | default: Call process is terminated<br>en: Call process is terminated<br>ru: Процесс вызова прерван           |
| tooManyHops                | default: Too Many Hops<br>en: Too Many Hops<br>ru: Слишком много переходов                                    |
| uaPreemption               | default: UA Preemption<br>en: UA Preemption<br>ru: UA Preemption  |
| unassignedNumber           | default: Called number is wrong   |

|                  |   |
|------------------|---|
| unsupportedMedia | en: Called number is wrong<br>ru: Вызываемый номер - неверный<br>default: Unsupported media<br>en: Unsupported media<br>ru: Неподдерживаемый тип меди |
|------------------|---|

## set

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков для внутренних SIP кодов ответов.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/sip/sip-internal-messages/set

### Синтаксис:

set <DOMAIN> <CODE> <LANG> <MESSAGE>

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — код проверки;
- <LANG> — язык для которого выставляется текст сообщения;
- <MESSAGE> — текст сообщения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/sip-internal-messages/set biysk.local
ss7Failure ru "Авария линка ОКС-7"
Property "ss7Failure" successfully changed from:
default: SS7 failure
en: SS7 failure
ru:
.

to
default: SS7 failure
en: SS7 failure
ru: Авария линка ОКС-7
.
```

/cluster/core/<CORE>/sip/sip-status-messages/ — команды управления текстовыми описаниями для SIP status cause

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями SIP status cause для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык — параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка — параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Для включения/выключения локализации используется команда:

**/domain/<DOMAIN>/sip/properties/set messages\_localization\_enable true/false**

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
true
to
true.
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

**Code 100:**

- en/default: "Trying"
- ru: "Обработка"

**Code 180:**

- en/default: "Ringing"
- ru: "Вызов"

**Code 181:**

- en/default: "Call Is Being Forwarded"
- ru: "Переадресация вызова"

**Code 182:**

- en/default: "Queued"
- ru: "В очереди"

**Code 183:**

- en/default: "Session Progress"
- ru: "Прогресс"

**Code 200:**

- en/default: "OK"
- ru: "OK"

**Code 202:**

- en/default: "Accepted"
- ru: "Запрос принят"

**Code 300:**

- en/default: "Multiple Choices"
- ru: "Выбор из набора"

**Code 301:**

- en/default: "Moved Permanently"
- ru: "Не находится по адресу"

**Code 302:**

- en/default: "Moved Temporarily"
- ru: "Временно не находится по адресу"

**Code 305:**

- en/default: "Use Proxy"
- ru: "Использование прокси"

**Code 380:**

- en/default: "Alternative Service"
- ru: "Альтернативные услуги"

**Code 400:**

- en/default: "Bad Request"
- ru: "Некорректный запрос"

**Code 401:**

- en/default: "Unauthorized"
- ru: "Не авторизован"

**Code 402:**

- en/default: "Payment Required"
- ru: "Требуется оплата"

**Code 403:**

- en/default: "Forbidden"
- ru: "Запрещено"

**Code 404:**

- en/default: "Not Found"
- ru: "Не найдено"

**Code 405:**

- en/default: "Method Not Allowed"
- ru: "Метод не поддерживается"

**Code 406:**

- en/default: "Not Acceptable"
- ru: "Не доступен"

**Code 407:**

- en/default: "Proxy Authentication Required"
- ru: "Требуется аутентификация на прокис-сервере"

**Code 408:**

- en/default: "Request Timeout"
- ru: "Время обработки запроса истекло"

**Code 410:**

- en/default: "Gone"
- ru: ""

**Code 413:**

- en/default: "Request Entity Too Large"
- ru: "Размер запроса слишком велик"



**Code 414:**

- en/default: "Request-URI Too Large"
- ru: "Размер URI слишком велик"

**Code 415:**

- en/default: "Unsupported Media Type"
- ru: "Неподдерживаемый тип медиа"

**Code 416:**

- en/default: "Unsupported URI Scheme"
- ru: "Неизвестный тип URI"

**Code 420:**

- en/default: "Bad Extension"
- ru: "Неизвестное расширение"

**Code 421:**

- en/default: "Extension Required"
- ru: "Требуется расширение"

**Code 422:**

- en/default: "Session Interval Too Small"
- ru: "Слишком короткий интервал между сессиями"

**Code 423:**

- en/default: "Interval Too Brief"
- ru: "Слишком короткий интервал"

**Code 433:**

- en/default: "Anonymity Disallowed"
- ru: ""

**Code 480:**

- en/default: "Temporarily not available"
- ru: "Временно недоступен"

**Code 481:**

- en/default: "Call Leg/Transaction Does Not Exist"
- ru: "Действие не выполнено"

**Code 482:**

- en/default: "Loop Detected"
- ru: "Обнаружен замкнутый маршрут"

**Code 483:**

- en/default: "Too Many Hops"
- ru: "Превышено допустимое число переходов"

**Code 484:**

- en/default: "Address Incomplete"
- ru: "Неполный адрес"

**Code 485:**

- en/default: "Ambiguous"
- ru: "Неоднозначный адрес"

**Code 486:**

- en/default: "Busy Here"
- ru: "Абонент занят"

**Code 487:**

- en/default: "Request Terminated"
- ru: "Запрос отменён"

**Code 488:**

- en/default: "Not Acceptable Here"
- ru: "Запрос не принят"

**Code 489:**

- en/default: "Bad Event"
- ru: "Неизвестное событие"

**Code 491:**

- en/default: "Request Pending"
- ru: "Запрос отложен"

**Code 493:**

- en/default: "Undecipherable"
- ru: "Невозможно дешифровать"

**Code 500:**

- en/default: "Internal Server Error"
- ru: "Внутренняя ошибка сервера"

**Code 501:**

- en/default: "Not Implemented"
- ru: "Не реализовано"

**Code 502:**

- en/default: "Bad Gateway"
- ru: ""

**Code 503:**

- en/default: "Service Unavailable"
- ru: "Обслуживание недоступно"

**Code 504:**

- en/default: "Server Time-out"
- ru: "Истекло время ожидания ответа"

**Code 505:**

- en/default: "SIP Version not supported"
- ru: "Версия SIP не поддерживается"

**Code 513:**

- en/default: "Message Too Large"
- ru: "Размер сообщения слишком велик"

**Code 600:**

- en/default: "Busy Everywhere"
- ru: "Абонент не желает принимать вызов"

**Code 603:**

- en/default: "Decline"
- ru: "Вызов отклонён"

**Code 604:**

- en/default: "Does not exist anywhere"
- ru: "Абонент не существует"

**Code 606:**

- en/default: "Not Acceptable"
- ru: "Не доступен"

**clean**

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного статус SIP cause.

**Путь команды:**

/cluster/core/<CORE>/sip/sip-status-messages/clean

**Синтаксис:**

clean [\* | <DOMAIN> [<CODE>]] [--force]

**Параметры:**

- <DOMAIN> – имя домена
- <CODE> – название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию;
- --force – выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/sip-status-messages/clean biysk.local
606
Property 606 values successfully restored
```

**info**

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для SIP ответов.

**Путь команды:**

/cluster/core/<CORE>/sip/sip-status-messages/info

**Синтаксис:**

info [\* | <DOMAIN> [<CODE>]]

**Параметры:**

<CODE> – настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех статусах в ответах.

**Пример:**

admin@mycelium1@ecss1:/\$ cluster/core/core1/sip/sip-status-messages/info

| Property | Domain | Value   |
|----------|--------|---|
| 100      |        | default: Trying<br>en: Trying<br>ru: Обработка  |
| 180      |        | default: Ringing<br>en: Ringing<br>ru: Вызов  |
| 181      |        | default: Call Is Being Forwarded<br>en: Call Is Being Forwarded<br>ru: Переадресация вызова |
| 182      |        | default: Queued<br>en: Queued<br>ru: В очереди  |
| 183      |        | default: Session Progress<br>en: Session Progress<br>ru: Прогресс                           |
| 200      |        | default: OK<br>en: OK<br>ru: OK   |
| 202      |        | default: Accepted<br>en: Accepted<br>ru: Запрос принят                                      |
| 300      |        | default: Multiple Choices<br>en: Multiple Choices<br>ru: Выбор из набора                    |
| 301      |        | default: Moved Permanently<br>en: Moved Permanently<br>ru: Не находится по адресу           |
| 302      |        | default: Moved Temporarily<br>en: Moved Temporarily<br>ru: Временно не находится по адресу  |
| 305      |        | default: Use Proxy<br>en: Use Proxy<br>ru: Использование прокси                             |
| 380      |        | default: Alternative Service<br>en: Alternative Service<br>ru: Альтернативные услуги        |
| 400      |        | default: Bad Request<br>en: Bad Request<br>ru: Некорректный запрос                          |
| 401      |        | default: Unauthorized<br>en: Unauthorized<br>ru: Не авторизован                             |
| 402      |        | default: Payment Required<br>en: Payment Required<br>ru: Требуется оплата                   |
| 403      |        | default: Forbidden<br>en: Forbidden<br>ru: Запрещено  |
| 404      |        | default: Not Found<br>en: Not Found<br>ru: Не найдено                                       |

|     |   |
|-----|---|
| 405 | default: Method Not Allowed<br>en: Method Not Allowed<br>ru: Метод не поддерживается  |
| 406 | default: Not Acceptable<br>en: Not Acceptable<br>ru: Не доступен  |
| 407 | default: Proxy Authentication Required<br>en: Proxy Authentication Required<br>ru: Требуется аутентификация на прокис-сервере |
| 408 | default: Request Timeout<br>en: Request Timeout<br>ru: Время обработки запроса истекло  |
| 410 | default: Gone<br>en: Gone<br>ru:  |
| 413 | default: Request Entity Too Large<br>en: Request Entity Too Large<br>ru: Размер запроса слишком велик                         |
| 414 | default: Request-URI Too Large<br>en: Request-URI Too Large<br>ru: Размер URI слишком велик                                   |
| 415 | default: Unsupported Media Type<br>en: Unsupported Media Type<br>ru: Неподдерживаемый тип медиа                               |
| 416 | default: Unsupported URI Scheme<br>en: Unsupported URI Scheme<br>ru: Неизвестный тип URI                                      |
| 420 | default: Bad Extension<br>en: Bad Extension<br>ru: Неизвестное расширение   |
| 421 | default: Extension Required<br>en: Extension Required<br>ru: Требуется расширение   |
| 422 | default: Session Interval Too Small<br>en: Session Interval Too Small<br>ru: Слишком короткий интервал между сессиями         |
| 423 | default: Interval Too Brief<br>en: Interval Too Brief<br>ru: Слишком короткий интервал  |
| 433 | default: Anonymity Disallowed<br>en: Anonymity Disallowed<br>ru:  |
| 480 | default: Temporarily not available<br>en: Temporarily not available<br>ru: Временно недоступен                                |
| 481 | default: Call Leg/Transaction Does Not Exist<br>en: Call Leg/Transaction Does Not Exist<br>ru: Действие не выполнено          |
| 482 | default: Loop Detected<br>en: Loop Detected<br>ru: Обнаружен замкнутый маршрут  |
| 483 | default: Too Many Hops<br>en: Too Many Hops<br>ru: Превышено допустимое число переходов                                       |
| 484 | default: Address Incomplete   |

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
|     | en: Address Incomplete                |
|     | ru: Неполный адрес                    |
| 485 | default: Ambiguous                    |
|     | en: Ambiguous                         |
|     | ru: Неоднозначный адрес               |
| 486 | default: Busy Here                    |
|     | en: Busy Here                         |
|     | ru: Абонент занят                     |
| 487 | default: Request Terminated           |
|     | en: Request Terminated                |
|     | ru: Запрос отменён                    |
| 488 | default: Not Acceptable Here          |
|     | en: Not Acceptable Here               |
|     | ru: Запрос не принят                  |
| 489 | default: Bad Event                    |
|     | en: Bad Event                         |
|     | ru: Неизвестное событие               |
| 491 | default: Request Pending              |
|     | en: Request Pending                   |
|     | ru: Запрос отложен                    |
| 493 | default: Undecipherable               |
|     | en: Undecipherable                    |
|     | ru: Невозможно дешифровать            |
| 500 | default: Internal Server Error        |
|     | en: Internal Server Error             |
|     | ru: Внутренняя ошибка сервера         |
| 501 | default: Not Implemented              |
|     | en: Not Implemented                   |
|     | ru: Не реализовано                    |
| 502 | default: Bad Gateway                  |
|     | en: Bad Gateway                       |
|     | ru:                                   |
| 503 | default: Service Unavailable          |
|     | en: Service Unavailable               |
|     | ru: Обслуживание недоступно           |
| 504 | default: Server Time-out              |
|     | en: Server Time-out                   |
|     | ru: Истекло время ожидания ответа     |
| 505 | default: SIP Version not supported    |
|     | en: SIP Version not supported         |
|     | ru: Версия SIP не поддерживается      |
| 513 | default: Message Too Large            |
|     | en: Message Too Large                 |
|     | ru: Размер сообщения слишком велик    |
| 600 | default: Busy Everywhere              |
|     | en: Busy Everywhere                   |
|     | ru: Абонент не желает принимать вызов |
| 603 | default: Decline                      |
|     | en: Decline                           |
|     | ru: Вызов отклонён                    |
| 604 | default: Does not exist anywhere      |
|     | en: Does not exist anywhere           |
|     | ru: Абонент не существует             |
| 606 | default: Not Acceptable               |
|     | en: Not Acceptable                    |

|               |  |
|---------------|--|
| external      | ru:  |
| trying_start  | default: Trying for session start<br>en: Trying for session start<br>ru: Попытка старта сессии       |
| trying_update | default: Trying for session update<br>en: Trying for session update<br>ru: Попытка обновления сессии |

## set

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков в заголовках SIP ответов.

### Путь команды:

```
/cluster/core/<CORE>/sip/sip-status-messages/set
```

### Синтаксис:

```
set <DOMAIN> <CODE> <LANG> <MESSAGE>
```

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — коды;
- <LANG> — язык для которого выставляется текст ошибки;
- <MESSAGE> — текст сообщения ошибки.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/sip/sip-status-messages/set biysk.local
606 ru "Не поддерживается"
Property "606" successfully changed from:
default: Not Acceptable
en: Not Acceptable
ru:

to
default: Not Acceptable
en: Not Acceptable
ru: Не поддерживается
.
```

**/cluster/core/<CORE>/teleconference/db/ — команды управления настройками БД телеконференции**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [purge](#)
- [reload-sql](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки БД телеконференции.

Таблица 1 – Описание параметров доступа до MySQL-сервера

| Название       | Значение по умолчанию | Описание  |
|----------------|-----------------------|---|
| mysql_database | ecss_meeting_db       | Имя базы данных MySQL, в которую сохраняется история вызовов        |
| mysql_enabled  | true                  | Определяет, доступна (true) или нет (false) работа с MySQL.         |
| mysql_host     | tc.mysql.ecss         | Имя хоста или IP-адрес, на котором доступен сервер MySQL            |
| mysql_password | "ecss_meeting_db"     | Пароль пользователя MySQL, имеющего доступ для записи в базу данных |
| mysql_port     | 3306                  | Порт, на котором доступен MySQL-сервер                              |
| mysql_user     | "ecss_meeting_db"     | Имя пользователя MySQL, имеющего доступ для записи в базу данных    |

## clean

Данной командой осуществляется установка параметров по умолчанию для базы данных телеконференции.

### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/teleconference/db/clean

### Синтаксис:

clean [<Field>]

### Параметры:

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию, список параметров приведен в таблице 1.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/clean mysql_host
Property "mysql_host" values successfully restored
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/clean
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

## info

Данной командой производится просмотр свойств базы данных телеконференции.

### Путь команды:

cluster/core/<CORE>/teleconference/db/info

### Синтаксис:

info [<Field>]



### Параметры:

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно посмотреть, список параметров приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показывается **\*\*\*\*\***

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/info
```

| Property       | Value           |
|----------------|-----------------|
| mysql_database | ecss_meeting_db |
| mysql_enabled  | true            |
| mysql_host     | tc.mysql.ecss   |
| mysql_password | ecss_meeting_db |
| mysql_port     | 3306            |
| mysql_user     | ecss_meeting_db |

Если в профиле безопасности включено отображение паролей:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/info mysql_password
```

| Property       | Value           |
|----------------|-----------------|
| mysql_password | ecss_meeting_db |

### set

Данной командой производится изменение свойств базы данных телеконференции.

#### Путь команды:

```
cluster/core/<CORE>/teleconference/db/set
```

#### Синтаксис:

```
set <Field> <Value>
```

#### Параметры:

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно установить, список параметров приведен в таблице 1.

<VALUE> – новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

#### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/set mysql_host
192.168.1.71
Property "mysql_host" successfully changed from:
tc.mysql.ecss
to
192.168.1.71.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/set mysql_enabled false
Property "mysql_enabled" successfully changed from:
true
to
false.
```

## purge

Данной командой производится для ручной очистки базы данных телеконференции.

### Путь команды:

```
cluster/core/<CORE>/teleconference/db/purge
```

### Синтаксис:

```
purge --domain <Domain> --older <Value>
```

### Параметры:

<Domain> — домен для которого необходимо удалить данные из базы;

<Value> — время за которое необходимо удалить данные из базы.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/purge
Success: 4 meetings and 46 events was deleted
```

## reload-sql

Данная команда пытается перевыполнить неудачные SQL-запросы

### Путь команды:

```
cluster/core/<CORE>/teleconference/db/reload-sql
```

### Синтаксис:

```
reload-sql [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

<OPTIONS> — список опций для команды;

- --mask опциональный параметр, позволяющий выполнить запросы только из файла(ов) соответствующих маске

### Примеры:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/reload-sql
Operation complete
[*****] 7ms
Success: 0 request(s)
Failed: 0 request(s)

```

/cluster/core/<CORE>/teleconference/db/autocleaner/ – команды управления автоматической очисткой БД телеконференции

- [info](#)
- [set](#)
- [unset](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки автоматической очистки БД телеконференции.

Таблица 1 – Описание параметров доступа до MySQL-сервера

| Домен       | Время хранения записей (в днях) | Описание   |
|-------------|---------------------------------|--|
| <domain>    | <days>                          | Указывает, что домен <domain> будет хранить записи <days> дней. Ниже будут приведены примеры.  |
| test_domain | 30                              | Указывает, что для домена test_domain, записи БД телеконференции будут храниться 30 дней.  |
| *           | 120                             | "*" указывает, что для всех доменов, для которых не выставлено другое правило, будет действовать это ограничение.<br><br>В данном примере, все домены, кроме test_domain, будут хранить записи 120 дней. |

### info

Данной командой производится просмотр таймера автоматической очистки базы данных телеконференции.

#### Путь команды:

/cluster/core/<CORE>/teleconference/db/autocleaner/info

#### Синтаксис:

info [<DOMAIN>]

#### Параметры:

<DOMAIN> – домен, для которого необходимо вывести информацию.

#### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/autocleaner/info a.test
```

| Domain | Expiration period<br>(days) |
|--------|-----------------------------|
| a.test | 30                          |

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/autocleaner/info
```

| Domain | Expiration period<br>(days) |
|--------|-----------------------------|
| a.test | 30                          |
| *      | 120                         |

## set

Данной командой производится для установки свойств базы данных телеконференции.

### Путь команды:

```
cluster/core/<CORE>/teleconference/db/autocleaner/set
```

### Синтаксис:

```
set [<DOMAIN>] [<DAYS>]
```

### Параметры:

<DOMAIN> — домен, для которого устанавливается количество дней,

<DAYS> — количество дней.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/autocleaner/set a.test
30
Success: Expiration period has been set
```

## unset

Данной командой производится для удаления свойств автоматической очистки базы данных телеконференции.

### Путь команды:

```
cluster/core/<CORE>/teleconference/db/autocleaner/unset
```

### Синтаксис:

```
unset [<DOMAIN>]
```

### Параметры:

<DOMAIN> — домен, для которого удаляется количество дней.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/core/core1/teleconference/db/autocleaner/unset a.test

Success: Expiration period has been unset
```

## 3.5.3 /cluster/mediator/<MEDIATOR>/ — команды управления кластером с ролью mediator

- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/alarms/](#) — команды управления аварийной сигнализацией
- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/ap/](#) — команды работы с подсистемой AlarmPanel
- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/properties/](#) — команды настройки параметров подсистемы mediator
- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/](#) — команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause-ов, SIP статусов, ошибок
- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/snmp/agent/properties/](#) — настройка мониторинга активных вызовов по SNMP
- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/statistics/](#) — команды для работы с заданиями статистики

### [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/alarms/](#) — команды управления аварийной сигнализацией

В данном разделе описываются команды управления аварийной сигнализацией.

- [Основные команды управления аварийной сигнализацией](#)
  - [clear](#)
  - [delete](#)
  - [export](#)
  - [generate-alarm](#)
  - [list](#)
  - [res-cleanup](#)
- [Команды управления масками предупреждений](#)
  - [maskadd](#)
  - [maskdel](#)
  - [masklist](#)
  - [maskmod](#)
  - [masktrace](#)

- `/cluster/mediator/<MEDIATOR>/alarms/notifiers/email/` – команды для настройки параметров предупреждений по электронной почте
- `/cluster/mediator/<MEDIATOR>/alarms/notifiers/jabber/` – команды для настройки параметров предупреждений по Jabber

Подробное описание структуры предупреждения приведено в разделе [Описание структуры предупреждения](#) или во вкладке ниже.

## Описание структуры предупреждения

В таблице приведено описание структуры предупреждения.

Таблица – Структура предупреждения

| Поле         | Описание  |
|--------------|---|
| Severity     | Уровень важности предупреждения, принимает значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• cleared – предупреждение сброшена;</li><li>• indeterminate – уровень предупреждения не определен;</li><li>• critical – критическое предупреждение;</li><li>• major – важный уровень предупреждения;</li><li>• minor – незначительный уровень предупреждения;</li><li>• warning – предупреждение.</li></ul> |
| Origseverity |   |
| ID           | Уникальный идентификатор предупреждения. Служебная информация   |
| Class        | Класс предупреждения.<br>Описывается в виде: Класс::Подкласс1::.....::ПодклассN.<br>Примеры:<br><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"><pre>ecss::pa::sip::user ecss::cluster::core::cp HW::Disks ecss::cluster ecss::cluster::node ecss::oasys::mnesia</pre></div>  |
| Domain       | Имя домена.   |
| Instance     | Экземпляр класса предупреждения.<br>Пример: имя ноды, идентификатор call-process, название кластера, название шлюза.  |
| Location     | Местоположение ноды, которая сгенерировала предупреждение: имя ноды, название кластера, название хоста.   |
| User         | Имя пользователя, выставившего/сбросившего предупреждение. Системные предупреждения выставляются и сбрасываются от имени "[system]".  |
| Date         | Дата и время возникновения предупреждения.  |
| Cleared      | Дата и время сброса предупреждения.   |
| Duration     | Длительность.   |
| Cause        | Тип причины предупреждения, принимает значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• communicationsSubsystemFailure – коммуникации;</li><li>• configurationOrCustomizationError – конфигурация;</li><li>• outOfService – вывод из обслуживания;</li></ul>  |

| Поле                    | Описание  |
|-------------------------|---|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• softwareError – программная ошибка;</li> <li>• storageCapacityProblem – система хранения;</li> <li>• other – другая причина (не была отнесена к выше перечисленным).</li> </ul>  |
| Type                    | <p>Тип предупреждения, принимает значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• communicationsAlarm – предупреждение, связанное с коммуникациями;</li> <li>• qualityOfServiceAlarm – предупреждение, связанное с качеством сервиса;</li> <li>• processingErrorAlarm – предупреждение, связанное с обработкой;</li> <li>• equipmentAlarm – предупреждение, связанное с оборудованием;</li> <li>• environmentalAlarm – предупреждение, связанное с окружением;</li> <li>• integrityViolation – предупреждение, связанное с неконсистентной информацией;</li> <li>• operationalViolation – предупреждение, связанное с некорректной работой;</li> <li>• physicalViolation – предупреждение, связанное с физическими нарушениями (например, выход оборудования из строя);</li> <li>• securityServiceOrMechanismViolation – предупреждение, связанное с безопасностью (например, несанкционированный доступ);</li> <li>• timeDomainViolation – предупреждение, связанное с возникновением несвоевременных или запрещенных событий;</li> <li>• other – другая (не была отнесена к выше перечисленным).</li> </ul> |
| Problems                | В текущей версии ПО не используется.  |
| BackedupStatus          | В текущей версии ПО не используется.  |
| BackupObject            | В текущей версии ПО не используется.  |
| Trend                   | <p>Тенденция изменения важности предупреждения, принимает значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noChange – без изменений;</li> <li>• lessSevere – уменьшение важности;</li> <li>• moreSevere – увеличение важности.</li> </ul>   |
| Threshold               | В текущей версии ПО не используется.  |
| NotificationIdentifier  | В текущей версии ПО не используется.  |
| CorrelatedNotifications | В текущей версии ПО не используется.  |
| StateChangeDefinition   | В текущей версии ПО не используется.  |
| MonitoredAttributes     | В текущей версии ПО не используется.  |



| Поле                  | Описание   |
|-----------------------|--|
| ProposedRepairActions | Предполагаемые действия для исправления предупреждения. В текущей версии ПО не используется. |
| Message               | Сообщение о предупреждении.  |
| AdditionalInformation | Дополнительная информация  |

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/**.

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **/domain/<DOMAIN>/alarms/** и применяются только для определенной виртуальной АТС. Описание команд приведено в разделе **/domain/<DOMAIN>/alarms**.

- ❗ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.
- <CLUSTER> – имя кластера с ролью MEDIATOR.

Основные команды управления аварийной сигнализацией

### clear

Сброс активных предупреждений/группы предупреждений.

#### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/clear

#### Синтаксис:

clear all | [-l <LOCATION> -c <CLASS> -i <INSTANCE> d <DOMAIN>] [ --force]

#### Параметры:

- all – сбросить все предупреждения;
- l <LOCATION> – сбросить предупреждения, которые были сгенерированы заданной подсистемой <LOCATION>, задается в формате: node@host;
- c <CLASS> – сбросить предупреждения, принадлежащие указанному классу предупреждений <CLASS>, задается в формате: ClassName::Subclass1::.....::SubclassN;
- d <DOMAIN> – сбросить предупреждения, принадлежащие указанному домену <DOMAIN>;
- i <INSTANCE> – сбросить предупреждения указанного инстанса <INSANCE>;
- force – выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

Сброс всех предупреждений:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/clear all
[clear] Alarms will be cleared
Are you sure?: [n]/y ?> y
ok

[exec at: 15.02.2021 15:25:30, exec time: 2s 32ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
No more active alarms
```

Сброс всех предупреждений, принадлежащих указанному инстансу:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/clear -i bond1.2:SIP61
[clear] Alarms will be cleared
Are you sure?: [n]/y ?> y
ok

[exec at: 15.02.2021 15:24:53, exec time: 3s 166ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
Alarm list changed at 15.02.2021 15:24:54:
    critical: 22
    major    : 35
```

Сброс всех предупреждений, сгенерированных подсистемой:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/clear -l md1@ecss1
[clear] Alarms will be cleared
Are you sure?: [n]/y ?> y
ok

[exec at: 15.02.2021 14:54:13, exec time: 2s 28ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
Alarm list changed at 15.02.2021 14:54:15:
    critical: 23
    major    : 35
```

Сброс всех предупреждений, принадлежащих определенному классу:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/clear -c ecss::cluster::node

[clear] Alarms will be cleared
Are you sure?: [n]/y ?> y
ok

[exec at: 15.02.2021 14:27:01, exec time: 2s 853ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
Alarm list changed at 15.02.2021 14:27:02:
    critical: 25
    major    : 36
```

## delete

Удаление сброшенных предупреждений из системы.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/delete

### Синтаксис:

delete all|last <N>|before <DATA> [--force]

### Параметры:

all — при указании команды "all" из системы удаляются все сброшенные предупреждения;

last <N> — при указании команды "last" из системы удаляются последние <N> записей журнала предупреждений;

<N> — количество записей;

Записи в журнале предупреждений отсортированы по дате, причем в последних записях информация о

самых старых предупреждениях. То есть данной командой из журнала удалятся <N> самых старых сообщений.

before <DATA> — при указании команды "before" из системы удаляются все сброшенные предупреждения до заданной даты;

<DATA> — дата, по которую из журнала предупреждений будут удалены все сообщения, задается в виде: YYYY/MM/DD HH:Mi:SS.sss либо "now" — текущая дата;

after <DATA> — при указании команды "after" из системы удаляются все сброшенные предупреждения после заданной даты;

<DATA> — дата, начиная с которой из журнала предупреждений будут удалены все сообщения, задается в виде: YYYY/MM/DD HH:Mi:SS.sss либо "now" — текущая дата;

--force — выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

Удалить 5 последних предупреждений:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/delete last 5

[delete] Cleared alarms will be deleted
Are you sure?: [n]/y ?> y
ok

[exec at: 15.02.2021 09:03:21, exec time: 2s 693ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

### export

Команда выгрузки/экспорта журнала предупреждений в CSV - файл.

#### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/export

#### Синтаксис:

```
export <NODE> [all|cleared] [select <COLUMN>, ... <COLUMN> [order <COLUMN> [asc|desc]]] [limit <N>] [--header] [-delim <DELIM>] [<FILENAME>]
```

#### Параметры:

<NODE> — вычислительный узел (нода);

[all|cleared] — при указании команды "all" будет экспортирована информация об всех предупреждениях (активных и сброшенных), при указании команды "cleared" будет экспортирована информация только о сброшенных предупреждениях, если не указан ни один из параметров будут экспортированы только активные аварии;

[select <COLUMN>] — при указании команды "select" задается набор столбцов таблицы, экспортируемых в файл;

<COLUMN> — название колонок, задаются в виде <COLUMN> [<COLUMN>]:

- additionalinformation — дополнительная информация;
- backedupstatus — в текущем ПО параметр не используется;
- backupobject — в текущем ПО параметр не используется;
- cause — тип причины предупреждения;
- class — класс предупреждения;
- cleared — дата и время сброса предупреждения;
- correlatednotifications — в текущем ПО параметр не используется;
- date — дата и время возникновения предупреждения;

- domain – название домена;
- duration – продолжительность предупреждения в активном состоянии;
- id – уникальный идентификатор предупреждения;
- instance – инстанс класса предупреждения;
- location – местоположение подсистемы, которая сгенерировала предупреждение;
- message – сообщение с предупреждением;
- monitoredattributes – в текущем ПО параметр не используется;
- notificationidentifier – в текущем ПО параметр не используется;
- origseverity – изначальный уровень важности предупреждения;
- problems – в текущем ПО параметр не используется;
- proposedrepairactions – предполагаемые действия для исправления предупреждения, в текущем ПО параметр не используется;
- severity – уровень важности предупреждения;
- statechangedefinition – в текущем ПО параметр не используется;
- threshold – в текущем ПО параметр не используется;
- trend – тенденция изменения важности предупреждения;
- type – тип предупреждения;
- user – имя пользователя, выставившего/сбросившего предупреждение.

order <COLUMN> – при указании "order" задается условие сортировки записей в таблице по возрастанию, где <COLUMN> – название колонки, по которой будут упорядочены записи;

limit <N> – ограничить количество экспортируемых записей, где <N> – количество записей;

--header – флаг, при указании которого экспорт предупреждений выполняется с выводом названия столбцов;

-delim <DELIM> – разделитель столбцов, который будет использоваться при формировании таблицы в файле, где по умолчанию используется символ ";".

<FILENAME> – имя файла. Каталог экспорта – /var/log/ecss/alarms/.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/export md1@ecss1 all limit 10
alarms_last_10.csv
Export is successful
```

```
[exec at: 15.02.2021 09:18:15, exec time: 64ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

#### generate-alarm

Данная команда позволяет генерировать предупреждения с заданными параметрами.

 Обратите внимание, что дважды по одному и тому же параметру дважды ошибка не создается.

#### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/generate-alarm

#### Синтаксис:

generate-alarm <LOCATION> <CLASS> <SEVERITY> <TREND> <TYPE> <CAUSE> <TEXT>

#### Параметры:

<LOCATION> – местоположение подсистемы, которая сгенерировала предупреждение: название ноды, название кластера, название хоста;

<CLASS> – класс предупреждения;

<SEVERITY> – уровень важности предупреждения, принимает значения:

- cleared – предупреждение сброшено;
- indeterminate – уровень предупреждения не определен;
- critical – в системе произошла критическая ошибка, система может работать неправильно;
- major – важный уровень предупреждения, необходимо немедленное вмешательство в систему;
- minor – незначительный уровень предупреждения, в системе произошла ошибка;
- warning – предупреждение, неаварийное сообщение;

<TREND> – тенденция изменения важности предупреждения, принимает значения:

- moreSevere – значительные изменения;
- noChange – нет изменений;
- lessSevere – небольшие изменения;

<TYPE> – тип предупреждения, принимает значения:

- other – другая причина (не была отнесена к ниже перечисленным);
- communicationsAlarm – предупреждение, связанное с коммуникациями;
- qualityOfServiceAlarm – конфигурация;
- processingErrorAlarm – предупреждение, связанное с обработкой;
- equipmentAlarm – предупреждение, связанное с оборудованием;
- environmentalAlarm – предупреждение, связанное с окружением;
- integrityViolation – предупреждение, связанное с неконсистентной информацией;
- operationalViolation – предупреждение, связанное с некорректной работой;
- physicalViolation – предупреждение, связанное с физическими нарушениями (например, выход оборудования из строя);
- securityServiceOrMechanismViolation – предупреждение, связанное с безопасностью (например, несанкционированный доступ);
- timeDomainViolation – предупреждение, связанное с возникновением несвоевременных или запрещенных событий.

<CAUSE> – предполагаемая причина;

<TEXT> – текст предупреждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/generate-alarm ecss1 hw:error
critical noChange equipmentAlarm powerProblem Power off
Alarm was sent.
```

```
[exec at: 15.02.2021 15:29:54, exec time: 5ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
Alarm list changed at 15.02.2021 15:29:55:
    critical: 1
```

## list

Команда просмотра списка активных и удаленных предупреждений системы и виртуальных АТС . Можно определить список параметров для просмотра и их порядок в таблице. Записи в таблице могут быть упорядочены по возрастанию по любому из столбцов.

**Путь команды:**

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/list

**Синтаксис:**

list [all|cleared] [select <COLUMN>, ... <COLUMN> [order <COLUMN> [asc|desc]]] [limit <N>]

### Параметры:

[all|cleared] — при указании команды "all" на дисплей будет выведена информация об всех кластерных предупреждениях.

При указании команды "cleared" на дисплей будет выведена информация об удаленных предупреждениях.

Если не указывать команды "all" и "cleared" (по умолчанию) на дисплей будет выведена информация об активных предупреждениях.

select <COLUMN> — при указании команды "select" задается набор столбцов таблицы, выводимых на экран.

<COLUMN> — название колонок, которые будут выведены на экран, задаются в виде <column> [,<column>]:

- additionalinformation — дополнительная информация;
- backupstatus — в текущем ПО параметр не используется;
- backupobject — в текущем ПО параметр не используется;
- cause — тип причины предупреждения;
- class — класс предупреждения;
- cleared — дата и время сброса предупреждения;
- correlatednotifications
- date — дата и время возникновения предупреждения;
- domain — название домена;
- duration — продолжительность предупреждения в активном состоянии;
- id — уникальный идентификатор предупреждения;
- instance — инстанс класса предупреждения;
- location — местоположение подсистемы, которая сгенерировала предупреждение;
- message — сообщение с предупреждением;
- monitoredattributes — изначальный уровень важности предупреждения;
- notificationidentifier
- origseverity — изначальный уровень важности предупреждения;
- problems — предполагаемые действия для исправления предупреждения, в текущем ПО параметр не используется;
- proposedrepairactions — предполагаемые действия для исправления предупреждения, в текущем ПО параметр не используется;
- severity — уровень важности предупреждения;
- statechangedefinition — в текущем ПО параметр не используется;
- threshold — в текущем ПО параметр не используется;
- trend — тенденция изменения важности предупреждения;
- user — имя пользователя, выставившего/сбросившего предупреждение;
- type — тип предупреждения;

order <COLUMN> — при указании "order" задается условие сортировки записей в таблице по возрастанию, где <COLUMN> — название колонки, по которой будут упорядочены записи.

limit <N> — ограничить количество <N> выводимых записей. По умолчанию — 25. Изменить значение по умолчанию можно [командой set](#):

```
/cluster/mediator/<some_mediator_cluster>/properties/rpss/set * defaultAlarmRowLimit 30
```

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/list select date, location, cause, instance limit 5
```

| Cause                               | Date           | Location Instance           |
|-------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| outOfService                        | 10.02 07:36:26 | sip1@ecss1 ipset1:5071      |
| softwareError                       | 11.02 16:46:06 | ds1@ecss1 ds1@ecss1         |
| outOfService                        | 10.02 07:36:26 | sip1@ecss1 ipset1:5062      |
| outOfService                        | 10.02 07:36:26 | sip1@ecss1 ipset1:5060      |
| softwareProgramAbnormallyTerminated | 12.02 14:51:43 | core1@ecss1 mycelium1@ecss2 |

Selected: 5

Total: 58

[exec at: 12.02.2021 15:49:18, exec time: 24ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.566]

## res-cleanup

Команда очистки занимаемых ресурсов.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/res-cleanup

### Синтаксис:

res-cleanup

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/res-cleanup
ok

[exec at: 15.02.2021 15:27:15, exec time: 47ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

Команды управления масками предупреждений

## maskadd

Данной командой добавляется фильтр записей в таблице предупреждений (маска).

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/maskadd
```

### Синтаксис:

```
maskadd all | [[-l <LOCATION>|-il <Loc1>,...,<LocN>] [-c <CLASS>|-ic <Cl1>,...,<CIN> ] [-i <INSTANCE>|-ii <Ins1>,...,<InsN>]] [-e true|false]
```

### Параметры:

all – маскировать все предупреждения;

-l – производить отбор записей по заданному местоположению подсистемы <LOCATION>, которая сгенерировала предупреждение (названия ноды, кластера, хоста);

-il – показывать все записи, кроме указанных "locations": Loc1,...,LocN;

-c – производить отбор записей по заданному классу предупреждения <CLASS>;

-ic – показывать все записи, кроме указанных классов предупреждений;

-i – производить отбор записей по заданной инстанции класса предупреждения;

-ii – показывать все записи, кроме указанных инстанций класса предупреждений;

-d – производить отбор записей по заданному домену (только для команды **/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/maskadd**);

-id – показывать все записи по всем доменам, кроме заданного домена (только для команды **/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/maskadd**);

-e – включить/выключить фильтр записей, по умолчанию фильтр включен, принимает значения:

- true – включить;
- false – выключить.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/maskadd -c
ecss::bus::amqp::connection
ok

[exec at: 15.02.2021 15:49:41, exec time: 27ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

## maskdel

Командой производится удаление маски предупреждений.

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/maskdel
```



**Синтаксис:**

maskdel <MASKID>

Параметры.

all – удалить все фильтры;

<MASKID> – идентификатор фильтра, значение "all" используется для удаления всех фильтров.

**Пример:**

Удалить фильтр с номером 30363464-3563-3538-3763-346638316438 :

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/maskdel
30363464-3563-3538-3763-346638316438
Mask(s) successfully removed.

[exec at: 15.02.2021 15:54:31, exec time: 36ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

**masklist**

Команда для просмотра активных масок предупреждений.

**Путь команды:**

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/masklist

**Синтаксис:**

masklist

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/masklist
```

| Date                   | ID                                   | L | IL | C                           | IC | I | II | D | ID | E |
|------------------------|--------------------------------------|---|----|-----------------------------|----|---|----|---|----|---|
| 2021.02.15 15:37:27.80 | 30363464-3563-3538-3763-346638316438 | * | *  | ecss::bus::amqp::connection | *  | * | *  | * | *  | * |

Total: 1

Columns:

- ID - identificator of mask
- L - location of alarm
- IL - ignore list of alarm locations
- C - class of alarm
- IC - ignore list of alarm classes
- I - instance of alarm
- II - ignore list of alarm instances
- D - domain of alarm
- ID - ignore list of alarm domains
- E - Enabled or disabled: true or false

[exec at: 15.02.2021 15:41:59, exec time: 22ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]

## maskmod

Данная команда позволяет модифицировать заданную маску предупреждений.

**Путь команды:**

```
/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/maskmod
```

**Синтаксис:**

```
maskmod <MASKID> all | [[-l <LOCATION>|-il <Loc1>,...,<LocN>] [-c <CLASS>|-ic <Cl1>,...,<CIN>] [-i <INSTANCE>|-ii <Ins1>,...,<InsN>]] [-e true|false]
```

**Параметры:**

- <MASKID> – идентификатор фильтра; all – маскировать все предупреждения;
- l – производить отбор записей по заданному местоположению подсистемы <Location>, которая сгенерировала предупреждение (названия ноды, кластера, хоста);
- il – показывать все записи, кроме указанных "locations": Loc1,...,LocN;
- c – производить отбор записей по заданному классу предупреждения <Class>;
- ic – показывать все записи, кроме указанных классов предупреждений;
- i – производить отбор записей по заданной инстанции класса предупреждения;
- ii – показывать все записи, кроме указанных инстанций класса предупреждений;
- d – производить отбор записей по заданному домену (только для команды **/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/maskmod**);
- id – показывать все записи по всем доменам, кроме заданного домена (только для команды **/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/maskmod**);
- e – включить/выключить фильтр записей, по умолчанию фильтр включен, принимает значения:
  - true – включить;

- false — выключить.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/maskmod
30363464-3563-3538-3763-346638316438 -e true
ok
```

```
[exec at: 15.02.2021 15:52:30, exec time: 30ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

**masktrace**

Команда трассировки маски предупреждения.

**Путь команды:**

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/masktrace

**Синтаксис:**

modtrace [-l <LOCATION>] [-c <CLASS>] [-i <INSTANCE>]

**Параметры:**

- -l — трассировать по <LOCATION>;  
Формат <location>: node\_name@hostname;
- -c — трассировать по <CLASS>;  
Формат <CLASS>: ClassName::Subclass1::.....::SubclassN;
- -i — трассировать по <INSTANCE>;
- -d — трассировать по <DOMAIN> (только для команды **/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/modtrace**);

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/masktrace -c
ecss::bus::amqp::connection
Event will be masked by:
```

| Date                        | ID                                   | L | IL | C                           | IC | I | II | D | ID | E |
|-----------------------------|--------------------------------------|---|----|-----------------------------|----|---|----|---|----|---|
| true 2021.02.15 15:52:30.49 | 30363464-3563-3538-3763-346638316438 | * |    | ecss::bus::amqp::connection | *  |   |    | * |    |   |

Total: 1

Columns:

- ID - identificator of mask
- L - location of alarm
- IL - ignore list of alarm locations
- C - class of alarm
- IC - ignore list of alarm classes
- I - instance of alarm
- II - ignore list of alarm instances
- D - domain of alarm
- ID - ignore list of alarm domains
- E - Enabled or disabled: true or false

[exec at: 15.02.2021 15:52:38, exec time: 27ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.578]

/cluster/mediator/<MEDIATOR>/alarms/notifiers/email/ – команды для настройки параметров предупреждений по электронной почте

- [clean](#)
- [info](#)
- [send\\_test\\_email](#)
- [set](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров сообщений о предупреждениях, отправляемых по электронной почте.

Предварительное условие - на системе должны быть включены уведомления. Команды приведены в разделе [/system/notifier/ - команды управления службой нотификации](#)

В таблице 1 приведено описание параметров службы уведомления по электронной почте.

✔ <CLUSTER> – имя кластера с ролью медиатор.  
 <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.

Таблица 1 – Описание параметров сообщений о предупреждениях по электронной почте

| Параметр    | Значение по умолчанию  | Описание              |
|-------------|--|-----------------------|
| body_format | "Class: CLASS ~nLocation: LOCATION ~nInstance: INSTANCE ~nTime: TIME ~nText: TEXT" | Формат тела сообщения |

| Параметр       | Значение по умолчанию | Описание                                       |
|----------------|-----------------------|--|
| body_limit     | 1000                  | Ограничение количества символов тела сообщения |
| enabled        | false                 | Включить или выключить уведомления             |
| from_name      | "ECSS-NO-REPLY"       | Имя отправителя                                |
| subject_format | "ALARM (SEVERITY)"    | Формат темы сообщения                          |
| subject_limit  | 50                    | Ограничение количества символов темы сообщения |
| to             | не задано             | Список получателей сообщений                   |
| to_name        | "ECSS-SUPPORT"        | Имя группы получателей сообщений               |

## clean

Команда позволяет сбрасывать значения параметров службы уведомления по электронной почте.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/notifiers/email/clean

### Синтаксис:

clean [<DomainName> [<Field>]] [--force]

### Параметры:

<DomainName> — название домена, для которого настраиваются сообщения;

<Field> — название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1.

--force — выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/notifiers/email/clean biysk.local
[clean] You are going to clean all customized properties in the domain "biysk.local".
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored

[exec at: 16.02.2021 11:10:57, exec time: 2s 614ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## info

Команда просмотра текущих настроек службы уведомления по электронной почте.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/notifiers/email/info

### Синтаксис:

info [\* | <Domain> [<Field>]]

## Параметры:

символ "\*" используется для указания всех доменов;

<Domain> – название домена, для которого настраиваются сообщения;

<Field> – название параметра, значения приведены в таблице 1:

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/notifiers/email/info a.test  
from_name
```

| Property  | Domain | Value         |
|-----------|--------|---------------|
| from_name | a.test | ECSS-NO-REPLY |

```
[exec at: 16.02.2021 09:03:05, exec time: 26ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/notifiers/email/info a.test
```

| Property       | Domain | Value   |
|----------------|--------|---|
| body_format    | a.test | Class: %CLASS% ~nLocation: %LOCATION% ~nInstance: %INSTANCE%<br>~nTime: %TIME% ~nText: %TEXT% |
| body_limit     | a.test | 1000  |
| enabled        | a.test | false   |
| from_name      | a.test | ECSS-NO-REPLY   |
| subject_format | a.test | ALARM (%SEVERITY%)  |
| subject_limit  | a.test | 50  |
| to             | a.test | ["ecss10biysk@mail.ru"]   |
| to_name        | a.test | ECSS-SUPPORT  |

```
[exec at: 16.02.2021 08:46:38, exec time: 31ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## send\_test\_email

Команда используется для отправки тестового email-сообщения.

**Путь команды:**

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/notifiers/email/send\_test\_email

**Синтаксис:**

send\_test\_email

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/notifiers/email/send_test_email

Send test alarm successfully

[exec at: 16.02.2021 10:54:00, exec time: 20ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
Alarm list changed at 16.02.2021 10:54:01:
  critical: 3
  major   : 15
```

**set**

Команда установки значения параметров службы уведомления по электронной почте.

**Путь команды:**

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/notifiers/email/set

**Синтаксис:**

set \* | <DomainName> <Field> <Value>

**Параметры:**

символ "\*" используется для указания всех доменов;

<Domain> — название домена, для которого настраиваются сообщения;

<Field> — название параметра, значения приведены в таблице 1;

<VALUE> — значение параметра.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/notifiers/email/set a.test to add
ecss10biysk@mail.ru
Property "to" successfully changed from:
[]
  to
["ecss10biysk@mail.ru"].

[exec at: 16.02.2021 08:45:41, exec time: 86ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

/cluster/mediator/<MEDIATOR>/alarms/notifiers/jabber/ — команды для настройки параметров предупреждений по Jabber

- [clean](#)

- [info](#)
- [send\\_test\\_jabber](#)
- [set](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров предупреждений, отправляемых по Jabber.

Предварительное условие - на системе должны быть включены уведомления. Команды приведены в разделе [/system/notifier/ - команды управления службой нотификации](#)

В таблице 1 приведено описание параметров службы уведомления по Jabber.

- ✓ <CLUSTER> — имя кластера с ролью медиатор.
- <DOMAIN> — имя виртуальной АТС.

Таблица 1 – Описание параметров сообщений о предупреждениях по электронной почте

| Параметр       | Значение по умолчанию  | Описание                                       |
|----------------|--|--|
| body_format    | "Class: CLASS ~nLocation: LOCATION ~nInstance: INSTANCE ~nTime: TIME ~nText: TEXT" | Формат тела сообщения                          |
| body_limit     | 1000   | Ограничение количества символов тела сообщения |
| enabled        | false  | Включить или выключить уведомления             |
| from_name      | "ECSS-NO-REPLY"  | Имя отправителя                                |
| subject_format | "ALARM (SEVERITY)"   | Формат темы сообщения                          |
| subject_limit  | 50   | Ограничение количества символов темы сообщения |
| to             | не задано  | Список получателей сообщений                   |
| to_name        | "ECSS-SUPPORT"   | Имя группы получателей сообщений               |

### clean

Команда позволяет сбрасывать значения параметров службы уведомления по Jabber.

#### Путь команды:

`/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/notifiers/jabber/clean`

#### Синтаксис:

`clean [<DomainName> [<Field>]] [--force]`

#### Параметры:

<DomainName> — название домена;

<Field> — название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1.

--force — выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/notifiers/jabber/clean * enabled
Property enabled values successfully restored
[exec at: 16.02.2021 14:48:56, exec time: 78ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## info

Команда просмотра текущих настроек предупреждений, которые передаются через Jabber.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/notifiers/jabber/info

### Синтаксис:

info [\* | <Domain> [<Field>]]

### Параметры:

<Domain> – название домена;

<Field> – название параметра, список параметров приведен в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/notifiers/jabber/info *
+-----+-----+-----+
| Property | Domain | Value |
+-----+-----+-----+
| body_format | | Class: %CLASS% ~nLocation: %LOCATION% ~nInstance: %INSTANCE% |
| ~nTime: %TIME% ~nText: %TEXT% | | |
| body_limit | | 1000 |
| enabled | | false |
| enabled | biysk.local | true |
| to | | ["ecss-3.14-test@jabber.eltex.loc"] |
+-----+-----+-----+
[exec at: 16.02.2021 13:51:15, exec time: 22ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## send\_test\_jabber

Команда используется для отправки тестового сообщения через jabber.

**Путь команды:**

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/notifiers/jabber/send\_test\_jabber

**Синтаксис:**

send\_test\_jabber

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/notifiers/jabber/send_test_jabber

Send test alarm successfully

[exec at: 16.02.2021 13:52:08, exec time: 7ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**set**

Команда настройки параметров уведомления, отправляемого по Jabber.

**Путь команды:**

/cluster/mediator/<CLUSTER>/alarms/notifiers/jabber/set

**Синтаксис:**

set <DomainName> <Field> <Value>

**Параметры:**

<DomainName> – название домена;

<Field> – название параметра, список параметров приведен в таблице 1.

<Value> – значение параметра.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/alarms/notifiers/jabber/set * to add
ecss-3.14-test@jabber.eltex.loc
Property "to" successfully changed from:
[]
to
["ecss-3.14-test@jabber.eltex.loc"].

[exec at: 16.02.2021 13:48:13, exec time: 71ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**/cluster/mediator/<MEDIATOR>/ap/ – команды работы с подсистемой AlarmPanel**

В данном разделе описываются команды работы с подсистемой AlarmPanel. Для включения AlarmPanel необходима предварительная настройка [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/properties/rpss](#) – [команды настройки параметров подсистемы сбора статистики и предупреждений](#)

- [status](#)
- [speaker-off](#)

✓ <CLUSTER> – имя кластера с ролью MEDIATOR.

### status

Данной командой выполняется вывод информации о статусе BAS.

#### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/ap/status

#### Синтаксис:

status

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/ap/status

Host: "192.168.1.10"
Port: 2222
+-----+
| L | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E | R | R | Y | R | G |
| D | +-----+
| S | X |   |   |   |   |
+-----+
|           SPEAKER: OFF           |
+-----+

[exec at: 16.02.2021 15:48:52, exec time: 20ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

### speaker-off

Данной командой выполняется выключение динамика BAS.

#### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/ap/speaker-off

#### Синтаксис:

speaker-off

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/ap/speaker-off
ok

[exec at: 16.02.2021 15:49:11, exec time: 29ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## `/cluster/mediator/<MEDIATOR>/properties/` – команды настройки параметров подсистемы mediator

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров подсистемы mediator

- `/cluster/mediator/<MEDIATOR>/properties/cocon_http_terminal/` – команды настройки параметров подсистемы HTTP Terminal
- `/cluster/mediator/<MEDIATOR>/properties/rpss` – команды настройки параметров подсистемы сбора статистики и предупреждений

## `/cluster/mediator/<MEDIATOR>/properties/cocon_http_terminal/` – команды настройки параметров подсистемы HTTP Terminal

- `clean`
- `info`
- `set`

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров подсистемы HTTP Terminal.

В таблице 1 приведено описание параметров подсистемы HTTP Terminal.

❗ Начиная с версии 3.14.6 http terminal работает по протоколу https. В случае если в параметрах `ssl_certfile/ssl_keyfile` указано `undefined`, будет использоваться протокол http.

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе `/cluster/mediator/<CLUSTER>/properties/cocon_http_terminal/`.

✔ `<CLUSTER>` – имя кластера с ролью MEDIATOR.

Таблица 1 – Описание параметров подсистемы HTTP Terminal

| Параметр                              | Значение по умолчанию                | Описание  |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---|
| <code>http_server_listen_iface</code> | <code>{0,0,0,0}</code>               | сетевой интерфейс, на котором будет открыт порт для HTTP-терминала                |
| <code>http_server_name</code>         | <code>"http_terminal"</code>         | имя web-сервера   |
| <code>http_server_port</code>         | <code>9999</code>                    | порт web-сервера  |
| <code>request_time</code>             | <code>60000</code>                   | время ожидания ответа команды   |
| <code>session_lifetime</code>         | <code>3600000</code>                 | время жизни одной сессии (в миллисекундах)  |
| <code>ssl_certfile</code>             | <code>etc/ecss/ssl/ecss10.crt</code> | путь до файла с сертификатом, используемым для SSL-соединения                     |
| <code>ssl_keyfile</code>              | <code>etc/ecss/ssl/ecss10.key</code> | путь до файла с ключом, используемым при генерации сертификата для SSL-соединения |
| <code>ssl_password</code>             | <code>""</code>                      | пароль ключа, который использовался для генерации сертификата                     |

### `clean`

Данной командой осуществляется установка значения заданного свойства подсистемы терминала HTTP в "значение по умолчанию".

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/properties/cocon\_http\_terminal/clean

### Синтаксис:

clean <NodeName> <Field> [--force]

### Параметры:

<NodeName> – имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;

<Field> – свойство, значение которого будет установлено по умолчанию: cocon\_auth, http\_server\_name, http\_server\_port, request\_time, session\_lifetime, ssl\_certfile, ssl\_keyfile, ssl\_password;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/properties/cocon_http_terminal/clean *  
  
[clean] You are going to clean all customized properties.  
Are you sure?: yes/no ?> yes  
Properties values successfully restored  
  
[exec at: 16.02.2021 15:26:44, exec time: 2s 496ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

### info

Данная команда позволяет посмотреть установленные значения свойств подсистемы терминала HTTP.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются \*\*\*\*\*

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/properties/cocon\_http\_terminal/info

### Синтаксис:

info [\* |<NodeName> [<Field>]]

### Параметры:

<NodeName> – имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;

<Field> – свойство, значение которого будет показано: http\_server\_name, http\_server\_port, request\_time, session\_lifetime, ssl\_certfile, ssl\_keyfile, ssl\_password.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/properties/cocon_http_terminal/info
```

| Property                 | Node      | Value                      |
|--------------------------|-----------|----------------------------|
| http_server_listen_iface |           | {0,0,0,0}                  |
| http_server_name         |           | http_terminal              |
| http_server_port         |           | 9999                       |
| request_time             |           | 1m                         |
| session_lifetime         |           | 1h                         |
| ssl_certfile             |           | "/etc/ecss/ssl/ecss10.crt" |
| ssl_keyfile              |           | "/etc/ecss/ssl/ecss10.key" |
| ssl_password             | md1@ecss1 | ccn-passwd                 |

```
[exec at: 16.02.2021 15:13:05, exec time: 24ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## set

Данной командой выполняется настройка свойств подсистемы терминала HTTP.

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<CLUSTER>/properties/cocon_http_terminal/set
```

### Синтаксис:

```
set * | <NodeName> <Field> <Value>
```

### Параметры:

<NodeName> – имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;

<Field> – настраиваемое свойство, список параметров приведен в таблице 1;

<Value> – значение свойства.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/properties/cocon_http_terminal/set
md1@ecss1 ssl_password ccn-passwd
Property "ssl_password" successfully changed from:
```

```
to
ccn-passwd.
```

```
[exec at: 16.02.2021 15:12:18, exec time: 79ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

`/cluster/mediator/<MEDIATOR>/properties/rpss` – команды настройки параметров подсистемы сбора статистики и предупреждений

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров подсистемы сбора статистики и предупреждений RPSS (Report Processing System Service).

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/mediator/<CLUSTER>/properties/rpss/**.

✔ <CLUSTER> – имя кластера с ролью mediator

## clean

Данной командой осуществляется установка значений заданного свойства подсистемы RPSS в "значение по умолчанию":

### Путь команды:

cluster/mediator/<CLUSTER>/properties/rpss/clean

| название свойства        | значение по умолчанию |
|--------------------------|-----------------------|
| alarmPanel               | не определен          |
| alarmPanelSignals        | не определен          |
| alarmNotifyCacheSize     | 30                    |
| alarmNotifyInterval      | 5                     |
| collectInterval          | 10                    |
| collectProcPriority      | normal                |
| dbConnections            | не определен          |
| defaultAlarmRowLimit     | 25                    |
| exportEmptyReports       | false                 |
| exportProcPriority       | normal                |
| parallelExportStatistics | false                 |
| snmpAgentEnable          | false                 |
| statProcessingCount      | 5                     |
| maxClearedAlarms         | 10000                 |

### Синтаксис:

clean [<NodeName> [<Field>]] [--force]

### Параметры:

<NodeName> – имя ноды, значение "\*" используется для указания всех нод;  
 <Field> – свойство, значение которого будет установлено по умолчанию: alarmPanel, alarmPanelSignals, alarmProcessingCount, snmpAgentEnable, statProcessingCount, ttsProcessingCount, tts\_exchange, tts\_realm, tts\_routing\_key;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/properties/rpss/clean * alarmPanel
Properties values successfully restored
```

```
[exec at: 16.02.2021 16:33:17, exec time: 135ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## info

Данная команда позволяет посмотреть установленные значения свойств подсистемы RPSS.

### Путь команды:

```
cluster/mediator/<CLUSTER>/properties/rpss/info
```

### Синтаксис:

```
info [* | <nodeName> [<field>]]
```

### Параметры:

<nodeName> – имя ноды, значение "\*" для указания всех нод;

<field> – свойство, значение которого будет показано: alarmNotifyCacheSize, alarmNotifyInterval, alarmPanel, alarmPanelSignals, collectInterval, collectProcPriority, dbConnections, defaultAlarmRowLimit, exportEmptyReports, exportProcPriority, parallelExportStatistics, snmpAgentEnable, statProcessingCount.

### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/properties/rpss/info md1@ecss1
```

| Property                 | Node      | Value  |
|--------------------------|-----------|--|
| alarmNotifyCacheSize     | md1@ecss1 | 30   |
| alarmNotifyInterval      | md1@ecss1 | 5  |
| alarmPanel               | md1@ecss1 | [{local, "192.168.1.21", 4444}, {remote, "192.168.1.10", 2222}]  |
| alarmPanelSignals        | md1@ecss1 | undefined  |
| collectInterval          | md1@ecss1 | 10   |
| collectProcPriority      | md1@ecss1 | normal   |
| dbConnections            | md1@ecss1 | name: "stat_db"<br>provider: "mysql"<br>database: "ecss_statistics"<br>user: "statistics"<br>password: "statistics"<br>host: "192.168.1.71"<br>port: 3306<br>addInfo: [] |
| defaultAlarmRowLimit     | md1@ecss1 | 30   |
| exportEmptyReports       | md1@ecss1 | false  |
| exportProcPriority       | md1@ecss1 | normal   |
| maxClearedAlarms         | md1@ecss1 | 10000  |
| parallelExportStatistics | md1@ecss1 | false  |
| snmpAgentEnable          | md1@ecss1 | false  |
| statProcessingCount      | md1@ecss1 | 5  |

```
[exec at: 16.02.2021 16:31:24, exec time: 6ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## set

Данной командой выполняется настройка свойств подсистемы RPSS.

### Путь команды:

cluster/mediator/<CLUSTER>/properties/rpss/set

### Синтаксис:

set \* | <NodeName> <Field> <Value>

### Параметры:

<NodeName> – имя ноды, символ "\*" используется для указания всех нод;

<Field> – настраиваемое свойство:

- alarmNotifyCacheSize – количество одновременно обрабатываемых предупреждений в системе;
- alarmNotifyInterval – интервал отправки уведомлений на электронную почту, в минутах. В течение заданного периода времени будет осуществляться кэширование предупреждений в системе;
- alarmPanel – интеграция с блоком аварийной сигнализации. Значение представляется в виде <LOCAL\_ADDR> <LOCAL\_PORT> <REMOTE\_ADDR> <REMOTE\_PORT>, где:
  - LOCAL\_ADDR – IP-адрес или имя хоста локального сетевого интерфейса. Для привязки ко всем интерфейсам – "any";
  - LOCAL\_PORT – локальный UDP-порт;
  - REMOTE\_ADDR – IP-адрес или имя хоста БАС;
  - REMOTE\_PORT – UDP-порт БАС.
- alarmPanelSignals – настройка сигналов панели предупреждений при разных уровнях важности сообщений. Значение представляется в виде <SEVERITY> <FREQUENCY> <REPEATS> <DURATION\_ON> <DURATION\_OFF>, где:
  - <SEVERITY> – уровень важности сообщений, принимает значения:
    - critical – сигнал для предупреждений с типом critical. Данный сигнал задан всегда. Значение по умолчанию (default): 1000 0 10 10;
    - major – сигнал для предупреждений с типом major или minor. По умолчанию не задан. При задании значения default: 800 0 10 10;
    - warning – сигнал для предупреждений с типом warning. По умолчанию не задан. При задании значения default: 600 0 10 10;
    - indeterminate – сигнал для предупреждений с типом indeterminate. По умолчанию не задан. При задании значения default: 400 0 10 10.
  - <FREQUENCY> – частота сигнала, (0-2000);
  - <REPEATS> – количество повторов, (0 – количество повторов бесконечно);
  - <DURATION\_ON> – длительность включенного сигнала на панели БАС, в десятых секунды;
  - <DURATION\_OFF> – длительность выключенного сигнала на панели БАС, в десятых секунды.
- collectInterval – интервал сбора статистики, в секундах;
- collectProcPriority – приоритет собирающихся процессов статистики;
- dbConnections – соединения для баз данных;
- defaultAlarmRowLimit – количество предупреждений, выводимых по команде cluster/mediator/<some\_mediator\_cluster>/alarms/list all;
- exportEmptyReports – экспорт пустых отчетов статистики в параллельном режиме;
- exportProcPriority – приоритет экспортируемых процессов статистики;
- maxClearedAlarms – максимальное количество нормализованных аварий, которая хранит система. По умолчанию 10000. Диапазон допустимых значений [0..50000];
- parallelExportStatistics – экспорт статистики в параллельном режиме.
- snmpAgentEnable (false) – флаг, определяющий состояние snmp-агента:
  - true – SNMP-агент будет запущен;
  - false – SNMP-агент не будет запущен.

Данный параметр опциональный. Если параметр выставлен в значение "true", объявление секции snmp обязательно.

- statProcessingCount – количество одновременно обрабатываемых сообщений от системы TTS, по умолчанию 5;

<Value> – значение свойства.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/properties/rpss/set md1@ecss1 alarmPanel
192.168.1.21 4444 192.168.1.10 2222
Property "alarmPanel" successfully changed from:
[{"local", "192.168.1.21", 4444}, {"remote", "192.168.1.10", 2222}]
to
[{"local", "192.168.1.21", 4444}, {"remote", "192.168.1.10", 2222}].

[exec at: 16.02.2021 16:30:18, exec time: 139ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

#### **/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/ – команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause-ов, SIP статусов, ошибок**

- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/isup-cause-messages/](#) – команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause-ов
- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-error-messages/](#) – команды управления текстовыми описаниями ошибок SIP
- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-internal-messages/](#) – команды управления текстовыми описаниями для SIP internal cause
- [/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-status-messages/](#) – команды управления текстовыми описаниями для SIP status cause

#### **/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/isup-cause-messages/ – команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause-ов**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык – параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка – параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка latin1 и русский язык, то производится транслитерация. Если выставлена кодировка latin1 или cp1251 и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для англ. языка (default).

Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для англ. языка (default) и кодировка utf8.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
domain/Domain/sip/properties/set messages_localization_enable true/false
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

#### **Cause 1:**

- en/default: "Unallocated (unassigned) number"
- ru: "Номер не найден (не существует)"

**Cause 2:**

- en/default: "No route to specified transit network (national use)"
- ru: "Нет маршрута к указанной транзитной сети"

**Cause 3:**

- en/default: "No route to destination"
- ru: "Нет маршрута до указанного номера"

**Cause 4:**

- en/default: "Send special information tone"
- ru: "Посылка специального звукового тона"

**Cause 5:**

- en/default: "Misdialed trunk prefix (national use)"
- ru: "Неправильно набран префикс на транке"

**Cause 6:**

- en/default: "Channel unacceptable"
- ru: "Канал не поддерживается"

**Cause 7:**

- en/default: "Call awarded and being delivered in an established channel"
- ru: "Вызов принят и передается по установленному каналу"

**Cause 8:**

- en/default: "Preemption"
- ru: "Прерывание обслуживания из-за вызова с более высоким приоритетом"

**Cause 9:**

- en/default: "Preemption — circuit reserved for reuse"
- ru: "Прерывание обслуживания вызова — канал зарезервирован для повторного использования"

**Cause 16:**

- en/default: "Normal call clearing"
- ru: "Нормальное завершение вызова"

**Cause 17:**

- en/default: "User busy"
- ru: "Абонент занят"

**Cause 18:**

- en/default: "No user responding"
- ru: "Абонент не отвечает"

**Cause 19:**

- en/default: "No answer from user (user alerted)"
- ru: "Нет ответа от абонента (абонент уведомлен)"

**Cause 20:**

- en/default: "Subscriber absent"
- ru: "Абонент недоступен"

**Cause 21:**

- en/default: "Call rejected"
- ru: "Вызов отклонен"

**Cause 22:**

- en/default: "Number changed"
- ru: "Номер изменен"

**Cause 23:**

- en/default: "Redirection to new destination"
- ru: "Вызов перенаправлен"

**Cause 25:**

- en/default: "Exchange – routing error"
- ru: "Ошибка маршрутизации при обмене"

**Cause 26:**

- en/default: "Non-selected user clearing"
- ru: "Сброс невыбранного пользователя"

**Cause 27:**

- en/default: "Destination out of order"
- ru: "Неисправность на конечном пункте"

**Cause 28:**

- en/default: "Invalid number format (address incomplete)"
- ru: "Неверный формат номера (неполный адрес)"

**Cause 29:**

- en/default: "Facility rejected"
- ru: "Услуга отклонена"

**Cause 30:**

- en/default: "Response to STATUS ENQUIRY"
- ru: "Реакция на ЗАПРОС СОСТОЯНИЯ"

**Cause 31:**

- en/default: "Normal unspecified"
- ru: "Нормальное состояние, не уточнено"

**Cause 34:**

- en/default: "No circuit/channel available"
- ru: "Нет свободного канала"

**Cause 38:**

- en/default: "Network out of order"
- ru: "Неисправность сети"

**Cause 39:**

- en/default: "Permanent frame mode connection out of service"
- ru: "Постоянное соединение в кадровом режиме не обслуживается"

**Cause 40:**

- en/default: "Permanent frame mode connection operational"
- ru: "Действующее постоянное соединение в кадровом режиме"

**Cause 41:**

- en/default: "Temporary failure"
- ru: "Временная неисправность"

**Cause 42:**

- en/default: "Switching equipment congestion"
- ru: "Перегрузка коммутационного оборудования"

**Cause 43:**

- en/default: "Access information discarded"
- ru: "Информация о доступе отклонена"

**Cause 44:**

- en/default: "Requested circuit/channel not available"
- ru: "Запрашиваемая канал не доступен"

**Cause 46:**

- en/default: "Precedence call blocked"
- ru: "Заблокировано приоритетным вызовом"

**Cause 47:**

- en/default: "Resource unavailable unspecified"
- ru: "Ресурс недоступен, без уточнения"

**Cause 49:**

- en/default: "Quality of Service not available"
- ru: "Качество обслуживания недоступно"

**Cause 50:**

- en/default: "Requested facility not subscribed"
- ru: "Отсутствует подписка на запрашиваемую услугу"

**Cause 53:**

- en/default: "Outgoing calls barred within CUG"
- ru: "Исходящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской группы"

**Cause 55:**

- en/default: "Incoming calls barred within CUG"
- ru: "Входящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской группы"

**Cause 57:**

- en/default: "Bearer capability not authorized"
- ru: "Отсутствие авторизации для функции передачи информации"

**Cause 58:**

- en/default: "Bearer capability not presently available"
- ru: "Функция передачи информации в настоящее время недоступна"

**Cause 62:**

- en/default: "Inconsistency in designated outgoing access information"
- ru: "Несоответствие в информации назначенного исходящего доступа и абонентского класса"

**Cause 63:**

- en/default: "Service or option not available, unspecified"
- ru: "Услуга или опция недоступна, без уточнения"

**Cause 65:**

- en/default: "Bearer capability not implemented"
- ru: "Функция передачи информации не реализована"

**Cause 66:**

- en/default: "Channel type not implemented"
- ru: "Тип канала не реализован"

**Cause 69:**

- en/default: "Requested facility not implemented"
- ru: "Запрашиваемая услуга не реализована"

**Cause 70:**

- en/default: "Only restricted digital information bearer capability is available"
- ru: "Доступна только ограниченная функция передачи цифровой информации"

**Cause 79:**

- en/default: "Service or option not implemented unspecified"
- ru: "Услуга или опция не реализована, без уточнения"

**Cause 81:**

- en/default: "Invalid call reference value"
- ru: "Неверное значение ссылки вызова"

**Cause 82:**

- en/default: "Identified channel does not exist"
- ru: "Выбранный канал не существует"

**Cause 83:**

- en/default: "A suspended call exists but this call identity does not"
- ru: "Существующий вызов приостановлен, вызов не идентифицирован"

**Cause 84:**

- en/default: "Call identity in use"
- ru: "Использование идентификатора вызова"

**Cause 85:**

- en/default: "No call suspended"
- ru: "Отсутствуют приостановленные вызовы"

**Cause 86:**

- en/default: "Call having the requested call identity has been cleared"
- ru: "Разъединение соединения для вызова, имеющего запрашиваемый идентификатор вызова"

**Cause 87:**

- en/default: "User not member of CUG"
- ru: "Абонент не является членом замкнутой группы пользователей"

**Cause 88:**

- en/default: "Incompatible destination"
- ru: "Несовместимый пункт назначения"

**Cause 90:**

- en/default: "Non-existent CUG"
- ru: "Несуществующая замкнутая группа пользователей"

**Cause 91:**

- en/default: "Invalid transit network selection (national use)"
- ru: "Неверный выбор транзитной сети"

**Cause 95:**

- en/default: "Invalid message unspecified"
- ru: "Неправильное сообщение, без уточнения"

**Cause 96:**

- en/default: "Mandatory information element is missing"
- ru: "Отсутствует обязательный информационный элемент"

**Cause 97:**

- en/default: "Message type non-existent or not implemented"
- ru: "Несуществующий тип сообщения или не реализовано"

**Cause 98:**

- en/default: "Message not compatible with call state or message type non-existent"
- ru: "Сообщение не соответствует состоянию вызова или сообщение несуществующего типа или не реализовано"

**Cause 99:**

- en/default: "Information element/parameter non-existent or not implemented"
- ru: "Несуществующий или нереализованный информационный элемент или параметр"

**Cause 100:**

- en/default: "Invalid information element contents"
- ru: "Неверное содержание информационного элемента"

**Cause 101:**

- en/default: "Message not compatible with call state"
- ru: "Сообщение не соответствует состоянию вызова"

**Cause 102:**

- en/default: "Recovery on timer expiry"
- ru: "Восстановление по истечению временного таймера"

**Cause 103:**

- en/default: "Parameter non-existent or not implemented – passed on (national)"
- ru: "Параметр не существует или не реализован"

**Cause 110:**

- en/default: "Message with unrecognized parameter discarded"
- ru: "Сообщение с нераспознанным параметром, отбрасывается"

**Cause 111:**

- en/default: "Protocol error unspecified"
- ru: "Ошибка протокола, без уточнения"

**Cause 127:**

- en/default: "Interworking unspecified"
- ru: "Взаимодействие, без уточнения"

**clean**

Данной командой осуществляется установка текстового описания по умолчанию для определенной причины "isup\_cause"



**Путь команды:**

```
/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/isup-cause-messages/clean
```

**Синтаксис:**

```
clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]
```

**Параметры:**

<FIELD> – причина разъединения (isup\_cause). Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех "cause";

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/isup-cause-messages/clean
```

```
[clean] You are going to clean all customized properties.
```

```
Are you sure?: yes/no ?> yes
```

```
Properties values successfully restored
```

**info**

Данной командой осуществляется просмотр текстовых описаний причин "isup\_cause"

**Путь команды:**

```
/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/isup-cause-messages/info
```

**Синтаксис:**

```
info [<DOMAIN> [<FIELD>]]
```

**Параметры:**

<FIELD> – причина разъединения (isup\_cause). Если не указывать данный параметр, то выводится информация для всех "isup\_cause";

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/isup-cause-messages/info
```

| Property | Domain | Value  |
|----------|--------|--|
| 1        |        | default: Unallocated (unassigned) number<br> en: Unallocated (unassigned) number<br> ru: Номер не найден (не существует) |
| 100      |        | default: Invalid information element contents<br> en: Invalid information element contents                               |

|           |  |  |
|-----------|--|--|
|           |  | ru: Неверное содержание информационного элемента               |
| 101       |  | default: Message not compatible with call state                |
|           |  | en: Message not compatible with call state                     |
|           |  | ru: Сообщение не соответствует состоянию вызова                |
| 102       |  | default: Recovery on timer expiry                              |
|           |  | en: Recovery on timer expiry                                   |
|           |  | ru: Восстановление по истечению временного таймера             |
| 103       |  | default: Parameter non-existent or not implemented - passed on |
| (national |  | en: Parameter non-existent or not implemented - passed on      |
| (national |  | ru: Параметр не существует или не реализован                   |
| 110       |  | default: Message with unrecognized parameter discarded         |
|           |  | en: Message with unrecognized parameter discarded              |
|           |  | ru: Сообщение с нераспознанным параметром, отбрасывается       |
| 111       |  | default: Protocol error unspecified                            |
|           |  | en: Protocol error unspecified                                 |
|           |  | ru: Ошибка протокола, без уточнения                            |
| 127       |  | default: Interworking unspecified                              |
|           |  | en: Interworking unspecified                                   |
|           |  | ru: Взаимодействие, без уточнения                              |
| 16        |  | default: Normal call clearing                                  |
|           |  | en: Normal call clearing                                       |
|           |  | ru: Нормальное завершение вызова                               |
| 17        |  | default: User busy   |
|           |  | en: User busy  |
|           |  | ru: Абонент занят  |
| 18        |  | default: No user responding                                    |
|           |  | en: No user responding   |
|           |  | ru: Абонент не отвечает  |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 19 |  | default: No answer from user (user alerted)                   |
|    |  | en: No answer from user (user alerted)                        |
|    |  | ru: Нет ответа от абонента (абонент уведомлен)                |
| 2  |  | default: No route to specified transit network (national use) |
|    |  | en: No route to specified transit network (national use)      |
|    |  | ru: Нет маршрута к указанной транзитной сети                  |
| 20 |  | default: Subscriber absent                                    |
|    |  | en: Subscriber absent   |
|    |  | ru: Абонент недоступен  |
| 21 |  | default: Call rejected  |
|    |  | en: Call rejected   |
|    |  | ru: Вызов отклонен  |
| 22 |  | default: Number changed                                       |
|    |  | en: Number changed  |
|    |  | ru: Номер изменен   |
| 23 |  | default: Redirection to new destination                       |
|    |  | en: Redirection to new destination                            |
|    |  | ru: Вызов перенаправлен                                       |
| 25 |  | default: Exchange - routing error                             |
|    |  | en: Exchange - routing error                                  |
|    |  | ru: Ошибка маршрутизации при обмене                           |
| 26 |  | default: Non-selected user clearing                           |
|    |  | en: Non-selected user clearing                                |
|    |  | ru: Сброс невыбранного пользователя                           |
| 27 |  | default: Destination out of order                             |
|    |  | en: Destination out of order                                  |
|    |  | ru: Неисправность на конечном пункте                          |
| 28 |  | default: Invalid number format (address incomplete)           |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    |  | en: Invalid number format (address incomplete)               |
|    |  | ru: Неверный формат номера (неполный адрес)                  |
| 29 |  | default: Facility rejected                                   |
|    |  | en: Facility rejected  |
|    |  | ru: Услуга отклонена   |
| 3  |  | default: No route to destination                             |
|    |  | en: No route to destination                                  |
|    |  | ru: Нет маршрута до указанного номера                        |
| 30 |  | default: Response to STATUS ENQUIRY                          |
|    |  | en: Response to STATUS ENQUIRY                               |
|    |  | ru: Реакция на ЗАПРОС СОСТОЯНИЯ                              |
| 31 |  | default: Normal unspecified                                  |
|    |  | en: Normal unspecified                                       |
|    |  | ru: Нормальное состояние, не уточнено                        |
| 34 |  | default: No circuit/channel available                        |
|    |  | en: No circuit/channel available                             |
|    |  | ru: Нет свободного канала                                    |
| 38 |  | default: Network out of order                                |
|    |  | en: Network out of order                                     |
|    |  | ru: Неисправность сети                                       |
| 39 |  | default: Permanent frame mode connection out of service      |
|    |  | en: Permanent frame mode connection out of service           |
|    |  | ru: Постоянное соединение в кадровом режиме не обслуживается |
| 4  |  | default: Send special information tone                       |
|    |  | en: Send special information tone                            |
|    |  | ru: Посылка специального звукового тона                      |
| 40 |  | default: Permanent frame mode connection operational         |
|    |  | en: Permanent frame mode connection operational              |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | ru: Действующее постоянное соединение в кадровом режиме |
| 41 |  | default: Temporary failure                              |
|    |  | en: Temporary failure                                   |
|    |  | ru: Временная неисправность                             |
| 42 |  | default: Switching equipment congestion                 |
|    |  | en: Switching equipment congestion                      |
|    |  | ru: Перегрузка коммутационного оборудования             |
| 43 |  | default: Access information discarded                   |
|    |  | en: Access information discarded                        |
|    |  | ru: Информация о доступе отклонена                      |
| 44 |  | default: Requested circuit/channel not available        |
|    |  | en: Requested circuit/channel not available             |
|    |  | ru: Запрашиваемая канал не доступен                     |
| 46 |  | default: Precedence call blocked                        |
|    |  | en: Precedence call blocked                             |
|    |  | ru: Заблокировано приоритетным вызовом                  |
| 47 |  | default: Resource unavailable unspecified               |
|    |  | en: Resource unavailable unspecified                    |
|    |  | ru: Ресурс недоступен, без уточнения                    |
| 49 |  | default: Quality of Service not available               |
|    |  | en: Quality of Service not available                    |
|    |  | ru: Качество обслуживания недоступно                    |
| 5  |  | default: Misdialled trunk prefix (national use)         |
|    |  | en: Misdialled trunk prefix (national use)              |
|    |  | ru: Неправильно набран префикс на транке                |
| 50 |  | default: Requested facility not subscribed              |
|    |  | en: Requested facility not subscribed                   |
|    |  | ru: Отсутствует подписка на запрашиваемую услугу        |

|  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
| 53   |  |  | default: Outgoing calls barred within CUG                        |  |  |   |
|  |  |  | en: Outgoing calls barred within CUG                             |  |  |   |
|  |  |  | ru: Исходящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской |  |  |   |
| группы<br>55                                   |  |  | default: Incoming calls barred within CUG                        |  |  |   |
|  |  |  | en: Incoming calls barred within CUG                             |  |  |   |
|  |  |  | ru: Входящие вызовы ограничены в пределах замкнутой абонентской  |  |  |   |
| группы<br>57                                   |  |  | default: Bearer capability not authorized                        |  |  |   |
|  |  |  | en: Bearer capability not authorized                             |  |  |   |
|  |  |  | ru: Отсутствие авторизации для функции передачи информации       |  |  |   |
| 58   |  |  | default: Bearer capability not presently available               |  |  |   |
|  |  |  | en: Bearer capability not presently available                    |  |  |   |
|  |  |  | ru: Функция передачи информации в настоящее время недоступна     |  |  |   |
| 6  |  |  | default: Channel unacceptable                                    |  |  |   |
|  |  |  | en: Channel unacceptable   |  |  |   |
|  |  |  | ru: Канал не поддерживается                                      |  |  |   |
| 62   |  |  | default: Inconsistency in designated outgoing access information |  |  |   |
|  |  |  | en: Inconsistency in designated outgoing access information      |  |  |   |
|  |  |  | ru: Несоответствие в информации назначенного исходящего доступа  |  |  |   |
| и абонентского к                               |  |  | ласса  |  |  |   |
|  |  |  | 63   |  |  | default: Service or option not available, unspecified |
|  |  |  |  |  |  | en: Service or option not available, unspecified      |
| ru: Услуга или опция недоступна, без уточнения |  |  |  |  |  |   |
| 65   |  |  | default: Bearer capability not implemented                       |  |  |   |
|  |  |  | en: Bearer capability not implemented                            |  |  |   |
|  |  |  | ru: Функция передачи информации не реализована                   |  |  |   |
| 66   |  |  | default: Channel type not implemented                            |  |  |   |
|  |  |  | en: Channel type not implemented                                 |  |  |   |
|  |  |  | ru: Тип канала не реализован                                     |  |  |   |

|    |              |  |
|----|--------------|--|
| 69 |              | default: Requested facility not implemented                      |
|    |              | en: Requested facility not implemented                           |
|    |              | ru: Запрашиваемая услуга не реализована                          |
| 7  | channel      | default: Call awarded and being delivered in an established      |
|    |              | en: Call awarded and being delivered in an established channel   |
|    |              | ru: Вызов принят и передается по установленному каналу           |
| 70 | is available | default: Only restricted digital information bearer capability   |
|    | available    | en: Only restricted digital information bearer capability is     |
|    | информации   | ru: Доступна только ограниченная функция передачи цифровой       |
| 79 |              | default: Service or option not implemented unspecified           |
|    |              | en: Service or option not implemented unspecified                |
|    |              | ru: Услуга или опция не реализована, без уточнения               |
| 8  |              | default: Preemption  |
|    |              | en: Preemption   |
|    | приоритетом  | ru: Прерывание обслуживания из-за вызова с более высоким         |
| 81 |              | default: Invalid call reference value                            |
|    |              | en: Invalid call reference value                                 |
|    |              | ru: Неверное значение ссылки вызова                              |
| 82 |              | default: Identified channel does not exist                       |
|    |              | en: Identified channel does not exist                            |
|    |              | ru: Выбранный канал не существует                                |
| 83 |              | default: A suspended call exists but this call identity does not |
|    |              | en: A suspended call exists but this call identity does not      |
|    |              | ru: Существующий вызов приостановлен, вызов не идентифицирован   |
| 84 |              | default: Call identity in use                                    |
|    |              | en: Call identity in use   |
|    |              | ru: Использование идентификатора вызова                          |
| 85 |              | default: No call suspended                                       |

|               |                    |  |
|---------------|--------------------|--|
|               |                    | en: No call suspended  |
|               |                    | ru: Отсутствуют приостановленные вызовы  |
| 86<br>cleared |                    | default: Call having the requested call identity has been<br> <br> en: Call having the requested call identity has been cleared  |
|               | идентификатор выз  | ru: Разъединение соединения для вызова, имеющего запрашиваемый<br> ова   |
| 87            |                    | default: User not member of CUG<br><br> en: User not member of CUG<br><br> ru: Абонент не является членом замкнутой группы пользователей                                   |
| 88            |                    | default: Incompatible destination<br><br> en: Incompatible destination<br><br> ru: Несовместимый пункт назначения  |
| 9             |                    | default: Preemption - circuit reserved for reuse<br><br> en: Preemption - circuit reserved for reuse<br><br> ru: Прерывание обслуживания вызова - канал зарезервирован для |
|               | повторного использ | ования   |
| 90            |                    | default: Non-existent CUG<br><br> en: Non-existent CUG<br><br> ru: Несуществующая замкнутая группа пользователей   |
| 91            |                    | default: Invalid transit network selection (national use)<br><br> en: Invalid transit network selection (national use)<br><br> ru: Неверный выбор транзитной сети          |
| 95            |                    | default: Invalid message unspecified<br><br> en: Invalid message unspecified<br><br> ru: Неправильное сообщение, без уточнения   |
| 96            |                    | default: Mandatory information element is missing<br><br> en: Mandatory information element is missing<br><br> ru: Отсутствует обязательный информационный элемент         |



|                    |             |   |
|--------------------|-------------|---|
| 97                 |             | default: Message type non-existent or not implemented           |
|                    |             | en: Message type non-existent or not implemented                |
|                    |             | ru: Несуществующий тип сообщения или не реализовано             |
| 98                 |             | default: Message not compatible with call state or message type |
| non-existent       |             | en: Message not compatible with call state or message type non- |
| existent           |             | ru: Сообщение не соответствует состоянию вызова или сообщение   |
| несуществующего ти |             | па или не реализовано   |
|                    |             |   |
| 99                 |             | default: Information element/parameter non-existent or not      |
| implemented        |             | en: Information element/parameter non-existent or not           |
| implemented        |             | ru: Несуществующий или нереализованный информационный элемент   |
| или параметр       |             |   |
| external           |             |   |
| external           | biysk.local | 113 -> default: External error                                  |

## set

Данной командой осуществляется установка текстовых описаний причин "isup\_cause".

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external.

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/isup-cause-messages/set
```

### Синтаксис:

```
set * | <DOMAIN> <CAUSE> <LANG> <VALUE>
```

```
set * | <DOMAIN> external add | remove <CAUSE> <LANG> <MESSAGE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя домена;

<CAUSE> – причина разъединения (isup\_cause);

<LANG> – выбор языка(de, default, en, es, fr, ru)

<VALUE> – новое текстовое описание для соответствующей причины.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/isup-cause-messages/set biysk.local
34 ru "На данном направлении перегрузка"
Property "34" successfully changed from:
default: No circuit/channel available
en: No circuit/channel available
ru: Нет свободного канала

to
default: No circuit/channel available
en: No circuit/channel available
ru: На данном направлении перегрузка
.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/isup-cause-messages/set biysk.local
external add 113 default "External error"
Property "external" successfully changed from:

to
113 -> default: External error
.
```

/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-error-messages/ – команды управления текстовыми описаниями ошибок SIP

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык – параметр `language` из настроек `alias`;
- поддерживаемая кодировка – параметр `support-encoding` из настроек `iface`.

Если у абонента выставлена кодировка `latin1` и русский язык, то производится транслитерация. Если выставлена кодировка `latin1` или `cp1251` и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для англ. языка (default).

Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для англ. языка (default) и кодировка `utf8`.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
domain/Domain/sip/properties/set messages_localization_enable true/false
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

#### **Error code 0:**

- en/default: "Internal system error"
- ru: "Внутренняя ошибка системы"

#### **Error code 1:**

- en/default: "Unknown subscriber (User name or/and registration domain are wrong)"
- ru: "Неизвестный подписчик (неверный логин и/или домен регистрации)"

**Error code 2:**

- en/default: "The user name is wrong or missed"
- ru: "Неверный логин"

**Error code 3:**

- en/default: "The registration domain is wrong or missed"
- ru: "Неверный домен регистрации"

**Error code 4:**

- en/default: "Request from disallowed IP"
- ru: "Запрос с запрещенного IP"

**Error code 5:**

- en/default: "Internal error at process of registration"
- ru: "Внутренняя ошибка регистрации"

**Error code 6:**

- en/default: "Public call isn't allowed"
- ru: "Внешние вызовы запрещены"

**Error code 7:**

- en/default: "Request URI to disallowed address"
- ru: ""

**Error code 8:**

- en/default: "Resource limit"
- ru: "Ограничение ресурсов"

**Error code 9:**

- en/default: "Wrong authentication"
- ru: "Ошибка аутентификации"

**Error code 10:**

- en/default: "Third party registration is disallowed"
- ru: ""

**Error code 11:**

- en/default: "Calls are disallowed"
- ru: "Вызовы запрещены"

**Error code 12:**

- en/default: "Contacts list is empty"
- ru: "Пустой список контактов"

**Error code 14:**

- en/default: "Interface is blocked"
- ru: "Интерфейс заблокирован"

**Error code 15:**

- en/default: "Anonymity Disallowed"
- ru: ""

**Error code 16:**

- en/default: "Wrong parameters set"
- ru: "Неправильный набор параметров"

**network\_not\_configured:**

- en/default: "Network parameters (node\_ip or share\_set) must be configured before"
- ru: ""

**alias\_declaration\_error:**

- en/default: "Aliases declaration error"
- ru: ""

**invalid\_alias\_digits:**

- en/default: "Invalid digits in alias number"
- ru: ""

**wrong\_identifier:**

- en/default: "Wrong identifier"
- ru: "Неверный идентификатор"

**bad\_template:**

- en/default: "Bad templates definition"
- ru: ""

**name\_is\_busy:**

- en/default: "Identifiers name is busy"
- ru: "Идентификатор занят"

**unknown\_password:**

- en/default: "password must be specified for login"
- ru: "Для входа требуется указать пароль"

**unknown\_login:**

- en/default: "login must be specified before password"
- ru: "Логин должен быть указан перед паролем"

**no\_ldap\_connection:**

- en/default: "No connection with LDAP server"
- ru: "Нет соединения с LDAP сервером"

**execution\_error:**

- en/default: "Unexpected execution error"
- ru: "Неожиданная ошибка выполнения"

**licence\_limit:**

- en/default: "Licence limit is exceeded!"
- ru: "Превышение лицензионных ограничений"

**bad\_value:**

- en/default: "Wrong (unknown or unspecified) value"
- ru: "Неверное/неизвестное значение"

**wrong\_set:**

- en/default: "Wrong parameters to set"
- ru: "Неверный набор параметров"

**cancelled:**

- en/default: "Operation was cancelled"
- ru: "Операция отменена"

**error\_length:**

- en/default: "Different length of ranges"
- ru: "Разная длина диапазонов"

**error\_contact\_already\_declared:**

- en/default: "This contact already mapped"
- ru: "Контакт уже сопоставлен"

**error\_channel\_id\_not\_found:**

- en/default: "This channel id not declared"
- ru: "Идентификатор канала не объявлен"

**normal:**

- en/default: "Call is complete"
- ru: "Вызов завершен"

**originationDenied:**

- en/default: "Call is broken in origination's leg"
- ru: ""

**authorisationFailure:**

- en/default: "Authorisation failure"
- ru: "Авторизация неуспешна"

**unsupportedMedia:**

- en/default: "Unsupported media"
- ru: "Неподдерживаемый тип меди"

**aPtyAbandon:**

- en/default: "Call is cancelled by A side"
- ru: "Вызов отменен стороной А"

**invalidCollectedInformation:**

- en/default: "Invalid collected information"
- ru: ""

**collectInformationFailure:**

- en/default: "Collect information failure"
- ru: ""

**aPtyDisc:**

- en/default: "Disconnect from A side"
- ru: "Отсоединение со стороны А"

**bPtyDisc:**

- en/default: "Disconnect from B side"
- ru: "Отсоединение со стороны В"

**routeSelectFailure:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**routeFailure1:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**routeFailure2:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**invalidNumber:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**unassignedNumber:**

- en/default: "Called number is wrong"
- ru: "Вызываемый номер — неверный"

**numberIncomplete:**

- en/default: "Address Incomplete"
- ru: "Неполный адрес"

**oNoAnswer:**

- en/default: "No answer"
- ru: "Нет ответа"

**bPtyNoAnswer:**

- en/default: "No answer"
- ru: "Нет ответа"

**noCircuitAvailable:**

- en/default: "Temporarily unavailable"
- ru: "Временно недоступен"

**terminationDenied:**

- en/default: "Call process is terminated"
- ru: "Процесс вызова прерван"

**notReachable:**

- en/default: "Destination is unreachable"
- ru: "Конечный пункт недостижим"

**bPtyBusyUDUB:**

- en/default: "User is busy"
- ru: "Абонент занят"

**bPtyBusyNDUB:**

- en/default: "Destination is Busy"
- ru: "Конечный пункт занят"

**ss7Failure:**

- en/default: "SS7 failure"
- ru: ""

**calledPartyRejected:**

- en/default: "Call is rejected by destination's leg"
- ru: ""

**tException:**

- en/default: "Internal error"
- ru: "Внутренняя ошибка"

**systemFailure:**

- en/default: "Internal error"
- ru: "Внутренняя ошибка"

**tooManyHops:**

- en/default: "Too Many Hops"
- ru: "Слишком много переходов"

**heartbeat:**

- en/default: "Remote session is inaccessible"
- ru: "Удаленный сеанс недоступен"

**heartbeat\_timeout:**

- en/default: "Remote session is inaccessible"
- ru: "Удаленный сеанс недоступен"

**heartbeat\_timeout\_check:**

- en/default: "Remote session is inaccessible"
- ru: "Удаленный сеанс недоступен"

**session\_timeout:**

- en/default: "Conversation timeout"
- ru: "Истекло время разговора"

**conversationTimeout:**

- en/default: "Conversation timeout"
- ru: "Истекло время разговора"

**uaPreemption:**

- en/default: "UA Preemption"
- ru: "UA Preemption"

**reservedResourcesPreempted:**

- en/default: "Reserved Resources Preempted"
- ru: "Reserved Resources Preempted"

**genericPreemption:**

- en/default: "Generic Preemption"
- ru: "Generic Preemption"

**nonIpPreemption:**

- en/default: "Non-IP Preemption"
- ru: "Non-IP Preemption"

**fork:**

- en/default: "Forked leg is cancelled"
- ru: "Forked leg is cancelled"

**trying\_start:**

- en/default: "Trying for session start"
- ru: "Попытка старта сессии"

**trying\_update:**

- en/default: "Trying for session update"
- ru: "Попытка обновления сессии"

## clean

Данной командой осуществляется установка текстового описания по умолчанию для определенной SIP-ошибки

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-error-messages/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]
```

### Параметры:

<FIELD> – ошибка SIP. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех "cause";

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-error-messages/clean biysk.local
external
Property external values successfully restored
```

## info

Данной командой осуществляется просмотр текстовых описаний ошибок SIP.

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-error-messages/info
```

### Синтаксис:

```
info [<DOMAIN> [<FIELD>]]
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя домена

<FIELD> – ошибка SIP. Если не указывать данный параметр, то выводится информация для всех ошибок;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-error-messages/info
```

| Property | Domain | Value                          |
|----------|--------|--------------------------------|
| 0        |        | default: Internal system error |
|          |        | en: Internal system error      |
|          |        | ru: Внутренняя ошибка системы  |



|   |  |  |
|---|--|--|
| 1<br>and registration domain are wrong) |  | default: Unknown subscriber (User name or/ |
| <br>registration domain are wrong)      |  | en: Unknown subscriber (User name or/and   |
| <br>и/или домен регистрации)            |  | ru: Неизвестный подписчик (неверный логин  |
| 10<br>disallowed                        |  | default: Third party registration is       |
|   |  | en: Third party registration is disallowed |
|   |  | ru:  |
| 11                                      |  | default: Calls are disallowed              |
|   |  | en: Calls are disallowed                   |
|   |  | ru: Вызовы запрещены                       |
| 12                                      |  | default: Contacts list is empty            |
|   |  | en: Contacts list is empty                 |
|   |  | ru: Пустой список контактов                |
| 14                                      |  | default: Interface is blocked              |
|   |  | en: Interface is blocked                   |
|   |  | ru: Интерфейс заблокирован                 |
| 15                                      |  | default: Anonymity Disallowed              |
|   |  | en: Anonymity Disallowed                   |
|   |  | ru:  |
| 16                                      |  | default: Wrong parameters set              |
|   |  | en: Wrong parameters set                   |
|   |  | ru: Неправильный набор параметров          |
| 2                                       |  | default: The user name is wrong or missed  |
|   |  | en: The user name is wrong or missed       |
|   |  | ru: Неверный логин                         |
| 3<br>or missed                          |  | default: The registration domain is wrong  |
| <br>missed                              |  | en: The registration domain is wrong or    |
|   |  | ru: Неверный домен регистрации             |
| 4                                       |  | default: Request from disallowed IP        |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
|                         |  | en: Request from disallowed IP             |
|                         |  | ru: Запрос с запрещенного IP               |
| 5                       |  | default: Internal error at process of      |
| registration            |  | en: Internal error at process of           |
| registration            |  | ru: Внутренняя ошибка регистрации          |
| 6                       |  | default: Public call isn't allowed         |
|                         |  | en: Public call isn't allowed              |
|                         |  | ru: Внешние вызовы запрещены               |
| 7                       |  | default: Request URI to disallowed address |
|                         |  | en: Request URI to disallowed address      |
|                         |  | ru:  |
| 8                       |  | default: Resource limit                    |
|                         |  | en: Resource limit                         |
|                         |  | ru: Ограничение ресурсов                   |
| 9                       |  | default: Wrong authentication              |
|                         |  | en: Wrong authentication                   |
|                         |  | ru: Ошибка аутентификации                  |
| alias_declaration_error |  | default: Aliases declaration error         |
|                         |  | en: Aliases declaration error              |
|                         |  | ru:  |
| bad_template            |  | default: Bad templates definition          |
|                         |  | en: Bad templates definition               |
|                         |  | ru:  |
| bad_value               |  | default: Wrong (unknown or unspecified)    |
| value                   |  | en: Wrong (unknown or unspecified) value   |
|                         |  | ru: Неверное/неизвестное значение          |
| cancelled               |  | default: Operation was cancelled           |
|                         |  | en: Operation was cancelled                |

|  |                   |   |
|--|-------------------|---|
|  |                   | ru: Операция отменена   |
| error_channel_id_not_found                                     |                   | default: This channel id not declared<br> en: This channel id not declared<br> ru: Идентификатор канала не объявлен |
| error_contact_already_declared                                 |                   | default: This contact already mapped<br> en: This contact already mapped<br> ru: Контакт уже сопоставлен            |
| error_length   |                   | default: Different length of ranges<br> en: Different length of ranges<br> ru: Разная длина диапазонов              |
| execution_error  |                   | default: Unexpected execution error<br> en: Unexpected execution error<br> ru: Неожиданная ошибка выполнения        |
| external   |                   |   |
| external   | biysk.local 13 -> | default: unknown error  |
| invalid_alias_digits   |                   | default: Invalid digits in alias number<br> en: Invalid digits in alias number<br> ru:                              |
| licence_limit  |                   | default: Licence limit is exceeded!<br> en: Licence limit is exceeded!<br> ru: Превышение лицензионных ограничений  |
| name_is_busy   |                   | default: Identifiers name is busy<br> en: Identifiers name is busy<br> ru: Идентификатор занят                      |
| network_not_configured<br>share_set) must be configured before |                   | default: Network parameters (node_ip or<br> en: Network parameters (node_ip or<br> ru:                              |
| network_not_configured   | biysk.local       | default: Network parameters (node_ip or   |

|                                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| share_set) must be configured before |  | en: Network parameters (node_ip or         |
| share_set) must be configured before |  | ru: Сеть не настроена!                     |
| no_ldap_connection                   |  | default: No connection with LDAP server    |
|                                      |  | en: No connection with LDAP server         |
|                                      |  | ru: Нет соединения с LDAP сервером         |
| unknown_login                        |  | default: login must be specified before    |
| password                             |  | en: login must be specified before         |
| password                             |  | ru: Логин должен быть указан перед паролем |
| unknown_password                     |  | default: password must be specified for    |
| login                                |  | en: password must be specified for login   |
|                                      |  | ru: Для входа требуется указать пароль     |
| wrong_identifier                     |  | default: Wrong identifier                  |
|                                      |  | en: Wrong identifier                       |
|                                      |  | ru: Неверный идентификатор                 |
| wrong_set                            |  | default: Wrong parameters to set           |
|                                      |  | en: Wrong parameters to set                |
|                                      |  | ru: Неверный набор параметров              |

## set

Данной командой осуществляется установка текстовых описаний ошибок SIP.

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-error-messages/set

### Синтаксис:

set \* | <DOMAIN> <CAUSE> <LANG> <VALUE>

set \* | <DOMAIN> external add | remove <CAUSE>> <LANG> <MESSAGE>

### Параметры:

<DOMAIN> — имя домена;

<CAUSE> — ошибка SIP;

<LANG> – выбор языка(de, default, en, es, fr, ru)

<VALUE> – новое текстовое описание для соответствующей ошибки.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-error-messages/set biysk.local
network_not_configured ru "Сеть не настроена!"
Property "network_not_configured" successfully changed from:
default: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
en: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
ru:

to
default: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
en: Network parameters (node_ip or share_set) must be configured before
ru: Сеть не настроена!
.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-error-messages/set biysk.local
external add 13 default "unknown error"
Property "external" successfully changed from:

to
13 -> default: unknown error
.
```

/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-internal-messages/ – команды управления текстовыми описаниями для SIP internal cause

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями внутренних SIP ответов для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык – параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка – параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Для включения/выключения локализации используется команда:

**/domain/<DOMAIN>/sip/properties/set messages\_localization\_enable true/false**

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
false
to
true.
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

## clean

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного внутреннего SIP cause.

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-internal-messages/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [* | <DOMAIN> [<CODE>]] [--force]
```

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию.
- --force — выполнение команды без запроса подтверждения.

Данной командой осуществляется установка текстового описания по умолчанию для определенной SIP-ошибки

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-internal-messages/clean
biysk.local ss7Failure
Property ss7Failure values successfully restored
```

## info

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для внутренних SIP ответов.

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-internal-messages/info
```

### Синтаксис:

```
info [* | <DOMAIN> [<CODE>]]
```

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех внутренних кодах ответов.

### Пример:

admin@mycelium1@ecss1:/\$ cluster/mediator/md1/sip/sip-internal-messages/info

| Property                   | Domain | Value   |
|----------------------------|--------|---|
| aPtyAbandon                |        | default: Call is cancelled by A side<br> en: Call is cancelled by A side<br> ru: Вызов отменен стороной A |
| aPtyDisc                   |        | default: Disconnect from A side<br> en: Disconnect from A side<br> ru: Отсоединение со стороны A          |
| authorisationFailure       |        | default: Authorisation failure<br> en: Authorisation failure<br> ru: Авторизация неуспешна                |
| bPtyBusyNDUB               |        | default: Destination is Busy<br> en: Destination is Busy<br> ru: Конечный пункт занят                     |
| bPtyBusyUDUB               |        | default: User is busy<br> en: User is busy<br> ru: Абонент занят  |
| bPtyDisc                   |        | default: Disconnect from B side<br> en: Disconnect from B side<br> ru: Отсоединение со стороны B          |
| bPtyNoAnswer               |        | default: No answer<br> en: No answer<br> ru: Нет ответа   |
| calledPartyRejected<br>leg |        | default: Call is rejected by destination's<br> en: Call is rejected by destination's leg<br> ru:          |

|                             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| collectInformationFailure   |  | default: Collect information failure    |
|                             |  | en: Collect information failure         |
|                             |  | ru:                                     |
| conversationTimeout         |  | default: Conversation timeout           |
|                             |  | en: Conversation timeout                |
|                             |  | ru: Истекло время разговора             |
| fork                        |  | default: Forked leg is cancelled        |
|                             |  | en: Forked leg is cancelled             |
|                             |  | ru: Forked leg is cancelled             |
| genericPreemption           |  | default: Generic Preemption             |
|                             |  | en: Generic Preemption                  |
|                             |  | ru: Generic Preemption                  |
| heartbeat                   |  | default: Remote session is inaccessible |
|                             |  | en: Remote session is inaccessible      |
|                             |  | ru: Удаленный сеанс недоступен          |
| heartbeat_timeout           |  | default: Remote session is inaccessible |
|                             |  | en: Remote session is inaccessible      |
|                             |  | ru: Удаленный сеанс недоступен          |
| heartbeat_timeout_check     |  | default: Remote session is inaccessible |
|                             |  | en: Remote session is inaccessible      |
|                             |  | ru: Удаленный сеанс недоступен          |
| invalidCollectedInformation |  | default: Invalid collected information  |
|                             |  | en: Invalid collected information       |
|                             |  | ru:                                     |
| invalidNumber               |  | default: Called number is wrong         |
|                             |  | en: Called number is wrong              |
|                             |  | ru: Вызываемый номер - неверный         |
| noCircuitAvailable          |  | default: Temporarily unavailable        |



|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
|                            |  | en: Temporarily unavailable                  |
|                            |  | ru: Временно недоступен                      |
| nonIpPreemption            |  | default: Non-IP Preemption                   |
|                            |  | en: Non-IP Preemption                        |
|                            |  | ru: Non-IP Preemption                        |
| normal                     |  | default: Call is complete                    |
|                            |  | en: Call is complete                         |
|                            |  | ru: Вызов завершен                           |
| notReachable               |  | default: Destination is unreachable          |
|                            |  | en: Destination is unreachable               |
|                            |  | ru: Конечный пункт недостижим                |
| numberIncomplete           |  | default: Address Incomplete                  |
|                            |  | en: Address Incomplete                       |
|                            |  | ru: Неполный адрес                           |
| oNoAnswer                  |  | default: No answer                           |
|                            |  | en: No answer                                |
|                            |  | ru: Нет ответа                               |
| originationDenied          |  | default: Call is broken in origination's leg |
|                            |  | en: Call is broken in origination's leg      |
|                            |  | ru:  |
| reservedResourcesPreempted |  | default: Reserved Resources Preempted        |
|                            |  | en: Reserved Resources Preempted             |
|                            |  | ru: Reserved Resources Preempted             |
| routeFailure1              |  | default: Called number is wrong              |
|                            |  | en: Called number is wrong                   |
|                            |  | ru: Вызываемый номер - неверный              |
| routeFailure2              |  | default: Called number is wrong              |
|                            |  | en: Called number is wrong                   |

|                    |             |                                     |
|--------------------|-------------|-------------------------------------|
|                    |             | ru: Вызываемый номер - неверный     |
| routeSelectFailure |             | default: Called number is wrong     |
|                    |             | en: Called number is wrong          |
|                    |             | ru: Вызываемый номер - неверный     |
| session_timeout    |             | default: Conversation timeout       |
|                    |             | en: Conversation timeout            |
|                    |             | ru: Истекло время разговора         |
| ss7Failure         |             | default: SS7 failure                |
|                    |             | en: SS7 failure                     |
|                    |             | ru:                                 |
| ss7Failure         | biysk.local | default: SS7 failure                |
|                    |             | en: SS7 failure                     |
|                    |             | ru: Авария линка ОКС-7              |
| systemFailure      |             | default: Internal error             |
|                    |             | en: Internal error                  |
|                    |             | ru: Внутренняя ошибка               |
| tException         |             | default: Internal error             |
|                    |             | en: Internal error                  |
|                    |             | ru: Внутренняя ошибка               |
| terminationDenied  |             | default: Call process is terminated |
|                    |             | en: Call process is terminated      |
|                    |             | ru: Процесс вызова прерван          |
| tooManyHops        |             | default: Too Many Hops              |
|                    |             | en: Too Many Hops                   |
|                    |             | ru: Слишком много переходов         |
| uaPreemption       |             | default: UA Preemption              |
|                    |             | en: UA Preemption                   |
|                    |             | ru: UA Preemption                   |

|                  |  |                                 |
|------------------|--|---------------------------------|
| unassignedNumber |  | default: Called number is wrong |
|                  |  | en: Called number is wrong      |
|                  |  | ru: Вызываемый номер - неверный |
| unsupportedMedia |  | default: Unsupported media      |
|                  |  | en: Unsupported media           |
|                  |  | ru: Неподдерживаемый тип меди   |

## set

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков для внутренних SIP кодов ответов.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-internal-messages/set

### Синтаксис:

set <DOMAIN> <CODE> <LANG> <MESSAGE>

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — код проверки;
- <LANG> — язык для которого выставляется текст сообщения;
- <MESSAGE> — текст сообщения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-internal-messages/set
biysk.local ss7Failure ru "Авария линка ОКС-7"
Property "ss7Failure" successfully changed from:
default: SS7 failure
en: SS7 failure
ru:
to
default: SS7 failure
en: SS7 failure
ru: Авария линка ОКС-7
.
```

/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-status-messages/ — команды управления текстовыми описаниями для SIP status cause

- [clean](#)
- [info](#)

- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями SIP status cause для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык — параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка — параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Для включения/выключения локализации используется команда:

**/domain/<DOMAIN>/sip/properties/set messages\_localization\_enable true/false**

**Пример:**

```
admin@core1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
false
to
true.

[exec at: 02.12.2019 10:41:09, exec time: 425ms, nodes: sip1@ecss1]
```

Если использование локализации выключено, то используются дефолтные текстовые описания.

**Code 100:**

- en/default: "Trying"
- ru: "Обработка"

**Code 180:**

- en/default: "Ringing"
- ru: "Вызов"

**Code 181:**

- en/default: "Call Is Being Forwarded"
- ru: "Переадресация вызова"

**Code 182:**

- en/default: "Queued"
- ru: "В очереди"

**Code 183:**

- en/default: "Session Progress"
- ru: "Прогресс"

**Code 200:**

- en/default: "OK"
- ru: "OK"

**Code 202:**

- en/default: "Accepted"
- ru: "Запрос принят"

**Code 300:**

- en/default: "Multiple Choices"
- ru: "Выбор из набора"

**Code 301:**

- en/default: "Moved Permanently"
- ru: "Не находится по адресу"

**Code 302:**

- en/default: "Moved Temporarily"
- ru: "Временно не находится по адресу"

**Code 305:**

- en/default: "Use Proxy"
- ru: "Использование прокси"

**Code 380:**

- en/default: "Alternative Service"
- ru: "Альтернативные услуги"

**Code 400:**

- en/default: "Bad Request"
- ru: "Некорректный запрос"

**Code 401:**

- en/default: "Unauthorized"
- ru: "Не авторизован"

**Code 402:**

- en/default: "Payment Required"
- ru: "Требуется оплата"

**Code 403:**

- en/default: "Forbidden"
- ru: "Запрещено"

**Code 404:**

- en/default: "Not Found"
- ru: "Не найдено"

**Code 405:**

- en/default: "Method Not Allowed"
- ru: "Метод не поддерживается"

**Code 406:**

- en/default: "Not Acceptable"
- ru: "Не доступен"

**Code 407:**

- en/default: "Proxy Authentication Required"
- ru: "Требуется аутентификация на прокис-сервере"

**Code 408:**

- en/default: "Request Timeout"
- ru: "Время обработки запроса истекло"

**Code 410:**

- en/default: "Gone"
- ru: ""

**Code 413:**

- en/default: "Request Entity Too Large"
- ru: "Размер запроса слишком велик"

**Code 414:**

- en/default: "Request-URI Too Large"
- ru: "Размер URI слишком велик"

**Code 415:**

- en/default: "Unsupported Media Type"
- ru: "Неподдерживаемый тип медики"

**Code 416:**

- en/default: "Unsupported URI Scheme"
- ru: "Неизвестный тип URI"

**Code 420:**

- en/default: "Bad Extension"
- ru: "Неизвестное расширение"

**Code 421:**

- en/default: "Extension Required"
- ru: "Требуется расширение"

**Code 422:**

- en/default: "Session Interval Too Small"
- ru: "Слишком короткий интервал между сессиями"

**Code 423:**

- en/default: "Interval Too Brief"
- ru: "Слишком короткий интервал"

**Code 433:**

- en/default: "Anonymity Disallowed"
- ru: ""

**Code 480:**

- en/default: "Temporarily not available"
- ru: "Временно недоступен"

**Code 481:**

- en/default: "Call Leg/Transaction Does Not Exist"
- ru: "Действие не выполнено"

**Code 482:**

- en/default: "Loop Detected"
- ru: "Обнаружен замкнутый маршрут"

**Code 483:**

- en/default: "Too Many Hops"
- ru: "Превышено допустимое число переходов"

**Code 484:**

- en/default: "Address Incomplete"
- ru: "Неполный адрес"

**Code 485:**

- en/default: "Ambiguous"
- ru: "Неоднозначный адрес"

**Code 486:**

- en/default: "Busy Here"
- ru: "Абонент занят"

**Code 487:**

- en/default: "Request Terminated"
- ru: "Запрос отменён"

**Code 488:**

- en/default: "Not Acceptable Here"
- ru: "Запрос не принят"

**Code 489:**

- en/default: "Bad Event"
- ru: "Неизвестное событие"

**Code 491:**

- en/default: "Request Pending"
- ru: "Запрос отложен"

**Code 493:**

- en/default: "Undecipherable"
- ru: "Невозможно дешифровать"

**Code 500:**

- en/default: "Internal Server Error"
- ru: "Внутренняя ошибка сервера"

**Code 501:**

- en/default: "Not Implemented"
- ru: "Не реализовано"

**Code 502:**

- en/default: "Bad Gateway"
- ru: ""

**Code 503:**

- en/default: "Service Unavailable"
- ru: "Обслуживание недоступно"

**Code 504:**

- en/default: "Server Time-out"
- ru: "Истекло время ожидания ответа"

**Code 505:**

- en/default: "SIP Version not supported"
- ru: "Версия SIP не поддерживается"

**Code 513:**

- en/default: "Message Too Large"
- ru: "Размер сообщения слишком велик"

**Code 600:**

- en/default: "Busy Everywhere"
- ru: "Абонент не желает принимать вызов"

**Code 603:**

- en/default: "Decline"
- ru: "Вызов отклонён"

**Code 604:**

- en/default: "Does not exist anywhere"
- ru: "Абонент не существует"

**Code 606:**

- en/default: "Not Acceptable"
- ru: "Не доступен"

**clean**

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного статус SIP cause.

**Путь команды:**

```
/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-status-messages/clean
```

**Синтаксис:**

```
clean [* | <DOMAIN> [<CODE>]] [--force]
```

**Параметры:**

- <DOMAIN> — имя домена
- <CODE> — название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию;
- --force — выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-status-messages/clean --force
Properties values successfully restored
```

**info**

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для SIP ответов.

**Путь команды:**

```
/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-status-messages/info
```

**Синтаксис:**

```
info [* | <DOMAIN> [<CODE>]]
```

**Параметры:**



<CODE> – настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех статусах в ответах.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/adaptersip1/sip/sip-status-messages/info
```

| Property | Domain | Value   |
|----------|--------|---|
| 100      |        | default: Trying<br>en: Trying<br>ru: Обработка  |
| 180      |        | default: Ringing<br>en: Ringing<br>ru: Вызов  |
| 181      |        | default: Call Is Being Forwarded<br>en: Call Is Being Forwarded<br>ru: Переадресация вызова |
| 182      |        | default: Queued<br>en: Queued<br>ru: В очереди  |
| 183      |        | default: Session Progress<br>en: Session Progress<br>ru: Прогресс                           |
| 200      |        | default: OK<br>en: OK<br>ru: OK   |
| 202      |        | default: Accepted<br>en: Accepted<br>ru: Запрос принят                                      |
| 300      |        | default: Multiple Choices<br>en: Multiple Choices<br>ru: Выбор из набора                    |
| 301      |        | default: Moved Permanently<br>en: Moved Permanently<br>ru: Не находится по адресу           |
| 302      |        | default: Moved Temporarily<br>en: Moved Temporarily<br>ru: Временно не находится по адресу  |
| 305      |        | default: Use Proxy<br>en: Use Proxy<br>ru: Использование прокси                             |
| 380      |        | default: Alternative Service<br>en: Alternative Service<br>ru: Альтернативные услуги        |
| 400      |        | default: Bad Request<br>en: Bad Request<br>ru: Некорректный запрос                          |
| 401      |        | default: Unauthorized<br>en: Unauthorized<br>ru: Не авторизован                             |
| 402      |        | default: Payment Required<br>en: Payment Required<br>ru: Требуется оплата                   |

|     |   |
|-----|---|
| 403 | default: Forbidden<br>en: Forbidden<br>ru: Запрещено  |
| 404 | default: Not Found<br>en: Not Found<br>ru: Не найдено   |
| 405 | default: Method Not Allowed<br>en: Method Not Allowed<br>ru: Метод не поддерживается  |
| 406 | default: Not Acceptable<br>en: Not Acceptable<br>ru: Не доступен  |
| 407 | default: Proxy Authentication Required<br>en: Proxy Authentication Required<br>ru: Требуется аутентификация на прокис-сервере |
| 408 | default: Request Timeout<br>en: Request Timeout<br>ru: Время обработки запроса истекло  |
| 410 | default: Gone<br>en: Gone<br>ru:  |
| 413 | default: Request Entity Too Large<br>en: Request Entity Too Large<br>ru: Размер запроса слишком велик                         |
| 414 | default: Request-URI Too Large<br>en: Request-URI Too Large<br>ru: Размер URI слишком велик                                   |
| 415 | default: Unsupported Media Type<br>en: Unsupported Media Type<br>ru: Неподдерживаемый тип медиа                               |
| 416 | default: Unsupported URI Scheme<br>en: Unsupported URI Scheme<br>ru: Неизвестный тип URI                                      |
| 420 | default: Bad Extension<br>en: Bad Extension<br>ru: Неизвестное расширение   |
| 421 | default: Extension Required<br>en: Extension Required<br>ru: Требуется расширение   |
| 422 | default: Session Interval Too Small<br>en: Session Interval Too Small<br>ru: Слишком короткий интервал между сессиями         |
| 423 | default: Interval Too Brief<br>en: Interval Too Brief<br>ru: Слишком короткий интервал  |
| 433 | default: Anonymity Disallowed<br>en: Anonymity Disallowed<br>ru:  |
| 480 | default: Temporarily not available<br>en: Temporarily not available<br>ru: Временно недоступен                                |
| 481 | default: Call Leg/Transaction Does Not Exist<br>en: Call Leg/Transaction Does Not Exist<br>ru: Действие не выполнено          |
| 482 | default: Loop Detected  |

|     |  |
|-----|--|
|     | en: Loop Detected                        |
|     | ru: Обнаружен замкнутый маршрут          |
| 483 | default: Too Many Hops                   |
|     | en: Too Many Hops                        |
|     | ru: Превышено допустимое число переходов |
| 484 | default: Address Incomplete              |
|     | en: Address Incomplete                   |
|     | ru: Неполный адрес                       |
| 485 | default: Ambiguous                       |
|     | en: Ambiguous                            |
|     | ru: Неоднозначный адрес                  |
| 486 | default: Busy Here                       |
|     | en: Busy Here                            |
|     | ru: Абонент занят                        |
| 487 | default: Request Terminated              |
|     | en: Request Terminated                   |
|     | ru: Запрос отменён                       |
| 488 | default: Not Acceptable Here             |
|     | en: Not Acceptable Here                  |
|     | ru: Запрос не принят                     |
| 489 | default: Bad Event                       |
|     | en: Bad Event                            |
|     | ru: Неизвестное событие                  |
| 491 | default: Request Pending                 |
|     | en: Request Pending                      |
|     | ru: Запрос отложен                       |
| 493 | default: Undecipherable                  |
|     | en: Undecipherable                       |
|     | ru: Невозможно дешифровать               |
| 500 | default: Internal Server Error           |
|     | en: Internal Server Error                |
|     | ru: Внутренняя ошибка сервера            |
| 501 | default: Not Implemented                 |
|     | en: Not Implemented                      |
|     | ru: Не реализовано                       |
| 502 | default: Bad Gateway                     |
|     | en: Bad Gateway                          |
|     | ru:                                      |
| 503 | default: Service Unavailable             |
|     | en: Service Unavailable                  |
|     | ru: Обслуживание недоступно              |
| 504 | default: Server Time-out                 |
|     | en: Server Time-out                      |
|     | ru: Истекло время ожидания ответа        |
| 505 | default: SIP Version not supported       |
|     | en: SIP Version not supported            |
|     | ru: Версия SIP не поддерживается         |
| 513 | default: Message Too Large               |
|     | en: Message Too Large                    |
|     | ru: Размер сообщения слишком велик       |
| 600 | default: Busy Everywhere                 |
|     | en: Busy Everywhere                      |
|     | ru: Абонент не желает принимать вызов    |
| 603 | default: Decline                         |
|     | en: Decline                              |

|               |             |  |
|---------------|-------------|--|
| 604           |             | ru: Вызов отклонён<br>default: Does not exist anywhere<br>en: Does not exist anywhere                |
| 606           |             | ru: Абонент не существует<br>default: Not Acceptable<br>en: Not Acceptable                           |
| 606           | biysk.local | ru:<br>default: Not Acceptable<br>en: Not Acceptable   |
| external      |             | ru: Не поддерживается  |
| trying_start  |             | default: Trying for session start<br>en: Trying for session start<br>ru: Попытка старта сессии       |
| trying_update |             | default: Trying for session update<br>en: Trying for session update<br>ru: Попытка обновления сессии |

## set

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков в заголовках SIP ответов.

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<MEDIATOR>/sip/sip-status-messages/set

### Синтаксис:

set <DOMAIN> <CODE> <LANG> <MESSAGE>

set <DOMAIN> external add | remove <CODE> <LANG> <MESSAGE>

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена или \* для всех
- <CODE> — коды;
- <LANG> — язык для которого выставляется текст ошибки;
- <MESSAGE> — текст сообщения ошибки.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-status-messages/set biysk.local
606 ru "Не поддерживается"
Property "606" successfully changed from:
default: Not Acceptable
en: Not Acceptable
ru:

    to
default: Not Acceptable
en: Not Acceptable
ru: Не поддерживается
.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-status-messages/set biysk.local
external add 499 default "Codec Mismatch"
Property "external" successfully changed from:

    to
499 -> default: Codec Mismatch
.

[exec at: 10.03.2021 14:10:58, exec time: 259ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.22]

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/sip/sip-status-messages/set biysk.local
external add 499 ru "Отсутствует кодек"
Property "external" successfully changed from:
499 -> default: Codec Mismatch

    to
499 -> default: Codec Mismatch
    ru: Отсутствует кодек
.
```

### **/cluster/mediator/<MEDIATOR>/snmp/agent/properties/ – настройка мониторинга активных вызовов по SNMP**

В разделе приведено описание команд для настройки мониторинга активных вызовов через SNMP.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

✔ <CLUSTER> – имя кластера с ролью MEDIATOR.

Настройка мониторинга по SNMP на уровне всей системы выполняется администратором системы в разделе **/cluster/mediator/<CLUSTER>/snmp/agent/properties/**.

⚠ Для доступа по SNMP на уровне системы имя пользователя для аутентификации по SNMPv3 "ssw".

Таблица 1 – Описание параметров доступа к виртуальной АТС, системе ECSS-10 по SNMP

| Параметр           | Значение по умолчанию | Описание  |
|--------------------|-----------------------|---|
| snmp_v2c_community | <none>                | Название SNMPv2-сообщества. По умолчанию название сообщества соответствует имени виртуальной АТС.   |
| snmp_v2c_enabled   | false                 | Состояние мониторинга по протоколу SNMPv2:<br>- true – доступ разрешен;<br>- false – доступ запрещен.   |
| snmp_v3_auth_priv  | none                  | Параметры для аутентификации по протоколу SNMPv3. Задаются в виде <AUTH> <PRIV>, где<br>- <AUTH> – ключ аутентификации;<br>- <PRIV> – секретный ключ.<br><b>Внимание.</b> Рекомендуемые параметры <AUTH>, <PRIV> – не менее 8 символов. |
| snmp_v3_enabled    | false                 | Состояние мониторинга по протоколу SNMPv3:<br>- true – доступ разрешен;<br>- false – доступ запрещен.   |

### clean

Команда установки значений по умолчанию для параметров доступа по SNMP.

#### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/snmp/agent/properties/clean

#### Синтаксис:

clean [<Field>] [--force]

#### Параметры:

<Field> – свойство, значение которого будет установлено по умолчанию. Значения по умолчанию приведены в [таблице 1](#);

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/snmp/agent/properties/clean
snmp_v3_enabled
Property "snmp_v3_enabled" values successfully restored

[exec at: 17.02.2021 13:24:58, exec time: 67ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/snmp/agent/properties/clean --force

Properties values successfully restored

[exec at: 17.02.2021 13:25:35, exec time: 74ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

### info

Команда просмотра настроек доступа к мониторингу АТС или системы через SNMP.

#### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/snmp/agent/properties/info

**Синтаксис:**

info [<Field>]

**Параметры:**

<Field> – название параметра, значение которого необходимо посмотреть, опциональный параметр.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/snmp/agent/properties/info
```

| Property           | Value |
|--------------------|-------|
| snmp_v2c_community | none  |
| snmp_v2c_enabled   | false |
| snmp_v3_auth_priv  | none  |
| snmp_v3_enabled    | true  |

```
[exec at: 17.02.2021 13:23:32, exec time: 6ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**set**

Команда настройки параметров для мониторинга системы, виртуальной АТС по SNMP.

**Путь команды:**

/cluster/mediator/<CLUSTER>/snmp/agent/properties/set

**Синтаксис:**

set <Field> <Value>

**Параметры:**

<Field> – имя параметра, значение которого необходимо изменить, описание приведено в [таблице 1](#);

<Value> – новое значение параметра.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/snmp/agent/properties/set
snmp_v3_enabled true
Property "snmp_v3_enabled" successfully changed from:
false
  to
true.

[exec at: 17.02.2021 13:23:04, exec time: 70ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**/cluster/mediator/<MEDIATOR>/statistics/ – команды для работы с заданиями статистики**

В данном разделе приводится описание команд для работы с заданиями статистики.

- [add](#)

- [addcolmap](#)
- [statmodinfo](#)
- [delcolmap](#)
- [delete](#)
- [list](#)

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/mediator/<CLUSTER>/statistics/**.

✓ <CLUSTER> — имя кластера с ролью медиатор.

## add

Добавление задания сбора статистики.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/statistics/add

### Синтаксис:

add Type Interval [Groups] Export ExportParams

### Параметры:

<Type> — модуль статистики;

<Interval> — интервал экспорта статистической информации в минутах (>=5);

<Groups> — название группы или список названий групп фильтров. Данный параметр является обязательным для типов e502Type9, e502Type10, e502Type11, e502Type12. В остальных случаях этот параметр не указывается;

<Export> — модуль экспорта. Поддерживаемые модули txt\_file\_export- экспорт статистики в текстовый файл, gpss\_db\_export- экспорт статистики в базу данных.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/statistics/add e502Type12 10 any
txt_file_export
ok

[exec at: 17.02.2021 13:32:51, exec time: 35ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## addcolmap

Заменяет название столбца модуля статистики.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/statistics/addcolmap

### Синтаксис:

addcolmap <Module> <ColumnName> <NewColumnName>

### Параметры:

<Module> — название модуля статистики;

<ColumnName> — оригинальное название столбца;

<NewColumnName> — новое название столбца.

### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/statistics/addcolmap e502Type1 notRouted
error
ok
```

```
[exec at: 17.02.2021 13:36:52, exec time: 8ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## statmodinfo

Выводит описание модуля статистики.

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<CLUSTER>/statistics/statmodinfo
```

### Синтаксис:

```
statmodinfo Module [-m]
```

### Параметры:

Module – название модуля статистики;

-m – показывает текущее отображение колонок.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/statistics/statmodinfo e502Type1 -m
Current columns mapping:
```

| N | Name      | New name |
|---|-----------|----------|
| 1 | notRouted | error    |

```
[exec at: 17.02.2021 13:39:57, exec time: 19ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## delcolmap

Удаляет ранее созданный маппинг столбца модуля статистики.

### Путь команды:

```
/cluster/mediator/<CLUSTER>/statistics/delcolmap
```

### Синтаксис:

```
delcolmap Module ColumnName
```

### Параметры:

<Module> – название модуля статистики;

<ColumnName> – оригинальное название столбца.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/statistics/delcolmap e502Type12
origSeizures
ok

[exec at: 17.02.2021 13:47:50, exec time: 33ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## delete

Удаление заданий статистики.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/statistics/delete

### Синтаксис:

delete <StatID>

delete all|StatID

### Параметры

all – все задания,

StatID – идентификатор задания (соответствует значению поля 'ID' вывода команды **list**). При указании значения "all" удаляются все задания.

### Пример:

Удаление конкретного задания:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/statistics/delete
30363464-3834-6235-3334-336263666634
ok

[exec at: 17.02.2021 13:49:34, exec time: 21ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## list

Команда просмотра заданий статистики.

### Путь команды:

/cluster/mediator/<CLUSTER>/statistics/list

### Синтаксис:

list

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
dmin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/statistics/list
```

| ID                                   | Owner   | Module     | Interval | Start time |
|--------------------------------------|---------|------------|----------|------------|
| Exports                              |         |            |          |            |
| 30363464-3834-6235-3334-336263666634 | cluster | e502Type12 | 600      | 2021.02.17 |
| 13:32 txt_file_export                |         |            |          |            |

Total: 1

```
[exec at: 17.02.2021 13:46:11, exec time: 7ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

### 3.5.4 /cluster/storage/<STORAGE>/ – команды управления кластером с ролью Storage

- /cluster/storage/<STORAGE>/adaptation/ – команды управления адаптацией номеров
- /cluster/storage/<STORAGE>/alias/ – команды управления алиасами
- /cluster/storage/<STORAGE>/backup – команды управления конфигурацией системы
- /cluster/storage/<STORAGE>/cluster/ – команды конфигурирования свойств кластеров
- /cluster/storage/<STORAGE>/iface/ – команды для управления конфигурацией интерфейсов
- /cluster/storage/<STORAGE>/licence/ – команды управления лицензиями
- /cluster/storage/<STORAGE>/modifiers – команды управления контекстами модификации
- /cluster/storage/<STORAGE>/routing/ – команды управления маршрутизацией
- /cluster/storage/<STORAGE>/settings – команды конфигурирования свойств кластера с ролью Storage
- /cluster/storage/<STORAGE>/ss/ - команды управления услугами
- /cluster/storage/<STORAGE>/timerserver/ – команды просмотра таймеров на timerserver

#### /cluster/storage/<STORAGE>/adaptation/ – команды управления адаптацией номеров

- delete
- edit
- export
- import
- list
- show
- trace

В данном разделе описываются команды по управлению адаптациями номеров.

Подробнее описание настроек адаптации номеров описано в разделе [Модификаторы и адаптация номеров по входу/выходу с интерфейса](#).

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/storage/<CLUSTER>/adaptation/**

- ✓ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.
- <STORAGE> – имя кластера с ролью storage.

## delete

Команда предназначена для удаления из системы заданного контекста адаптации номеров.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<STORAGE>/adaptation/delete
```

### Синтаксис:

```
delete <Context>
```

### Параметры:

<Context> - имя контекста адаптации номеров.


### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/adaptation/delete a.test
default_adaptation
Adaptation was deleted

[exec at: 17.02.2021 16:01:46, exec time: 37ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## edit

Данной командой производится редактирование контекстов адаптации.

 При выполнении команды осуществляется запуск редактора, который выбран командой shell-options editor

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<STORAGE>/adaptation/edit
```

### Синтаксис:

```
edit <NODE> <CONTEXT>
```

### Параметры:

<NODE> — имя ноды;

<DOMAIN> — имя виртуальной АТС;

<CONTEXT> — название контекста адаптации.

### Примеры:

Редактирование определенного контекста:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/adaptation/edit a.test default_adaptation

Importing adaptation context from /tmp/adaptation-0.5826.0.xml
Success: Context was imported

[exec at: 17.02.2021 15:59:19, exec time: 1m 12s, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## export

Команда предназначена для экспорта заданного контекста адаптации номеров. Каталог для экспорта контекста адаптации располагается по пути `/var/lib/ecss/adaptations/ctx/src/<DOMAIN>`.

### Путь команды:

`/cluster/storage/<STORAGE>/adaptation/export`

### Синтаксис:

`export <Node> <Domain> <Context>`

### Параметры:

`<Node>` – имя ноды;

`<Domain>` – имя виртуальной АТС;

`<Context>` – контекста адаптации номеров.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/adaptation/export ecss1 biysk.local
default_adaptation
Context default_adaptation has been exported

[exec at: 17.02.2021 15:51:19, exec time: 38ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## import

Команда предназначена для импорта ранее сохраненных файлов, описывающих контексты адаптации номеров. Каталог для импорта контекста адаптации располагается по пути `/var/lib/ecss/adaptations/ctx/src/<DOMAIN>`.

### Путь команды:

`/cluster/storage/<STORAGE>/adaptation/import`

### Синтаксис:

`import <Host> <File>`

### Параметры:

`<Host>` – имя хоста, где находится сохраненных файл;

`<File>` – имя файла с контекстом адаптации номеров, который необходимо установить;

- ✓ При задании имени файла можно использовать маску поиска:
  - "?" – соответствует одному символу;
  - "\*" – соответствует любому количеству символов до конца файла, следующей точки или символа
  - "/". {Item,...} – для указания альтернативного файла.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/adaptation/import ecss1 a.test
ctx_default_adaptation.xml
importing file ctx_default_adaptation.xml...
generated 2 rules
1 context has been successfully imported

[exec at: 17.02.2021 15:36:25, exec time: 216ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## list

Команда предназначена для просмотра списка модификаторов в домене.

### Путь команды:

/cluster/storage/<STORAGE>/adaptation/list

### Синтаксис:

list [<Domain>]

### Параметры:

<Domain> – имя виртуальной АТС.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/adaptation/list
Adaptations:

a.test/default_adaptation
biysk.local/default_adaptation
test/default_adaptation
-----
Total: 3

[exec at: 17.02.2021 15:01:05, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## show

Команда предназначена для просмотра контекста адаптации номеров в текстовом виде.

### Путь команды:

/cluster/storage/<STORAGE>/adaptation/show

### Синтаксис:

show <ContextName>

### Параметры:

<ContextName> – имя контекста адаптации.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/adaptation/show a.test default_adaptation
```

```
Context was imported at 12.02.2021 14:09:30
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <adaptation xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xs:noNamespaceSchemaLocation="ecss_modifiers.xsd" name="default_adaptation">
  <rule name="local_calls">
    <result>
      <finish/>
    </result>
  </rule>
</adaptation>
```

```
[exec at: 17.02.2021 15:33:29, exec time: 49ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## trace

Данной командой осуществляется запуск процесса адаптации номеров для СОПМ, ТТС и вывод результатов для указанного набора входных данных.

Предварительно необходимо включить адаптацию на соответствующей виртуальной АТС : [/domain//tts/properties/](#) - [команды настройки сервиса TTS](#)

Эта команда предоставляет удобный способ проверки корректности описания адаптации номеров в системе, четко отображающий шаги адаптации конкретного номера.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<STORAGE>/adaptation/trace
```

### Синтаксис:

Команды уровня виртуальной АТС и кластера аналогичны командам трассировки маршрутизации:  
trace [<Key1> = <Value1>[, ... [, <KeyN> = <ValueN>]]]

### Параметры:

type - sorm | tts – тип модификации, СОПМ или ТТС;  
tag – параметр tag (опциональный параметр);  
cgrn – параметры Calling party number (опциональный параметр);  
cdpn – параметры Called party number, cdpn.digits (обязательный параметр);  
rgn – параметры Redirecting number (опциональный параметр);  
rpn – параметры Redirection number (опциональный параметр);  
osdpn – параметры Original called party number (опциональный параметр);  
cn – параметры ConnectedNumber (опциональный параметр);  
context – имя контекста модификации, (опциональный параметр) (по умолчанию: контекст адаптации для СОПМ/ТТС);  
date – дата запроса (D.M.Y or Y/M/D), (опциональный параметр) (по умолчанию: сегодня);  
time – время запроса (H:M), (опциональный параметр) (по умолчанию: сейчас).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/adaptation/trace biysk.local
cgpn.digits=240101 cdpn.digits=240464 time=14:00 type=tts
Traceroute to 240464 from 240101 (tts adaptation) at 17.02.2021 14:00:00
Default context is mod1_adp
mod1_adp / default
A: "240101"(displayName=undefined, ni=private, nai=unknown, inc=false,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id=undefined)
B: "240464"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
applying rule: other_calls
-----

Adaptation result: finish
A: "240101"(displayName=undefined, ni=private, nai=unknown, inc=false,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id=undefined)
B: "240464"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)

[exec at: 17.02.2021 16:23:21, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

### **/cluster/storage/<STORAGE>/alias/ – команды управления алиасами**

В этом разделе описываются команды управления, которые относятся к созданию/удалению алиасов и настройке параметров (свойств) алиасов.

- [address-clean](#)
- [address-info](#)
- [copy](#)
- [declare](#)
- [domain-clean](#)
- [domain-info](#)
- [import-regime](#)
- [list](#)
- [move](#)
- [remove](#)
- [set-for-address](#)
- [set-for-domain](#)
- [statistics](#)
- [subscribers-limit](#)
- [user-agents](#)
- [where](#)
- [who](#)

Описание параметров алиаса приведено в разделе [Приложение А. Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.



## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание  |
|--------------------|---|
| access_group       | Группа доступа  |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>  |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефон<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента  |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS   |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS   |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова  |
| category           | Категория вызывающего абонента  |


| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
|  |  |
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                             |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |


| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| pai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| pi                                    | Индикатор номера   |
| pri                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oct_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oct_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – команды управления режимами обслуживания |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD                                   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |


Параметры (свойства) алиасов определяются на нескольких уровнях:

1. *Уровень алиаса* – настройки уровня действуют на определенный алиас (имя домена, имя интерфейса и адрес).
2. *Уровень домена и интерфейса* – настройки уровня действует на все алиасы с заданными именем домена и именем интерфейса.
3. *Уровень домена и адреса* – настройки действуют на все алиасы с заданным именем домена и адресом.
4. *Уровень домена* – настройки действуют на все алиасы с заданным доменом.
5. *Глобальный уровень* – действует на все алиасы системы.

 Значения параметров с меньшей областью действия переопределяют значения параметров профилей с большей областью действия. В приведенной выше иерархии параметры уровня 1 переопределяют параметры уровня 2 и больших.

 На практике рекомендуется задавать значения параметров в наиболее общих профилях, то есть на больших уровнях иерархии. Это позволяет хранить меньше данных, вносить групповые изменения в одном месте.

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/**.

 **<DOMAIN>** – имя виртуальной АТС.  
**<CLUSTER>** – имя кластера с ролью storage.

## address-clean

Команда предназначена для очистки глобальных адресных свойств алиасов.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/address-clean

### Синтаксис:

address-clean <domain> <address range> [<property>] [--force]

### Параметры:

<domain> – имя виртуальной АТС;

<ADDRESS RANGE> – диапазон адресов (номеров) для фильтрации;

<PROPERTY> – название свойства алиаса (параметр опциональный, если данный параметра не задан, то удаляются значения всех свойств контейнера);

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/address-clean biysk.local 240464
```

```
[address-clean] You are going to clean all customized address's properties.
```

```
Are you sure?: yes/no ?> yes
```

```
Cleaned aliases' addresses within domain biysk.local  
240464
```

```
Legend:
```

```
*: Cleaning broken
```

```
<empty>: Successfull clean
```

```
[exec at: 20.02.2021 11:25:18, exec time: 3s 525ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## address-info

Команда для просмотра информации о глобальных адресных свойствах алиасов.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/address-info
```

### Синтаксис:

```
address-info <DOMAIN> <ADDRESS RANGE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС

<ADDRESS RANGE> – диапазон адресов (номеров) для фильтрации контейнеров.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/address-info biysk.local 240462
Addresses in domain: biysk.local
```

| Address | W | Property         | Value              |
|---------|---|------------------|--------------------|
| 240462  | D | access_group     | all                |
|         | a | access_type      | access_type1       |
|         | D | category         | ordinarySubscriber |
|         | d | cdr_group        | bsk3               |
|         | D | media-profile    | "default"          |
|         | D | nai              | subscriberNumber   |
|         | D | ni               | private            |
|         | D | npi              | isdntelephony      |
|         | D | pin              | "1111"             |
|         | D | screening        | networkProvided    |
|         | D | ss\mgm\telephone | enabled            |
|         | D | timezone         | 'UTC+07:00'        |

Legend:

W: Where property is set:

- a: This is address property in domain
- A: This is global address property
- d: This is domain property
- D: This is default property

Note: \* char in W column means "Can't read address info". Error reason in value column in this case

[exec at: 18.02.2021 14:20:40, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]

## copy

Команда используется для копирования свойств алиаса.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/copy
```

### Синтаксис:

```
copy <SOURCE> <DESTINATION> [<PROPERTY>]
```

### Параметры:

<SOURCE> – определяет контейнер свойств алиаса, из которого свойства будут копироваться (источник);  
<DESTINATION> – определяет контейнер свойств алиаса, в которой свойства будут копироваться (приемник);

[<PROPERTY>] – свойство, которое будет копироваться. Данный параметр опционален. Если данный параметр не задан, то копируются все свойства контейнера <SOURCE>.

Параметры <SOURCE> и <DESTINATION> задаются в виде <Тип>\<Экземпляр>.

Параметр <Тип> определяет тип контейнера свойств алиаса, и может принимать следующие значения:

- a : адрес, в рамках домена;
- d : домен;
- i : интерфейс алиаса;

- I : алиас;

**⚠** Данный параметр не является обязательным.  
Если данный параметр не задан, то <Тип> равен I

Параметр <Экземпляр> определяет конкретный контейнер свойств алиаса. В зависимости от типа он может принимать следующие значения:

**Для источника:**

- Адрес, в рамках домена : a\<<Домен>\<Адрес>
- Домен маршрутизации : d\<<Домен>
- Интерфейс алиаса : i\<<Домен>\<Интерфейс>
- Алиас : I\<<Домен>\<Интерфейс>\<Адрес> или  
          \<<Домен>\<Интерфейс>\<Адрес>

**Для приемника**

- Адрес, в рамках домена : a\<<Домен>\<Диапазон адресов>
- Домен маршрутизации : d\<<Домен>
- Интерфейс алиаса : i\<<Домен>\<Диапазон интерфейсов>
- Алиас : I\<<Домен>\<Диапазон интерфейсов>\<Диапазон адресов> или  
          \<<Домен>\<Диапазон интерфейсов>\<Диапазон адресов>

**Примеры:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/copy a\biysk.local\240466
a\biysk.local\240462 timezone
Copy aliases' properties from address 240466 within domain biysk.local:
```

| Property | Value       |
|----------|-------------|
| timezone | 'UTC+00:00' |

```
to addresses within domain biysk.local:
```

| Address | Result |
|---------|--------|
| 240462  | ok     |

```
[exec at: 20.02.2021 09:41:31, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```



```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ cluster/storage/ds1/alias/copy a\biysk.local\240901
a\front.office\901
Copy aliases' properties from address 240901 within domain biysk.local:
No data to copy
```

to addresses within domain front.office:

| Address | Result |
|---------|--------|
| 901     | ok     |

```
[exec at: 26.03.2019 13:28:02, exec time: 83ms, nodes: ds1@ecss1]
```

## declare

Команда создает (декларирует) алиасы в текущем домене <DOMAIN>.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/declare
```

### Синтаксис:

команда уровня кластера:

```
declare [-p | --Passive] <DOMAIN> <ADDRESS RANGE> <OWNER> <GROUP> <IFACE RANGE>
```

### Параметры:

[-p | --Passive] — ключ -p или --passive. Если передан ключ -p или --Passive, то декларация будет проходить в пассивном режиме;

<ADDRESS RANGE> — диапазон адресов (номеров), который используется для создания алиасов;

<OWNER> — фильтр интерфейсов по имени профиля владельца (символ "\*" используется для указания всех профилей владельцев);

<GROUP> — фильтр интерфейсов по имени группы (символ "\*" используется для указания всех групп);

<IFACE RANGE> — диапазон интерфейсов.

**⚠** Если <iface range> определяет только один интерфейс, а <address range> — больше одного адреса, то все адреса будут "связаны" с одним интерфейсом.

Если <address range> определяет только один адрес, а <iface range> — больше одного интерфейса, то все интерфейсы будут "связаны" с одним адресом.

Во всех остальных случаях мощности <iface range> и <address range> должны совпадать.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/declare -p biysk.local 80{0-5} sip1
loc.gr 24046{2,4-7,9}@biysk.local
New passive aliases are declared in biysk.local:
800 <-> 064bc964f9da9665
801 <-> 064bc964face07a5
802 <-> 064bc964fbacf7eb
803 <-> 064bc9653091d158
804 <-> 064bc96534c594cd
805 <-> 064bc964fd6e09e2

Legend:
*: An alias already exists
L: Can't declare alias by licence limitation
x: Alias declaration broken
<empty>: Successfull alias declaration

[exec at: 20.02.2021 11:35:58, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## domain-clean

Команда очистки свойств алиасов, установленных на уровне домена.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/domain-clean
```

### Синтаксис:

```
domain-clean <DOMAIN> [<PROPERTY>] [--force]
```

### Параметры:

<DOMAIN> — имя домена маршрутизации;

<PROPERTY> — название свойства алиаса, значение которого необходимо удалить (параметр опциональный, если данный параметр не задан, то удаляются все свойства контейнера на уровне домена);

--force — выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/domain-clean biysk.local timezone
Aliases' domain property timezone for domain biysk.local clean result:
cleaned

[exec at: 20.02.2021 12:58:15, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## domain-info

Просмотр информации о свойствах алиасов, установленных на уровне домена.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/domain-info
```

### Синтаксис:

команда уровня кластера:

domain-info <DOMAIN>

**Параметры:**

<DOMAIN> – имя домена маршрутизации.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/domain-info biysk.local
```

| Domain      | W | Property         | Value              |
|-------------|---|------------------|--------------------|
| biysk.local | D | access_group     | all                |
|             | D | category         | ordinarySubscriber |
|             | d | cdr_group        | bsk3               |
|             | D | media-profile    | "default"          |
|             | D | nai              | subscriberNumber   |
|             | D | ni               | private            |
|             | D | npi              | isdnTelephony      |
|             | D | pin              | "1111"             |
|             | D | screening        | networkProvided    |
|             | D | ss\mgm\telephone | enabled            |
|             | D | timezone         | 'UTC+07:00'        |

Legend:

W: Where property is set:

d: This is domain property

D: This is default property

Note: \* char in W column means "Can't read domain info". Error reason in value column in this case

[exec at: 20.02.2021 12:59:15, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]

**import-regime**

Данная команда позволяет импортировать режимы доступа абонента из файла.

**Путь команды:**

/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/import-regime

**Синтаксис:**

import-regime <NODE> <FILE> [-<Flag>]

**Параметры:**

<NODE> – имя ноды подсистемы DS; <FILE> – имя файла (файл располагается по пути: /var/lib/ecss/regime);

<Flag> – флаг, при указании которого будет доступен следующий функционал: -l | -log – сохранять результат выполнения команды в log-файл. Имя log-файла формируется из имени <FILE>, добавлением расширения ".log".

Формат файла (для команды уровня кластера): ДОМЕН АДРЕС\_АБОНЕНТА РЕЖИМ\_ОБСЛУЖИВАНИЯ

```
Domain_1 Address_1 Regime_1
Domain_2 Address_2 Regime_2
...
Domain_N Address_N Regime_N
```

Формат файла логов:

```
% В случае, если не удалось распарсить строку
  Номер_Строки: Строка;2;Время_Выполнения_Команды
% В случае успешного импорта режима для абонента Address
  Имя_Домена;Address;1;Время_Выполнения_Команды
% В случае, если не удалось импортировать режим для абонента Address (например в случае, если
алиас или указанный режим не существуют).
  Имя_Домена;Address;0;Время_Выполнения_Команды
```

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/import-regime ds1@ecss1 regime.2 -l
20.02.2021 13:26:53: Successfully imported: 2.
Successfully imported regimes to the 2 aliases.

Log file: "/var/lib/ecss/regime/regime.2.log"

[exec at: 20.02.2021 13:26:53, exec time: 160ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## list

Команда возвращает список алиасов, определенных в виртуальной АТС и определенных в виртуальной АТС для определенного адреса.

**Путь команды:**

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/list
```

**Синтаксис:**

```
list <DOMAIN> [<ADDRESS RANGE>]
```

**Параметры:**

<ADDRESS RANGE> – диапазон адресов (номеров), необязательный параметр.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/list biysk.local
Aliases of the ECSS domain: biysk.local
```

| Type | Iface              | Addresses       |
|------|--------------------|-----------------|
| sip  | 240501@biysk.local | 240501          |
| sip  | 240506@biysk.local | 240506          |
| sip  | 240509@biysk.local | 240509          |
| sip  | 240510@biysk.local | 240510          |
| sip  | 240511@biysk.local | 240511          |
| sip  | 240524@biysk.local | 240524          |
| ...  |                    |                 |
| sip  | 240465@biysk.local | * 802<br>240465 |
| sip  | 240469@biysk.local | * 805<br>240469 |

```
Total: 325
```

```
Note:
```

```
Asterix (*) of the address is shows inactivity of the alias
```

```
[exec at: 20.02.2021 13:56:38, exec time: 294ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## move

Команда предназначена для перемещения алиаса с одного интерфейса на другой в рамках одного домена.

Если у создаваемого и существующего алиаса свойства различаются, то система выдаст пользователю запрос на выбор действия с данными различиями.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/move
```

### Синтаксис:

```
move <DOMAIN> <ADDRESS> <OLD IFACE GROUP> <OLD IFACE> <NEW IFACE GROUP> <NEW NAME> [-force]
```

### Параметры:

<ADDRESS> – адрес алиаса, который необходимо переместить;

<OLD IFACE GROUP> – группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<OLD IFACE> – интерфейс алиаса, который необходимо переместить;

<NEW IFACE GROUP> – группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<NEW NAME> – новый интерфейс, в который необходимо переместить алиас;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/move biysk.local 804 loc.gr
240467@biysk.local loc.gr 240791@biysk.local
[move] In the domain "biysk.local" for iface "064bc9650b814cc9" already exists aliases
      with numbers: 240791 (active).
Would you like to continue moving alias?: yes/no ?> yes
Alias in domain "biysk.local" with address "804" successfully changed iface from
"064bc96534c594cd" to "064bc9650b814cc9".

[exec at: 20.02.2021 14:35:43, exec time: 7s 320ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## remove

Команда для удаления алиасов из системы.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/remove
```

### Синтаксис:

```
<domain> [-i | -a] [(<Name range> <address range>) | (<range>)] [-force]
```

### Параметры:

<domain> – домен маршрутизации;

<FLAG> – флаг, который устанавливает, какие операнды необходимо указать:

-i – для удаления алиасов, достаточно указать диапазон интерфейсов <IFACE RANGE>;

-a – для удаления алиасов, достаточно указать диапазон адресов <ADDRESS RANGE>;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

Параметр опциональный, если данный флаг не установлен, то для удаления алиаса должен быть задан диапазон интерфейсов <IFACE RANGE> и диапазон адресов <ADDRESS RANGE>.

<IFACE RANGE> – диапазон интерфейсов;

<ADDRESS RANGE> – диапазон адресов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/remove biysk.local
240475@biysk.local 804
Aliases are removed from ECSS domain biysk.local:
! 804 -> 064bc9653cd7615b alias not found

[exec at: 20.02.2021 14:37:00, exec time: 14ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## set-for-address

Командой устанавливаются глобальные адресные свойства алиасов – параметры по умолчанию для определенного номера абонента (группы номеров) вне зависимости от домена маршрутизации.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/set-for-address
```

### Синтаксис:

set-for-address <DOMAIN> <ADDRESS RANGE> <PROPERTY> <VALUE>

**Параметры:**

<DOMAIN> – домен алиасов;

<ADDRESS RANGE> – диапазон адресов (номеров);

<PROPERTY> – название свойства алиаса, значение которого необходимо установить.

<VALUE> – значение свойства.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/set-for-address biysk.local 240466
timezone UTC+00:00
Affected addresses in domain: biysk.local
    240466

[exec at: 20.02.2021 09:41:01, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

**set-for-domain**

Данной командой устанавливается значение свойства алиасов на уровне домена.

**Путь команды:**

/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/set-for-domain

**Синтаксис:**

команда уровня кластера:

set-for-domain <DOMAIN> <PROPERTY> <VALUE>

**Параметры:**

<DOMAIN> – имя домена маршрутизации;

<PROPERTY> – название свойства алиаса, значение которого необходимо установить;

<VALUE> – значение свойства.

Описание параметров алиаса приведено в разделе [Приложение А. Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание  |
|--------------------|---|
| access_group       | Группа доступа  |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>  |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефон<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента  |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS   |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS   |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова  |
| category           | Категория вызывающего абонента  |



| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
|  |  |
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |

| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| pai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| pi                                    | Индикатор номера   |
| pri                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – команды управления режимами обслуживания |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD                                   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/set-for-domain biysk.local language
ru
ok

[exec at: 20.02.2021 14:03:12, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## statistics

Команда предназначена для просмотра статистики регистраций алиасов.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/statistics

### Синтаксис:

statistics <domain>

### Параметры:

<DOMAIN> – имя домена маршрутизации;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/statistics biysk.local
Aliases registrations in the domain: biysk.local
```

| Type  | Active users | Inactive users |
|-------|--------------|----------------|
| SIP   | 203          | 123            |
| -     | -            | -              |
| Total | 203          | 123            |

```
[exec at: 20.02.2021 14:03:48, exec time: 10ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## subscribers-limit

Команда для просмотра количества используемых абонентских лицензий в текущий момент времени, ограничения по количеству, и наличие свободных лицензий на алиасы (абоненты) в рамках storage-кластера.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/subscribers-limit

### Синтаксис:

subscribers-limit

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/subscribers-limit
Licence alias limit: 2000
Licence virtual alias limit: infinity
Active, declared aliases in the domain: 361
Active, declared virtual aliases in the domain: 5
-----
Avaliable aliases: 1639
Avaliable virtual aliases: infinity

[exec at: 20.02.2021 14:06:23, exec time: 36ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## user-agents

Команда, которая сформирует реестр используемого на софтверном абонентского оборудования.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/user-agents
```

### Синтаксис:

```
/user-agents [<DOMAIN> | <FLAGS>]
```

### Параметры:

<DOMAIN> :: имя домена;

<FLAGS> :: ключи вывода (short | full | with\_iface | with\_alias | with\_domain | with\_ip | sort <COLUMN> <SORT\_TYPE>);

- --short — краткий вывод и количество активных/всего;
- --full — полный вывод всех полей(алиас, интерфейс, домен). Символ \* в последнем столбце показывает активную регистрацию в данный момент;
- --with\_domain — отображение имен доменов;
- --with\_iface — отображение интерфейсов;
- --with\_alias — отображение алиасов;
- --with\_domain — отображение домена;
- --with\_real\_ip — отображение реального ip адреса;
- --with\_ip — отображение ip адреса;
- --with\_id — отображение id или номера строки;
- --inactive — отображает неактивных UA;
- --active — отображает активных UA;
- limit <COUNT> — вывод только <COUNT> числа строк ;
- sort <COLUMN> <SORT\_TYPE> — сортировка по столбцу <COLUMN> порядок сортировки задается в <SORT\_TYPE>;

<COLUMN> :: user\_agent | domain | amount | iface | alias | ip | real\_ip — Имена столбцов;

<SORT\_TYPE> :: asc | desc — метод сортировки (по возрастанию или убыванию);

- asc — от меньшего к большему (A -> Z)
- desc — от большего к меньшему (Z -> A)

<COUNT> :: 1,2,3,.. — положительное целое число;

Вывод команды без параметров аналогичен ключу **--short**;

Вывод команды с параметрами **--with\_iface --with\_alias --with\_domain --with\_ip** аналогичен ключу **--full**

В столбце "Status" символом "\*" отмечены зарегистрированные(активные) интерфейсы

### Примеры:

Команда запущена без параметров — показывается короткий вид таблицы (ВСЕ домены)

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/user-agents
```

| User Agent  | Amount |
|---|--------|
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1               | 198    |
| RG-1402G/1.8.1 SN/VI0C000069 sofia-sip/1.12.10      | 2      |
| RG-1404GF-W/1.11.0 SN/VI25002012 sofia-sip/1.12.10  | 2      |
| TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10 | 2      |
| TAU-4M.IP/2.1.0.38 SN/VI4D001354 sofia-sip/1.12.10  | 1      |
| Twinkle/1.10.1                                      | 1      |
| VP-12/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10                   | 1      |
| VP-15P/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10                  | 2      |
| Yealink SIP-T28P 2.73.193.50                        | 2      |

Total active user agents amount: 209

Total user agents types amount: 9

Total user agents amount: 211

[exec at: 18.02.2021 15:37:22, exec time: 142ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]

Можно указать только один домен. Но все равно этот флаг будет обработан, если пользователь явно его укажет.

Если первым был указан какой либо флаг, то ввести домен больше будет нельзя и покажется вывод для ВСЕХ доменов (согласно флагам):

Вывод команды в полном режиме для всех доменов:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/user-agents --full --sort alias desc --limit 50
```

| N                        | User Agent  | Domain | Alias | Iface |
|--------------------------|---|--------|-------|-------|
| IP                       | Real IP   | Status |       |       |
| 1                        | Asterisk PBX  |        |       |       |
| 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | biysk.local 240699 240699@biysk.local 192.168.2.26 192.168.2.26 | *      |       |       |
| 2                        | Asterisk PBX  |        |       |       |
| 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | biysk.local 240698 240698@biysk.local 192.168.2.26 192.168.2.26 | *      |       |       |
| 3                        | Asterisk PBX  |        |       |       |
| 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | biysk.local 240697 240697@biysk.local 192.168.2.26 192.168.2.26 | *      |       |       |
| 4                        | Asterisk PBX  |        |       |       |
| 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | biysk.local 240696 240696@biysk.local 192.168.2.26 192.168.2.26 | *      |       |       |
| 5                        | Asterisk PBX  |        |       |       |
| 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | biysk.local 240695 240695@biysk.local 192.168.2.26 192.168.2.26 | *      |       |       |
| 6                        | Asterisk PBX  |        |       |       |

13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240694|240694@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|7|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240693|240693@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|8|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240692|240692@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|9|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240691|240691@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|10|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240690|240690@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|11|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240689|240689@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|12|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240688|240688@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|13|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240687|240687@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|14|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240686|240686@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|15|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240685|240685@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|16|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240684|240684@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|17|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240683|240683@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|18|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240682|240682@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|19|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240681|240681@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|20|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240680|240680@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|21|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240679|240679@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|22|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240678|240678@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|23|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240677|240677@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |  
|24|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240676|240676@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|25|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240675|240675@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|26|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240674|240674@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|27|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240673|240673@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|28|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240672|240672@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|29|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240671|240671@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|30|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240670|240670@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|31|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240669|240669@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|32|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240668|240668@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|33|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240667|240667@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|34|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240666|240666@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|35|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240665|240665@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|36|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240664|240664@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|37|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240663|240663@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|38|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240662|240662@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|39|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240661|240661@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|40|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240660|240660@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|41|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240659|240659@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|42|Asterisk PBX  
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240658|240658@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| \* |

|43|Asterisk PBX



```
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240657|240657@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| * |
|44|Asterisk PBX
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240656|240656@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| * |
|45|Asterisk PBX
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240655|240655@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| * |
|46|Asterisk PBX
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240654|240654@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| * |
|47|Asterisk PBX
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240653|240653@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| * |
|48|Asterisk PBX
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240652|240652@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| * |
|49|Asterisk PBX
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240651|240651@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| * |
|50|Asterisk PBX
13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1|biysk.local|240650|240650@biysk.local|192.168.2.26|192.168.2.26| * |
```

---

Total active user agents amount: 209

Total user agents types amount: 9

Total user agents amount: 211

[exec at: 18.02.2021 15:41:24, exec time: 141ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]

Вывод для реальных ip-адресов:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/user-agents --with_real_ip --limit 10
```

| User Agent                            | Real IP      | Status |
|---------------------------------------|--------------|--------|
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1 | 192.168.2.26 | *      |

Total active user agents amount: 209

Total user agents types amount: 10

Total user agents amount: 211

[exec at: 18.02.2021 15:40:35, exec time: 135ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]

## where

Команда поиска алиасов по адресу.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUTER>/alias/where

### Синтаксис:

where <domain> <address range>

### Параметры:

<domain> – имя виртуальной АТС;

<address range> – диапазон адресов (номеров) для поиска.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/where biysk.local 240101
```

Aliases:

| Address | Domain      | Iface            | Iface name         | Display name | Active | Binded |
|---------|-------------|------------------|--------------------|--------------|--------|--------|
| 240101  | biysk.local | 064bc9652bfe3487 | 240101@biysk.local |              | true   | true   |

Note: Binded column show is iface exists or not.

[exec at: 18.02.2021 14:31:43, exec time: 5ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]

## who

Команда поиска алиаса по интерфейсу.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/who

### Синтаксис:

who <DOMAIN> <OWNER> <GROUP> <RANGE>

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;

<OWNER> – название владельца (символ "\*" используется для указания всех владельцев);

<GROUP> – название группы (символ "\*" используется для указания всех групп);

<RANGE> – диапазон интерфейсов ("портов"/"пучков") для поиска (символ "\*" используется для указания всех интерфейсов для заданной группы, владельца).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/who biysk.local sip1 loc.gr
24046{0-9}@biysk.local
Aliases:
```

| Iface            | Domain      | Address | Display name | Active |
|------------------|-------------|---------|--------------|--------|
| 064bc964f9da9665 | biysk.local | 240462  |              | true   |
| 064bc964face07a5 | biysk.local | 240464  |              | true   |
| 064bc964fbacf7eb | biysk.local | 240465  |              | true   |
| 064bc964fd6e09e2 | biysk.local | 240469  |              | true   |
| 064bc9653091d158 | biysk.local | 240466  |              | true   |
| 064bc96534c594cd | biysk.local | 240467  |              | true   |

```
[exec at: 18.02.2021 14:27:17, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

/cluster/storage/<STORAGE>/alias/profiles/ – команды управления конфигурацией профилей алиасов

В данном разделе описываются команды управления конфигурацией профилей алиасов.

- [clean](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [remove](#)
- [set](#)

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/profiles/**.

- ✓ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.
- <CLUSTER> – имя кластера с ролью storage.

## clean

Команда для удаления определенных свойств профиля.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/profiles/clean
```

### Синтаксис:

```
clean <DomainName> <ProfileName> [<PropertyName>] [--force]
```

### Параметры:

<DomainName> – имя виртуальной АТС;

<ProfileName> – название профиля алиаса;

<PropertyName> – название параметра алиаса;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

Описание параметров алиаса приведено в разделе [Приложение А. Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание  |
|--------------------|---|
| access_group       | Группа доступа  |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>  |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефон<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента  |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS   |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS   |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова  |
| category           | Категория вызывающего абонента  |

| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                             |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |

| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| pai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| pi                                    | Индикатор номера   |
| pri                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – команды управления режимами обслуживания |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD                                   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |



## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/profiles/clean biysk.local energo
cdr_group
Property [cdr_group] successfully removed from the profile "energo", domain
"biysk.local".
```

```
[exec at: 24.02.2021 16:35:04, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.614]
```

## declare

Команда предназначена для создания нового профиля алиаса.

### Путь команды:

```
cluster/storage/<CLUSTER>/alias/profiles/declare
```

### Синтаксис:

```
declare <DomainName> <ProfileName> [<Descriptions>]
```

### Параметры:

<ProfileName> – название профиля алиаса;

<Descriptions> – описание профиля алиаса.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/profiles/declare biysk.local energo
Для Алтайкрайэнерго
Profile "energo" successfully declared in the domain "biysk.local".
```

```
[exec at: 24.02.2021 16:33:45, exec time: 45ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.614]
```

## info

Команда предназначена для просмотра информации о параметрах профиля алиаса.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/profiles/info
```

### Синтаксис:

```
info <DomainName> [<ProfileName>]
```

### Параметры:

<DomainName> – имя виртуальной АТС;

<PROFILE> – название профиля алиаса. Опциональный параметр.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/profiles/info biysk.local
user_default
Profiles info:
```

| Domain      | Name         | Properties   | Description          |
|-------------|--------------|--|----------------------|
| biysk.local | user_default | access_group = all<br>category = ordinarySubscriber<br>nai = subscriberNumber<br>ni = private<br>screening = networkProvided | Default user profile |

Total: 1

[exec at: 24.02.2021 09:52:54, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.614]

## list

Команда для просмотра списка существующих в системе профилей алиасов.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/profiles/list

### Синтаксис:

list [<DomainName>]

### Параметры:

<DomainName> – имя виртуальной АТС.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/profiles/list
Profiles' list:
```

| Domain       | Name         | Description          |
|--------------|--------------|----------------------|
| biysk.local  | user_default | Default user profile |
| front.office | user_default | Default user profile |
| a.test       | user_default | Default user profile |

Total: 3

[exec at: 24.02.2021 09:54:11, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.614]

## remove

Команда предназначена для удаления профиля алиасов.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/profiles/remove

### Синтаксис:

remove <DomainName> <ProfileName>

## Параметры:

### DomainName

<DomainName> – имя виртуальной АТС;

<ProfileName> – название профиля алиаса.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/profiles/remove biysk.local
msan_profile
Profile "msan_profile" successfully removed from the domain "biysk.local".

[exec at: 24.02.2021 16:37:11, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.614]
```

## set

Команда предназначена для настройки параметров профиля алиасов.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/alias/profiles/set

### Синтаксис:

set <DomainName> <ProfileName> <PropertyName> <PropertyValue>

### Параметры:

<ProfileName> – название профиля алиаса;

<PropertyName> – название параметра алиаса;

<PropertyValue> – значение параметра.

Описание параметров алиаса приведено в разделе [Приложение А. Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание   |
|--------------------|--|
| access_group       | Группа доступа   |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>   |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефона<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента   |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS  |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS  |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова   |
| category           | Категория вызывающего абонента   |

| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                             |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |

| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| pai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| pi                                    | Индикатор номера   |
| pri                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – <a href="#">команды управления режимами обслуживания</a> |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/profiles/set a.test user_default
language ru
All properties successfully set to the profile "user_default", domain "a.test".

[exec at: 24.02.2021 16:26:22, exec time: 32ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.614]

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/alias/profiles/set a.test user_default
timezone UTC+07:00
All properties successfully set to the profile "user_default", domain "a.test".

[exec at: 24.02.2021 16:27:17, exec time: 33ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.614]
```

## **/cluster/storage/<STORAGE>/backup** – команды управления конфигурацией системы

В текущем разделе описываются команды для сохранения и возврата к предыдущей версии конфигурации ECSS-10.

- [store](#)
- [restore](#)

- ✓ **<DOMAIN>** – имя виртуальной АТС.
- <CLUSTER>** – имя кластера с ролью Storage.

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/storage/<CLUSTER>/backup/**.

### store

Данной командой выполняется сохранение конфигурации системы ECSS-10.

#### Путь команды:

cluster/storage/<CLUSTER>/backup/store

#### Синтаксис:

store <NODE> [<FLAGS>]

#### Параметры:

<NODE> – имя ноды;

<FLAGS> – дополнительные действия, задаются опционально:

- **--storage-type <TYPE>** – указывается тип хранилища для сохранения конфигурации:
  - **dets** – сохранение конфигурации выполняется на диск, установлено по умолчанию.
- **--tar** – конфигурация сохраняется в tar.gz архиве;
- **--prefix <PREFIX>** – задается префикс имени директории для сохранения конфигурации;
- **--backup-dir <DIR>** – задается путь относительно директории по умолчанию (/var/lib/ecss/backups) для сохранения конфигурации.

## Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/backup/store ds1@ecss1 --backup-dir
ds1_backup
Export table: 'rtop-configuration-test-alias-access-group'
[*****] 3s 141ms
DS database are successfully stored to: /var/lib/ecss/backups/ds1_backup/
2021_02_25_09_19_01

[exec at: 25.02.2021 16:19:01, exec time: 3s 186ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## restore

Данной командой выполняется восстановление конфигурации – откат на ранее сохраненную конфигурацию системы.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/backup/restore

### Синтаксис:

restore <NODE> [<FLAGS>]

### Параметры:

<NODE> – имя ноды;

<FLAGS> – дополнительные действия, задаются опционально:

- --storage-type <TYPE> – указывается тип хранилища сохраненной конфигурации:
  - dets – сохранение конфигурации выполняется на диск, установлено по умолчанию.
- --tar <ARCHIVE> – имя tar-архива, в который сохранен файл конфигурации (путь относительно директории по умолчанию);
- --backup-dir <DIR> – имя директории, в которую сохранен файл конфигурации (если указана опция --tar, данный флаг игнорируется);
- --not-backup-current – не выполнять резервное копирование текущих таблиц БД перед восстановлением данных..

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/backup/restore ds1@ecss1 --backup-dir
ds1_backup/2021_02_25_09_19_01/
[.restore] Node will be restarted to begin restore.
Do you want to begin restore?: yes/no ?> yes
Restoring initiated.

[exec at: 25.02.2021 16:32:56, exec time: 7s 468ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## /cluster/storage/<STORAGE>/cluster/ – команды конфигурирования свойств кластеров

- /cluster/storage/<STORAGE>/cluster/<ROLE>/<SOME\_CLUSTER>/ – команды управления конфигурацией кластеров одного типа

В этом разделе описываются команды конфигурирования свойств, которые относятся ко всем кластерам системы.

✓ <CLUSTER> – имя кластера.  
Для администратора ECSS-10 доступна только команда **list**.

## list

Команда просмотра списка существующих в системе кластеров.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/cluster/list

### Синтаксис:

list [<ROLE>]

### Параметры:

<ROLE> – имя роли, кластера которой необходимо показать.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/cluster/list
```

| Name           | Role     | Active |
|----------------|----------|--------|
| .system_bridge | adapter  | true   |
| .virtual       | adapter  | true   |
| megaco1        | adapter  | true   |
| sip1           | adapter  | true   |
| core1          | core     | true   |
| md1            | mediator | true   |
| ds1            | storage  | true   |

```
[exec at: 05.03.2021 09:36:34, exec time: 6ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.631]
```

/cluster/storage/<STORAGE>/cluster/<ROLE>/<SOME\_CLUSTER>/ – команды управления конфигурацией кластеров одного типа

В этом разделе описываются команда просмотра информации о кластере определенного типа (роли) на storage-кластере.

✓ <CLUSTER> – имя кластера;  
<ROLE> – роль кластера: adapter; core; mediator; storage.  
<SOME\_CLUSTER> – имя кластера данной роли.  
Для администратора ECSS-10 доступна только команда **info**. Команды **clean**, **set** доступны только пользователю с правами **ECSS-ROOT**.

## info

Команда для вывода на экран информации о свойствах, которые относятся к определенному кластеру с ролью <ROLE> и именем <SOME\_CLUSTER>.

### Путь команды:

cluster/storage/<CLUSTER>/cluster/<ROLE>/<SOME\_CLUSTER>/info

**Синтаксис:**

info [<Имя Параметра>]

**Параметры:**

<Имя Параметра> — имя свойства, по которому необходимо получить данные (параметр опциональный, если данный параметра не задан, то выводятся все свойства контейнера).

**Примеры:**

Просмотр информации о sip-адаптере:

```

cluster/storage/ds1/cluster/adapter/sip1/info
-----
|                                     |
|                                     |
| Value                             Property |
|                                     |                                     |
|-----|-----|
| isActive                         | true |
| nodes                           | [sip1@ecss1, sip1@ecss2] |
| restart_counter                  | 40 |
| adapter_type                    | sip |
| fix                             | ["2.13.0.67"] |
| ecss_cm\sip_cluster_network\ip_set | [{"ipset1", |
|                                     | |
| [5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075], |
|                                     | 24, |
|                                     | |
| [{"sip1@ecss1, "192.168.2.61"}, {"sip1@ecss2, "192.168.2.62"}]}, |
|                                     | |
| [{"sip1@ecss1, "192.168.2.61"}]} | [{"ipset2", [5076, 5077], 0, |
|                                     | [{"sip1@ecss1, "192.168.2.61"}]}] |
|-----|-----|
|                                     |
|-----|-----|
[exec at: 09.03.2021 15:13:35, exec time: 18ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.16]

```

Просмотр информации о кластере с ролью CORE:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/cluster/core/core1/info
```

| Value   | Property                  |
|---|---------------------------|
| isActive  | true                      |
| nodes   | [core1@ecss1,core1@ecss2] |
| ecss_cm\ecss_msr_registrar_msr_options\ccid\«Í\msr_name         | [msr_1]                   |
| _of_ccid  |                           |
| ecss_cm\ecss_msr_registrar_registrator_options_base\regi        | 90                        |
| stration_timeout  |                           |
| ecss_cm\ecss_msr_registrar_registrator_options_base\core        | {192,168,2,21}            |
| 1@ecss1\listen_ip   |                           |
| ecss_cm\ecss_msr_registrar_registrator_options_base\core        | {192,168,2,22}            |
| 1@ecss2\listen_ip   |                           |
| msr_registrar\resource  | [{resource,               |
| {core1@ecss1,<<"bond1.2@msr_1">>},                              |                           |
| core1@ecss1,<<"bond1.2@msr_1">>,true,<<"default">>,<<"local">>, |                           |
|   | <<"msr_1">>},             |
|   | {resource,                |
| {core1@ecss1,<<"bond1.2@msr_2">>},                              |                           |
| core1@ecss1,<<"bond1.2@msr_2">>,true,<<"default">>,<<"local">>, |                           |
|   | <<"msr_2">>},             |
|   | {resource,                |
| {core1@ecss2,<<"bond1.2@msr_1">>},                              |                           |
| core1@ecss2,<<"bond1.2@msr_1">>,true,<<"default">>,<<"local">>, |                           |
|   | <<"msr_1">>},             |
|   | {resource,                |
| {core1@ecss2,<<"bond1.2@msr_2">>},                              |                           |



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/cluster/mediator/md1/info
```

| Value   | Property  |
|---|---|
| isActive  | true  |
| nodes   | [md1@ecss1,md1@ecss2]   |
| ecss_cm\rpss_options_base\dbConnections               | [{"stat_db",<br>{db_conn_string,rpss_mysql_provider,"ecss_statistics","statistics",<br>"statistics","192.168.1.71",3306,[]}]} |
| ecss_cm\rpss_options_base\md1@ecss1\alarmPanel        | [{"local","192.168.1.21",<br>4444}, {"remote","192.168.1.10",2222}]   |
| ecss_cm\rpss_options_base\md1@ecss1\alarmPanelSignals | [{"critical",{1500,2,1,1}}]   |

```
[exec at: 18.10.2021 12:31:59, exec time: 47ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.10.52]
```

### **/cluster/storage/<STORAGE>/iface/ – команды для управления конфигурацией интерфейсов**

В этом разделе описываются команды для управления конфигурацией интерфейсов.

- [info](#)
- [group-info](#)
- [list](#)

Для администратора системы команды выполняются в разделе **/cluster/storage/<CLUSTER>/iface/**.

- ✓ **<DOMAIN>** – имя виртуальной АТС.
- <CLUSTER>** – имя кластера с ролью storage.

Описание параметров (свойств) SIP-интерфейса приведено в разделе [Приложение Б. Набор параметров интерфейса SIP](#) или во вкладке ниже.

[Нажмите здесь для раскрытия описания параметров SIP-интерфейса](#)

## Приложение Б. Набор параметров интерфейса SIP

В данном разделе описываются параметры SIP-интерфейсов.

Различают:

- параметры SIP-транка (TR) — просмотр и установка командами `/domain/DOMAIN/trunk/sip/...`
- параметры локального SIP-абонента (SUB) — просмотр и установка командами `/domain/DOMAIN/sip/user/...`
- параметры интерфейса SIP (IF) — просмотр и установка командами `/domain/DOMAIN/iface/user-set/...`

Пометка "info" означает, что параметр не имеет возможности настройки командами адаптера (формируется на основе других параметров или внешних воздействий/событий). Пометка "rt" означает realm-time параметр, не имеющий хранения в общей базе интерфейсов.

При отображении значения, все значения параметров приводятся к "читаемому" виду адаптером. В "сыром" виде, хранимом в базе, значениями параметров можно оперировать командами `/domain/DOMAIN/iface/...` Если рабочее имя параметра отличается от хранимого в базе, что второе указывается дополнительно в скобках.

Следует иметь ввиду, что хранимое в базе значение может отличаться от текущего. Работа с параметрами интерфейса напрямую (не через команды адаптера) допускается лишь в случаях крайней необходимости: устранение аварий, временное решение каких-либо проблем или ошибок.

Также может отличаться состав параметров. Так не все рабочие параметры могут быть отображены в базе (в частности, параметры, используемые "по умолчанию"). Или в базе могут присутствовать устаревшие параметры (не всегда импорт данных при переходе на новую версию может автоматически зачистить неиспользуемые данные).


 Если в таблице не указано значение по умолчанию ("-"), то значение по умолчанию не определено и устанавливается протокол-адаптером SIP.

Таблица — Описание параметров SIP-интерфейса



| Название параметра | Тип     | Описание   | Значение по умолчанию |
|--------------------|---------|--|-----------------------|
| access_group       | TR, SUB | Группа, которая определяет правила доступа для этого пользователя  | all                   |
| alarm_enable       | TR, SUB | Отправка предупреждений при переходе интерфейса в неактивное состояние.<br><br><i>Для транков/абонентов:</i> если включена опция периодического опроса (см. настройку <code>options_control</code> ).<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• true — отправка оповещения включена;</li><li>• false — отправка оповещения выключена.</li></ul> | true                  |

| Название параметра   | Тип            | Описание  | Значение по умолчанию   |
|----------------------|----------------|---|-------------------------|
| alias (aliases_list) | SUB            | Список алиасов, если пользователь был задекларирован с логическим, а не цифровым номером.   | -                       |
| aliases activities   | SUB (info)     | Список алиасов с указанием их состояния.  | -                       |
| allow                | SUB (info, rt) | Параметр хранит для абонента запросы, поддерживаемые пользовательским шлюзом, которые были получены в запросе регистрации (используется, чтобы знать, чем отправить запрос "check OPTIONS" или "INVITE"). Устанавливается протокол-адаптером SIP.   | -                       |
| allow events         | SUB (info)     | Расширения (Allow-Events), поддерживаемые терминалом SIP-пользователя.  | -                       |
| authentication       | SUB (info)     | Параметры аутентификации SIP-пользователя: логин, пароль, требование пор.   | none                    |
| auto-answer-version  | SUB            | <p>Автоматический ответ терминала вызываемому абоненту (позволяет средствами протокола SIP установить диалог, не дожидаясь ответа стороной Б).</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• default – используется настройка на уровне виртуальной АТС;</li> <li>• answermode – заголовки Auto-Answer: auto, Require: answermode (терминалы, поддерживающие RFC5373);</li> <li>• call-info – шаблон заголовка Call-Info: &lt; sip:PBX_NAME&gt;; answer-after=0 (Broadsoft, Yealink, Snom);</li> <li>• call-info – шаблон заголовка Call-Info: =\; answer-after=0 (Lynksys, Yealink);</li> <li>• call-info – по необходимости возможна строка в произвольном формате;</li> <li>• alert-info – шаблон заголовка Alert-Info: Auto Answer (Polycom, Yealink);</li> <li>• alert-info – шаблон заголовка Alert-Info: info=alert-autoanswer (Aastra);</li> <li>• alert-info – по необходимости возможна строка в произвольном формате;</li> <li>• none – не отправлять команду (терминал не поддерживает ни одну из реализаций авто-ответа).</li> </ul> | Alert-Info: Auto Answer |
| category_t_o_sip     | TR, SUB        | <p>Выбор режима передачи категории вызывающей стороны средствами протокола SIP (для обеспечения совместимости с встречными системами различных производителей). Режим передачи может быть задан на уровне домена (Pbx), группы SIP-юзеров, SIP-интерфейса (транка или юзера).</p> <p>В зависимости от уровня, имеются следующие режимы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• default – использовать режим, выставленный на уровне домена;</li> </ul>  | default                 |



| Название параметра  | Тип       | Описание  | Значение по умолчанию |
|---------------------|-----------|---|-----------------------|
|                     |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>category – отправка и прием категории вызывающего абонента в отдельном SIP-заголовке Category инициирующего запроса INVITE, в этом случае передается категория ОКС-7 со значениями 0 – 255;</li> <li>src – категория передается при помощи тега «src=», передаваемого в SIP-заголовке From, в этом случае передается категория АОН со значениями 1-10;</li> <li>src-rus – категория передается при помощи тега «src-rus=», передаваемого в SIP-заголовке From, в этом случае передается категория АОН со значениями 1-10;</li> <li>none – не передавать категорию средствами SIP.</li> </ul> |                       |
| cdpn-transformation | TR        | <p>Подмена CDPN в сообщении SetupInd от SIP-адаптера к ядру значением из ACDPN или Redirecting</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>none – не изменять;</li> <li>by-redirection – подмена номера из Redirecting Number;</li> <li>by-generic-cdpn – подмена из Generic Number, имеющего Number qualifier indicator = 00000001 additional called number;</li> <li>by-generic – подмена из Generic Number, имеющего любой Number qualifier indicator.</li> </ul>  | none                  |
| channel-contact-map | TR        | <p>Параметр связывает номер канала с контактом, который уже должен быть создан. Если канал не существует, то он будет создан.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>add – добавить;</li> <li>remove – удалить;</li> <li>channel_range – диапазон каналов;</li> <li>contact_range – диапазон контактов.</li> </ul>   | -                     |
| client-profile      | SUB       | <p>Идентификатор профиля SIP-клиента. Позволяет включать опции специфичные терминалам конкретного производителя или модели (<a href="#">см. настройку профиля абонентов SIP</a>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>none – стандартная работа без специфичных опций;</li> <li>auto – клиентский терминал определяется в ходе процедуры регистрации по заданным правилам;</li> <li>ИМЯ_ПРОФИЛЯ – прямое назначение профиля или выбор предустановленного.</li> </ul>   | none                  |
| compact-form        | TR, SUB   | <p>Использование SIP-заголовков компактной формы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>default – автоматический выбор;</li> <li>true – всегда использовать компактную форму;</li> <li>false – всегда использовать полную форму.</li> </ul>  | -                     |
| connect time        | TR (info) | <p>Время последнего соединения с транком (либо после пропадания ответов на периодический опрос доступности, либо с момента старта или декларации).</p>  | -                     |

| Название параметра          | Тип                | Описание  | Значение по умолчанию |
|-----------------------------|--------------------|---|-----------------------|
| contacts definition         | SUB (info, rt)     | Список зарегистрированных контактов с сопутствующей им информацией: время истечения регистрации, локальная точка регистрации, заголовков Via, User-Agent.   | -                     |
| content_encoding            | TR                 | Кодирование тела SIP-запроса (ответа).<br>В текущей версии ПО поддерживается только один формат кодирования.<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gzip – кодирование (сжатие) в формате ZIP;</li> <li>• none – кодирование не используется.</li> </ul>   | none                  |
| declared by                 | TR, SUB (info, rt) | Дата декларации интерфейса и оператор, выполнивший ее.  | -                     |
| digest                      | SUB                | Требование аутентификации. Для частной сети при настроенных trusted-ip аутентификация может быть излишней.  | true                  |
| disconnections number       | TR (info)          | Количество потерь связи с транком (прекращение ответов на периодический опрос доступности).   | -                     |
| disable-remote-port-control | TR, SUB            | Отключение проверки удаленного порта при входящем вызове от абонента. Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – проверка включена;</li> <li>• false – проверка выключена.</li> </ul>  | false                 |
| display-name-encoding       |                    | Тип схемы для кодирования/декодирования sip url.  | win1251               |
| dtmf-duration               | TR, SUB            | Длительность DTMF-сигнала, передаваемая в исходящем сообщении SIP INFO.   | 100                   |
| dtmf-relay                  | TR, SUB            | Выбор типа MIME для передачи DTMF в теле запроса SIP INFO. При значении "true" используется тип "application/dtmf-relay", иначе "application/dtmf".   | false                 |
| expand-destinations         | TR                 | Позволяет ввести несколько IP адресов для транка, с которых разрешается принимать входящие вызовы.  | -                     |
| fork-mode                   | SUB                | Регистрация нескольких контактов SIP-абонента. <ul style="list-style-type: none"> <li>• all-contacts – одновременный запрос на все контакты;</li> <li>• find-me-one-by-one – последовательный перебор контактов по списку;</li> <li>• find-me-with-q – последовательный перебор с учетом приоритета;</li> <li>• disable – отключение исходящего форкинга.</li> </ul> Allow-repeat-ip – разрешить перезапись контактов с одного IP-адреса, но разных портов: | disable               |

| Название параметра | Тип            | Описание  | Значение по умолчанию |
|--------------------|----------------|---|-----------------------|
|                    |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>allow-repeat-ip – существующий контакт будет сохраняться;</li> <li>disallow-repeat-ip – существующий контакт будет перезаписываться.</li> </ul> <p>При последовательном переборе контактов (режимы find-me) возможно переключение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>previous-continue – при переходе к следующему контакту вызов предыдущего продолжается;</li> <li>previous-stop – при переходе к следующему контакту вызов предыдущего отменяется.</li> </ul>  |                       |
| gate               | TR, SUB (info) | Имя иницирующей очереди и ключ маршрутизации адаптера на внутреннем транспорте (AMQP). Параметры являются служебными, назначаются всегда автоматически при декларации или регистрации в зависимости от типа транка или юзера.   | -                     |
| group              | TR, SUB        | Группа интерфейсов, которой принадлежит SIP-пользователь.   | -                     |
| history_info       | TR             | Включение оригинальной информации о переадресации в заголовок History-Info в исходящий INVITE.  | false                 |
| host               | TR             | IP-адрес или имя хоста сервера.   | -                     |
| host-to-invite     | SUB            | <p>registered-domain – в исходящем INVITE в заголовке To используется домен, полученный в запросе регистрации.</p> <p>sip-domain – в исходящем INVITE в заголовке To используется SIP-домен пользователя.</p>   | registered-domain     |
| ice/enabled        | IF             | <p>Включается, когда необходимо обеспечить корректную работу web-клиента, чтобы вызов уходил с SDP, понятным WebRTC. Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>false – решётка передается в hex-формате (%23);</li> <li>true – решётка передается символом '#'.</li> </ul> <p>Вместе с данным параметром нужно включить <b>nat-traversal</b>.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Данный параметр в своей работе конфликтует с <b>core_forking</b>, являясь менее приоритетным.</p> </div> |                       |
| core_forking       | IF             | <p>Включается, когда необходимо обеспечить одновременное использование абонентом телефонного аппарата и WebRTC-клиента, работающего по протоколу ice. На все контакты такого пользователя делаются параллельные вызовы. Контакт, ответивший раньше остальных, будет проключен с вызывающим абонентом.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Данный параметр в своей работе конфликтует с <b>ice/enabled</b>, являясь более приоритетным.</p> </div>   | none                  |

| Название параметра          | Тип            | Описание   | Значение по умолчанию |
|-----------------------------|----------------|--|-----------------------|
| inc_authentication          | TR             | Требование прокси авторизации со стороны транка. Принимает значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• false – авторизация не требуется;</li> <li>• true – авторизация необходима.</li> </ul>   | false                 |
| inc_authentication_type     | TR             | Тип запроса авторизации: user – в ответе 401, proxy – в ответе 407.  | user                  |
| inc_authentication_login    | TR             | Логин для входящей прокси авторизации. Используется, если требуется прокси-авторизация для транка при входящем занятии.  | -                     |
| inc_authentication_password | TR             | Пароль для входящей прокси авторизации. Используется, если требуется прокси-авторизация для транка при входящем занятии.   | -                     |
| internal_iface_name         | SUB (info)     | Идентификатор интерфейса внутри системы.   | -                     |
| inc-login                   | TR             | логин встречной стороны для аутентификации входящего вызова.   | LOGIN                 |
| inc-password                | TR             | пароль встречной стороны для аутентификации входящего вызова.  | PASSWORD              |
| ip-set                      | TR             | Привязка транка к локальному адресу (набору адресов). Настроенные ip-set смотри: cluster/adapter/sip1/sip/network/info.  | -                     |
| isActive                    | TR, SUB (info) | Состояние интерфейса в данный момент.<br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – интерфейс активен (направление доступно или абонент зарегистрирован);</li> <li>• false – интерфейс неактивен (определено автоматически или интерфейс выведен из работы целенаправленно). Служебный параметр.</li> </ul>   | false                 |
| isup_r_ccl_send             | TR             | Поддержка сообщения CCL ISUP-R.<br><br>При отбое со стороны вызывающего абонента (далее абонента А) на сторону вызываемого абонента (далее абонента Б) вместо SIP/BYE уходит SIP/INFO с инкапсулированным ISUP-R/CCL.<br><br>Актуально только для режимов с инкапсуляцией ISUP (см. настройку mode).<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – отправка CCL включена;</li> <li>• false – отправка CCL выключена.</li> </ul> | false                 |
| isup-cause-location         | TR, SUB        | Локализация транка на сети. Используется для определения инициатора разъединения, в частности, при инкапсуляции ISUP/REL.<br>Данная локализация описана в рекомендации ITU Q.850:  | local_network         |

| Название параметра | Тип        | Описание  | Значение по умолчанию |
|--------------------|------------|---|-----------------------|
|                    |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>см. Figure 4/Q.850 – Reference configuration for location field generation;</li> <li>см. Table 4/Q.850 – The setting of location fields by events at nodes of the reference configuration and values expected to be received by user A.</li> </ul> <p>Реальные значения (при отображении параметров интерфейсов):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>user (U);</li> <li>local_private_network (LPN);</li> <li>local_network (LN);</li> <li>transit_network (TN);</li> <li>international_network (INTL);</li> <li>remote_network (RLN);</li> <li>remote_private_network (RPN);</li> </ul> <p>Разрешенные значения для ввода (при вводе с терминала используются сокращения):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>INTL_(International_network);</li> <li>LN__(Public_network_serving_the_local_user);</li> <li>LPN__(Private_network_serving_the_local_user);</li> <li>RLN__(Public_network_serving_the_remote_user);</li> <li>RPN__(Private_network_serving_the_remote_user);</li> <li>TN__(Transit_network);</li> <li>U__(User).</li> </ul> <p>По [TAB] параметры разворачиваются в указанном выше виде с подсказкой после символа подчеркивания.<br/>К установке применяются только первые значащие символы (до "_").<br/>Например, значения LPN и LPN__(Private_network_serving_the_local) равнозначны.</p> |                       |
| last via           | SUB (info) | Информация о прохождении запроса регистрации.   | -                     |
| listen_port        | TR         | Порт для SIP-сигнализации с транка на стороне SSW. Если на адаптере открыто несколько слушающих портов, то можно различать транки по получению сообщений с одного адреса одной сети, но с разных портов. Номер порта всегда должен быть выбран из имеющегося списка.  | -                     |
| local-end-point    | TR         | Транспортные параметры включения транка на стороне ECSS. Включают в себя: ip-set, listen-port, node-control. Node-control включается при необходимости обслуживания вызовов только одним определенным IP-адресом. На локальной стороне.   |                       |
| maddr              | TR         | Отправка запросов на номер массовой рассылки.<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>адрес сервера массовой рассылки;</li> <li>"none" (обычная работа – отправка на прямой адрес).</li> </ul>  | none                  |

| Название параметра | Тип     | Описание   | Значение по умолчанию |
|--------------------|---------|--|-----------------------|
| mode               | TR      | Режим инкапсуляции ISUP. Принимает значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sip-proxy – направление на SIP (прокси, RFC 3261 );</li> <li>• sip-t – направление на SIP-T (RFC 3372);</li> <li>• sip-i – направление на SIP-I (ITU Q.1912-5;</li> <li>• sip-q – направление на QSIG.</li> </ul>  | -                     |
| my_from            | TR, SUB | Назначается для групп транков или абонентов. Назначение исходящего адреса, отличного от локального хоста.<br><br>Необходимо для обеспечения возможности установки в заголовок "From" (при исходящих запросах на данную транковую группу или абонентов) коллективного адреса нод кластера.<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• коллективное доменное имя кластера;</li> <li>• кастомное имя, из списка <i>public_names</i> (определяется на уровне параметров домена);</li> <li>• default – использовать локальное имя хоста, назначенного параметром конфигурации sip.transport/my_sip_address.</li> </ul> Оptionальные параметры: <ul style="list-style-type: none"> <li>• --use_login - использовать логин вместо Cgrp в заголовке From</li> <li>• --use number - использовать Cgrp в заголовке From (по умолчанию)</li> </ul>   | default               |
| nat_traversal      | TR, SUB | Включение режима обхода NAT. Опция применима к SIP-пользователям и динамическим SIP-транкам (для которых требуется регистрация на ECSS).<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – опция включена;</li> <li>• false – опция выключена.</li> </ul> Общий принцип режима NAT-traversal:<br><br>При включении этого параметра SSW игнорирует поле "Contact" в SIP-сообщениях и отправляет сигнализацию, используя адрес источника (source).<br><br><div style="border: 1px solid #f0e68c; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><b>⚠</b> Для работы режима необходимо дополнительно настроить параметр <code>udp-src-check</code> на MSR, данный параметр работает аналогично параметру NAT-traversal, но уже не для SIP-сигнализации, а для RTP-потока, он позволяет SSW игнорировать данные источника в SDP и отправлять медиа на адрес источника (см. раздел <a href="#">Настройка программного медиасервера</a>).</p> </div> | false                 |

| Название параметра                | Тип        | Описание  | Значение по умолчанию |
|-----------------------------------|------------|---|-----------------------|
| no_video                          | IF         | <p>На уровне интерфейса добавлено свойство no_video.</p> <p>Возможные значения опции no_video:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• false — опция включена, значение по умолчанию;</li> <li>• if_no_video_from_a — опция отключена.</li> </ul> <p>Чтобы в SDP отсутствовала секция видео для исходящего вызова на номер Б, нужно чтобы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на интерфейсе Б свойство no_video было выставлено в if_no_video_from_a;</li> <li>• отсутствовала секция видео в SDP входящем вызове от номера А (в рамках вызова с номера А на номер Б);</li> <li>• вызов с номера А на номер Б был прямой, т. е. вызов не через IVR, trunk;</li> <li>• Б может быть алиасом или транком.</li> </ul> <p>Если условия выше были выполнены, то в рамках вызова из медиа профиля абонента Б удаляется секция видео. На основе получившего медиа профиля формируется sdp-template, который засылается на msr в SIP-сообщении INVITE. В результате msr отдает OfferSDP без секции видео в SIP-сообщении 200 OK.</p> | false                 |
| options_control                   | TR, SUB    | <p>Периодический контроль доступности направления (транка или контактов юзера).</p> <p>При включении данной опции на транк с заданным интервалом отправляется запрос "SIP/OPTIONS". Если ответа не получено, то направление (контакт) переводится в неактивное состояние и шлется соответствующий alarm (см. настройку alarm_enable).</p> <p>При этом периодический опрос не прекращается. При получении ответа направление (контакт) возвращается (если было неактивно) в активное состояние. Если опция выключена, то контроля доступности нет — считаем направление (контакт) доступным. Кроме проверки доступности, результатом запроса "OPTIONS" является информация о параметрах встречной стороны, например, поддержка 100rel (надежная доставка предварительных ответов), timers (session-expire по RFC 4028).</p>  | 0                     |
| original-cdpn-to                  | TR, SUB    | Переключение подстановки CDPN на основе Original CDPN на основе принятых заголовков To либо Diversion.  | true                  |
| out_login (proxy_out_login)       | TR, SUB    | Логин для исходящей авторизации. Необходим, если встречная сторона (транк) требует авторизации исходящих от нас запросов.   | -                     |
| out_password (proxy_out_password) | TR, SUB    | Пароль для исходящей авторизации. Необходим, если встречная сторона (транк) требует авторизации исходящих от нас запросов.  | -                     |
| published_presence                | SUB (info) | Состояние, опубликованное терминалом SIP-пользователь (PUBLISH, Event: presence). Транслируется подписчикам услуги presence.  | -                     |

| Название параметра           | Тип        | Описание   | Значение по умолчанию |
|------------------------------|------------|--|-----------------------|
| play-rbt                     | IF         | <p>Переопределение КПВ.</p> <p>где MODE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• always – будет генерироваться всегда локальный КПВ</li> <li>• early-media – генерация КПВ на получение 180+SDP (Переопределение early-media)</li> <li>• ringing – генерация КПВ на получение 180</li> <li>• none – нет переопределения</li> </ul> <p>Если данное свойство выставлено на интерфейсе, и произошел вызов на транк, то будет КПВ будет переопределяться.</p>   | none                  |
| port                         | TR         | Порт назначения для транка.  | -                     |
| qop-authentication (aut_qop) | SUB        | <p>Использование расширенной QOP-авторизации (повышенный уровень защиты).</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – опция включена;</li> <li>• false – опция выключена.</li> </ul>  | false                 |
| realUri                      | TR         | <p>Описание параметров удаленной стороны.</p> <p>Формат: {MODE,ISUP,DEST_HOST,DEST_PORT}</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MODE – режим: sipproxу, sipт (инкапсуляция ISUP по RFC 3372), sipi (инкапсуляция ISUP по ITU Q.1912-5);</li> <li>• ISUP – инкапсуляция ISUP: sub (без инкапсуляции), far (с инкапсуляцией);</li> <li>• DEST_HOST – адрес удаленной стороны (IP или доменное имя);</li> <li>• DEST_PORT – порт удаленной стороны (числовое значение, например, 5060).</li> </ul> <p>Служебный параметр формируется автоматически при декларации или смене одного из параметров.</p> | -                     |
| referred-by-as-cgpn          | TR, SUB    | Номер и поля user заголовка Referred-By используется в качестве Cgpn при отправке в ядро SetupInd.   | false                 |
| register-expire-min          | SUB        | Минимальное значение периода перерегистрации.  | 90                    |
| register-expire-max          | SUB        | Максимальное значение периода перерегистрации.   | 3600                  |
| registrator                  | SUB (info) | Имя и транспортные параметры ноды, которой была обработана регистрация. Выставляется протокол-адаптером SIP.   | -                     |
| regs_time                    | SUB (info) | Время регистрации. Устанавливается протокол-адаптером SIP.   | -                     |



| Название параметра    | Тип     | Описание  | Значение по умолчанию |
|-----------------------|---------|---|-----------------------|
| rel_to_cancel         | TR      | <p>Включение инкапсуляции ISUP/REL в "SIP/CANCEL". Актуально для режимов с инкапсуляцией ISUP (см. настройку mode).<br/>В зависимости от сети, на которой установлен SSW, либо от встречной стороны инкапсуляция может требоваться или быть неподдерживаемой.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• false — "CANCEL" без инкапсуляции ISUP/REL;</li> <li>• true — "CANCEL" с инкапсуляцией ISUP/REL.</li> </ul>   | false                 |
| remote-client         | TR      | <p>Выбор предустановленного профиля встречного сервера. Позволяет включать опции специфичные серверам конкретного производителя (см. <a href="#">настройку профиля абонентов SIP</a>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• coral — Поддержка сервера CORAL;</li> <li>• default — стандартная работа.</li> </ul>  | default               |
| remote-ctr-indication | TR, SUB | <p>Заголовок для указания об удаленном CTR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rpi — REMOTE-PARTY-ID;</li> <li>• pai — P-ASSERTED-IDENTITY;</li> <li>• both — одновременное включение REMOTE-PARTY-ID и P-ASSERTED-IDENTITY;</li> <li>• none.</li> </ul>  | rpi                   |
| remote-end-point      | TR      | <p>Транспортные параметры включения транка на встречной стороне. Включают в себя: ip-адрес/доменное имя и порт.</p>   |                       |
| remote-network-type   | TR      | <p>Тип удаленной сети. Используется для определения инициатора разъединения, в частности, при инкапсуляции ISUP/REL.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• private;</li> <li>• local;</li> <li>• transit;</li> <li>• international.</li> </ul>  | local                 |
| req100rel             | TR      | <p>Требование надежных промежуточных ответов. Надежность обеспечивается отправкой запроса "PRACK" в ответ на соответствующий 1xx (RFC 3262).</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true — при отправке ответов группы 1xx включать "Require: 100rel";</li> <li>• false — требование надежности не отправляется;</li> <li>• supported — требование надежности не отправляется.</li> </ul> <p>Удаленная сторона поддерживает данную опцию, но требование надежности ему не отправляется;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unsupported — требование надежности не отправляется.</li> </ul> | false                 |

| Название параметра | Тип           | Описание   | Значение по умолчанию |
|--------------------|---------------|--|-----------------------|
|                    |               | <p>Удаленная сторона не поддерживает данную опцию, но при настройке было задано "требовать надежность".</p> <p>В этом случае требование отправляться не будет, но если в дальнейшем (например, после очередного ответа на "OPTIONS") определится поддержка, то требование начнет ставиться, в этом случае данный параметр поменяет значение на "true".</p>   |                       |
| rfc-4028-control   | TR, SUB       | <p>Поддержка контроля сессии по RFC 4028, даже в случае, если удаленная сторона его не поддерживает. К настройке доступны значения "true" и "false".</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – включено. Обновление сессии производится только в случае если встречная сторона поддерживает timer;</li> <li>• false – выключено;</li> <li>• force – включено. Обновление сессии производится независимо от поддержки timer встречной стороной.</li> </ul>   | true                  |
| route-by-via       | TR            | <p>Настройка актуальна для динамического транка. Позволяет подставлять в Request-URI информацию из поля Contact, полученную при регистрации.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true;</li> <li>• false.</li> </ul>  | false                 |
| routing.context    | TR, SUB, I, F | Контекст маршрутизации.  | -                     |
| sip-modifications  | TR, SUB       | <p>Настройка модификации заголовков SIP в исходящих запросах и ответах. Кроме модификации текста доступно полное исключение заголовка из сообщения.</p> <p>Формат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sip-modifications ignore headers = [HEADER1, HEADER2, ...] – исключение заголовка при отправке сообщения;</li> <li>• sip-modifications set PARAMETERS SET header = HEADER, key1 = val1, key2 = val2, ... – правило модификации;</li> <li>• sip-modifications clean HEADER – сброс модификации.</li> <li>• Описание правил модификации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• add_new = TEXT – добавить новый заголовок с TEXT;</li> <li>• add_start = STRING – вставить текст в начало;</li> <li>• add_end = STRING – добавить текст в конец;</li> <li>• delete = STRING – найти и удалить указанный текст;</li> <li>• insert = STRING – вставить текст вместо удаленного предыдущей командой.</li> </ul> </li> </ul> | -                     |

| Название параметра   | Тип            | Описание   | Значение по умолчанию |
|----------------------|----------------|--|-----------------------|
| sip-transit          | TR, SUB        | При звонке SIP/SIP есть возможность транзита отдельных заголовков<br>Формат:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• sip-transit set PARAMETERS SET key1 = val1, key2 = val2, ...</li> </ul> Параметры:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• headers = [HEADER1, HEADER2, ...] – транзит SIP заголовков в исходящих запросах и ответах на вторую сторону;</li> <li>• clean – сброс всех настроек транзита.</li> </ul> | -                     |
| sip-domain           | TR, SUB        | SIP-домен в "Request URI", заголовках From, To исходящего от нас запроса.<br>Значения:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• имя домена;</li> <li>• "undefined".</li> </ul>  | -                     |
| supported            | SUB (info)     | Функции (Supported), поддерживаемые терминалом SIP-пользователя.   | -                     |
| support_encoding     | SUB (info), IF | Отображение Display Name в зависимости от типа кодировки<br>Значения:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• utf-8 – использование кодировки UTF-8 для данного абонента;</li> <li>• latin1 – использование кодировки latin1 для данного абонента;</li> <li>• cp1251 – использование кодировки cp1251 для данного абонента.</li> </ul>   | -                     |
| symbol_hash_as_is    | TR, SUB        | Передача символа '#' не в Hex-формате (%23). Значения:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• false – решётка передаётся в hex-формате (%23);</li> <li>• true – решётка передаётся символом '#'.</li> </ul>   | false                 |
| trunk (trunk name)   | TR             | Логическое объединение транков (направление). Необходим для группировки SIP-направлений в целях контроля, статистики, СОРМ и т.д.<br>Значением является имя.   | -                     |
| trusted-ip           | SUB            | Список доверенных IP-адресов, запросы REGISTER и INVITE, полученные с IP-адреса из этого списка, обрабатываются без аутентификации.  | none                  |
| tel-uri-in-diversion | TR, SUB        | Использование формата "tel:" вместо "sip:" в заголовке Diversion при переадресации звонка.   | false                 |
| uptime               | TR (info)      | Длительность последнего соединения с транком (либо после пропадания ответов на периодический опрос доступности, либо с момента старта или декларации).   | -                     |
| user agent           | SUB (info)     | Название терминала SIP-пользователя (User-Agent).  | -                     |
| use-global-callref   | TR             | Использование GLOBAL CALL REF для ISUP-ETSI. Параметр работает для адаптации диалектов национальных стандартов ОКС-7 при пропуске международного трафика.  | false                 |

| Название параметра | Тип | Описание  | Значение по умолчанию |
|--------------------|-----|---|-----------------------|
| user-name          | TR  | Имя юзера при исходящей регистрации транка. Если не назначено (значение none), используется имя транка. | none                  |

Описание параметров (свойств) SIP-интерфейса приведено в разделе [Приложении В. Набор параметров интерфейса MEGACO](#) или во вкладке ниже.

[Нажмите здесь для раскрытия описания параметров интерфейса MEGACO](#)

## Приложение В. Набор параметров интерфейса MEGACO

В данном разделе описываются параметры (свойства) интерфейсов MEGACO.

Тип терминала (свойство sip-интерфейса):

- *smart* – терминал, который выполняет постановку на удержание (HOLD) методом Send-Only. Поддерживает работу с несколькими линиями и работу основных услуг. Например: перевод вызова, переадресация, удержание и др.
- *basic* – терминал, который поддерживает работу только с одной линией. Для постановки на удержание (HOLD) использует *flash*.

Тип терминала устанавливается командой:

```
/domain/p.city/iface/user-set pa_sip pa_sip 720@p.city terminal_type smart
```

Если тип терминала не задан, то система ECSS-10 работает с таким интерфейсом в режиме *smart*.



- Если в таблице не указано значение по умолчанию ("-"), это значит, что оно не определено и устанавливается протокол-адаптером MEGACO.
- Если в таблице указано значение по умолчанию ("не определен"), это значит, что параметр необходимо настроить вручную.

Таблица – Описание параметров интерфейсов MEGACO

| Название      | Описание  | Значение по умолчанию |
|---------------|---|-----------------------|
| adapter_type  | Тип протокол-адаптера. Может принимать значения: megaco, sip. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| bind_to       | IP-адрес на сервере, который будет использован для протокола megaco.  | не определен          |
| core\fixation | Имя кластера или фермы кластеров ядра, к которому будет идти тяготение данного интерфейса. Имеет строковое значение.  | не определен          |
| encoding      | Формат кодирования сообщений megaco, принимает значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• binary – бинарный;</li><li>• compact_text – сокращенный;</li><li>• pretty_text – полный;</li><li>• text – ссылка на pretty_text (полный).</li></ul>                      | text                  |
| fax_detect    | Конфигурация стороны детектирования факса, принимает значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• callee – на вызываемой стороне;</li><li>• caller – на вызывающей стороне;</li><li>• both – на обеих сторонах;</li><li>• none – детектирование выключено.</li></ul> | callee                |
| group         | Название группы. Соответствует названию шлюза MEGACO. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| isActive      | Флаг, определяющий состояние интерфейса.<br><br>Значения:   | -                     |

| Название            | Описание  | Значение по умолчанию |
|---------------------|---|-----------------------|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – интерфейс активирован;</li> <li>• false – интерфейс деактивирован.</li> </ul> Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  |                       |
| listen_port         | Слушающий порт для входящих запросов по MEGACO протоколу.   | 2944                  |
| mq.init\exchange    | Название "exchange" для иницирующих сообщений на AMQP брокере. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.   | -                     |
| mq.init\routing_key | Ключ маршрутизации для иницирующих сообщений на AMQP брокере. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| owner               | Владелец интерфейса. Соответствует названию кластера протокол-адаптеров MEGACO. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| pkg_adid_dt         | Время детектирования прекращения трафика RTP или RTCP.  | disabled              |
| routing.context     | Контекст маршрутизации по умолчанию. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO. Может быть изменен через команду: cluster/adapter/_ИМЯ_КЛАСТЕРА_/set routing_context  | -                     |
| send_release_ack    | Флаг, определяющий необходимость отправки сообщения 'ReleaseReqAck'. Это служебный параметр, устанавливается по требованию сервисного центра. <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – разрешено;</li> <li>• false – запрещено.</li> </ul> | false                 |
| subtype             | Может принимать значения: dynamic, subscription, trunk, user. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| transport           | Транспортный протокол, который будет использован по умолчанию. Может принимать значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• udp;</li> <li>• tcp.</li> </ul>   | udp                   |
| use_rtcp            | Флаг использования RTCP: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – использование включено;</li> <li>• false – использование выключено.</li> </ul>   | false                 |

## info

Команда для вывода на экран информации о свойствах (свойстве) определенного интерфейса.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/iface/info

### Синтаксис:

info <domain> \*|<owner> \*|<group> \*|<name range> [<property>]

<property> : <key-1>[\<key-2> [... [\<key-N>]]]

### Параметры:

<domain> – домен выбранного интерфейса;

<owner> – название владельца (символ "\*" используется для указания всех владельцев);

<group> – название группы (символ "\*" используется для указания всех групп);

<name range> – диапазон номеров.

<PROPERTY> – свойство (опциональный параметр, если параметр не задан, то будет отображена информация о всех свойствах данного интерфейса).

<OWNER> – название владельца (символ "\*" используется для указания всех владельцев);

<GROUP> – название группы (символ "\*" используется для указания всех групп);

<IFACE RANGE> – название интерфейса;

<PROPERTY> – свойство (опциональный параметр, если параметр не задан, то будет отображена информация о всех свойствах данного интерфейса).

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/iface/info biysk.local sip1 loc.gr
240101@biysk.local
```

| Interface          | W | Property        | Value  |
|--------------------|---|-----------------|--|
| 240101@biysk.local | i | account         | {"...50-52-48-49-48-49", "...101-120-116-95-49-48-49-95-83-83-87-45-51"}   |
|                    | i | adapter\version | "3.14.7.525"   |
|                    | i | alias           | "alias-as-user"  |
|                    | i | aliases_list    | ["240101"]   |
|                    | i | auth_qop        | true   |
|                    | D | cfc-support     | true   |
|                    | i | declaration     | {"admin", {1611, 824914, 797366}}  |
|                    | i | gate            | {gate_amqp, <<"acp.adapter.init.ex">>, <<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>}  |
|                    | i | group           | "loc.gr"   |
|                    | i | id              | <<"064bc9652bfe3487">>   |
|                    | i | isActive        | true   |
|                    | i | media-profile   | {media_profile, "default", user, [media_profile_codecs, '<other>', [media_profile_codec, <<"<other>">>, <<"*">>, true, #{}]}, #offroad => false, 'rtcp-enabled' => true}}, {media_profile_codecs, audio, |

```

|           | |           |
[media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{ }},
|           | |           |
{media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{ }},
|           | |           |
{media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{ }},
|           | |           |
{media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{ }},
|           | |           |
event">>,<<"*">>,true,#{ }},
|           | |           |
true}}},
|           | |           |
transmit-type' => transit}}
|           | |           |
|i|my_from       |none
|           | |           |
|i|owner         |"sip1"
|           | |           |
|i|profile       |undefined
|           | |           |
|i|routing.context|ctx_from_local
|           | |           |
|i|sip_domain    |"biysk.local"
|           | |           |
|D|site          |<<"local">>
|           | |           |
|i|subtype       |user
|           | |           |
|i|support-encoding|utf8
|           | |           |
|D|terminal_type |smart
|           | |           |
|i|type          |sip
|           | |           |
|i|user_agent    |"Yealink SIP-T28P 2.73.193.50"
|           | |           |
|i|user_name     |"240101"
|           | |           |
|D|zone          |<<"default">>
|           | |           |

```

#### Legend:

W: Where property is set:

- D: This is default property
- G: This is global property
- g: This is group property
- O: This is owner property
- B: This is group+owner property
- i: This is interface property
- ?: Unknown property level

Note: \* char in W column means "Can't read iface resource info". Error reason in value column in this case



```
[exec at: 04.03.2021 14:42:13, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/iface/info biysk.local sip1 loc.gr  
24046{2-9}@biysk.local user_agent
```

| Interface          | W | Property   | Value   |
|--------------------|---|------------|---|
| 240466@biysk.local | i | user_agent | "VP-12/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10"                   |
| 240465@biysk.local | i | user_agent | "TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10" |
| 240464@biysk.local | i | user_agent | "TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10" |

Legend:

W: Where property is set:

D: This is default property

G: This is global property

g: This is group property

O: This is owner property

B: This is group+owner property

i: This is interface property

?: Unknown property level

Note: \* char in W column means "Can't read iface resource info". Error reason in value column in this case

```
[exec at: 04.03.2021 14:48:47, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

## group-info

Команда для просмотра информации о групповых свойствах интерфейсов.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/iface/group-info
```

### Синтаксис:

```
group-info <DOMAIN>[-o <OWNER>] [-g <GROUP>]
```

### Параметры:

-o – флаг, который указывает на свойства уровня владельца интерфейса;

-g – флаг, который указывает на свойства глобального уровня;

<OWNER> – имя профиля владельца;

<GROUP> – имя профиля группы.

### Пример:

```
cluster/storage/ds1/iface/group-info biysk.local -g ssw.gr -o sip1
Domain biysk.local onwer sip1 group ssw.gr iface resoureces properties:
```

| W | Property | Value   |
|---|----------|---|
|   | block    | false   |
|   | domain   | "biysk.local"   |
| g | gate     | {gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>} |
| g | group    | {gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>} |
| g | owner    | "sip1"  |

Legend:

W: Where property is set:

G: This is global property

g: This is group property

O: This is owner group property

B: This is group+owner property

?: Unknown property level

Note: \* char in W column means "Can't read iface resource info". Error reason in value column in this case

[exec at: 04.03.2021 14:53:16, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]

## list

Команда для просмотра списка интерфейсов ECSS-10 для определенного профиля группы, владельца.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/iface/list
```

### Синтаксис:

```
list <DOMAIN> [<OWNER> [<GROUP>]] [<PROPERTY> <OPERATOR> <VALUE>]]
```

### Параметры:

- <domain> – название виртуальной АТС;
- <OWNER> – название владельца (символ "\*" используется для указания всех владельцев);
- <GROUP> – название группы (символ "\*" используется для указания всех групп).
- <PROPERTY> – свойство интерфейса, возможные значения приведены в таблице 1.;
- <OPERATOR> – оператор сравнения : '==' | '<>' | '>' | '<' | '>=' | '<=' | '~';
  - '==' – равно;
  - '<>' – не равно;
  - '>' – больше;
  - '>=' – больше или равно;
  - '<' – меньше;
  - '<=' – меньше или равно;
  - '~' – содержит.
- <VALUE> – значение свойства.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/iface/list biysk.local sip1 loc.gr
terminal_type ~ basic
```

| Type<br>Group | Iface<br>Active            | Name               | Owner |
|---------------|----------------------------|--------------------|-------|
| sip<br>loc.gr | 064bc964febdde57<br> false | 240470@biysk.local | sip1  |
| sip<br>loc.gr | 064bc9653cd7615b<br> false | 240475@biysk.local | sip1  |
| sip<br>loc.gr | 064bc965007abdf0<br> false | 240474@biysk.local | sip1  |
| sip<br>loc.gr | 064bc964fbacf7eb<br> false | 240465@biysk.local | sip1  |
| sip<br>loc.gr | 064bc96537760556<br> false | 240471@biysk.local | sip1  |
| sip<br>loc.gr | 064bc964face07a5<br> false | 240464@biysk.local | sip1  |
| sip<br>loc.gr | 064bc9653aef6a3b<br> false | 240473@biysk.local | sip1  |

Interfaces for domain: "biysk.local"

Interfaces in table: 7

[exec at: 04.03.2021 14:49:27, exec time: 35ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]

### **/cluster/storage/<STORAGE>/licence/ – команды управления лицензиями**

В этом разделе описаны команды CoCon предназначенные для управления лицензиями.

- [add](#)
- [current-limits](#)
- [delete](#)
- [list-licence](#)
- [set-passport](#)
- [show-licence](#)
- [show-passport](#)
- [subscribers-limit](#)

❗ Под паспортом системы ECSS-10 понимается связь определенной инсталляции (SSW\_ID) с USB-ключом. Паспорт гарантирует, что заказчик не сможет запустить больше подсистем DS с заданным SSW\_ID, чем количество USB-ключей. Система без паспорта не работает. Лицензионный ключ содержит в себе информацию о лицензионных ограничениях. Информация привязана к определенному SSW\_ID. Позволяет добавлять лицензионные ограничения к определенной инсталляции системы ECSS-10. Если не добавлено ни одной лицензии, то действуют ограничения по умолчанию. Например, по умолчанию разрешено не более двух одновременных вызовов. Добавляя лицензию, можно расширить это количество до произвольных значений.

Для того чтобы система соответствовала характеристикам, прописанным в договоре поставки, необходимо установить лицензию.

По умолчанию в системе уже установлена заводская лицензия (с порядковым номером 0) со следующими ограничениями:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/licence/show-licence 0
Description                               Default licence
Expiration date (UTC)                     no limit
Active                                     true

Cluster virtual
  name                                     '.system_bridge'
Cluster virtual
  name                                     '.virtual'
Cluster mediator
  name                                     md1
  nodes                                   md1@ecss1
Cluster adapter
  name                                     sip1
  type                                    sip
  nodes                                   sip1@ecss1
Cluster adapter
  name                                     megaco1
  type                                    megaco
  nodes                                   megaco1@ecss1
Cluster core
  name                                     core1
  nodes                                   core1@ecss1
  redundancy                               false
  max call attempts                       5
  max conversation time, sec              60
Cluster storage
  name                                     ds1
  nodes                                   ds1@ecss1
Cluster bus
  name                                     bus1
  nodes                                   bus1@ecss1
TSMN system
  concurrent calls (active)              0
  concurrent calls (backup)             0
  backup mode                             none
Teleconference
  channels                                 3
  max members of one teleconference      0
  active count                            0
SORM
  enabled                                 false
SIGTRAN
  SEP                                     false
  STP                                     false
Meet Me
  total count                             0
  members of the one Meet Me conference  0
IVR
```

```

IVR script's customization enabled (obsolete) false
GEO backup
  enabled false
Add-on conferences
  total count 30
  members of the one add-on conference 16
Chat rooms
  total count 30
  members of the one chatroom 16
Call center
  active agents 0
  active supervisors 0
Channels on dialer outgoing calls 2
Total count of simultaneous records voice calls 0
CDR generation mode(s) basic
Virtual subscribers limit infinity
Subscribers limit 10
System alive time without LPM token (min) 1d

[exec at: 04.03.2021 10:44:19, exec time: 32ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]

```

Таблица 1. Описание общих параметров лицензии

| Параметр              | Описание                                      |
|-----------------------|---|
| SSW ID                | Идентификатор программного коммутатора SSW    |
| Description           | Описание владельца лицензии                   |
| Creation date         | Дата создания лицензии                        |
| Expiration date (UTC) | Дата окончания срока действия лицензии        |
| Author                | Автор лицензии                                |
| Author IP             | Сетевое имя системы автора лицензии           |
|                       | Сетевые адреса системы автора лицензии        |
| Encoder user          | Логин, используемый для генерации лицензии    |
| Encoder host          | Сетевое имя системы для генерации лицензии    |
| Encoder IP            | Сетевые адреса системы для генерации лицензии |
| Active                | Активность лицензии                           |
| Cluster bus           | Описание кластера Bus                         |
| name                  | Имя кластера Bus                              |
| nodes                 | Список нод кластера Bus                       |
| Cluster storage       | Описание кластера Storage                     |
| name                  | Имя кластера Storage                          |
| nodes                 | Список нод кластера Storage                   |
| Cluster core          | Описание кластера Core                        |

| Параметр                   | Описание   |
|----------------------------|--|
| name                       | Имя кластера Core                                |
| nodes                      | Список нод кластера Core                         |
| redundancy                 | Поддержка резервирования                         |
| max call attempts          | Максимальное количество одновременных соединений |
| max conversation time, sec | Максимальная длительность вызова                 |
| Cluster adapter            | Описание кластера адаптера                       |
| name                       | Имя кластера адаптера                            |
| type                       | Тип кластера адаптера                            |
| nodes                      | Список нод кластера адаптера                     |
| Cluster mediator           | Описание кластера Mediator                       |
| name                       | Имя кластера Mediator                            |
| nodes                      | Список нод кластера Mediator                     |
| Cluster virtual            | Описание виртуального кластера Bridge            |
| name                       | Имя виртуального кластера                        |
| Cluster virtual            | Описание виртуального кластера                   |
| name                       | Имя виртуального кластера                        |

Таблица 2. Описание лицензионных ограничений

| Параметр                          | Описание  |
|-----------------------------------|---|
| TSMN system                       | Параметры транковой услуги TSMN   |
| concurrent calls (active)         | Количество одновременных вызовов, отправляющих запрос на сервис TSMN по основному направлению   |
| concurrent calls (backup)         | Количество одновременных вызовов, отправляющих запрос на сервис TSMN по резервному направлению  |
| backup mode                       | Режим резервирования TSMN транка. Возможные значения: backup – вызовы на второй транк идут только тогда, когда недоступен первый; load_share – вызовы на оба транка идут одновременно; none – резервирование транка выключено |
| Teleconference                    | Параметры услуги селекторной связи  |
| channels                          | Количество участников всех конференций селекторной связи  |
| max members of one teleconference | Максимальное количество участников одной конференции селекторной связи  |
| active count                      | Максимальное количество активных конференций селекторной связи  |
| SORM                              | Параметры СОРМ  |
| enabled                           | Поддержка СОРМ (параметр устарел, вместо него теперь используется [system, sorm, channels])   |

| Параметр   | Описание  |
|--|---|
| channels on SORM mediator                        | Количество подключений СОРМ-посредников к доменам ECSS-10 (например, если один СОРМ-посредник хочет СОРМировать два домена, то [system, sorm, channels] должен быть равен 2                 |
| MeetMe   | Параметры MeetMe-конференции  |
| total count                                      | Максимальное количество участников в одной MeetMe-конференции   |
| members of the one Meet Me conference            | Максимальное количество одновременных MeetMe-конференций в системе  |
| IVR  | Параметры IVR   |
| IVR script's customization enabled (obsolete)    | Возможность ограничивать количество блоков в одном IVR-скрипте, а также список блоков для домена. (По умолчанию в домене не ограничено количество блоков в IVR-скрипте; все блоки доступны) |
| Add-on conferences                               | Ограничения конференций add-on в системе  |
| total count                                      | Максимальное количество одновременных конференций add-on в системе  |
| Chat rooms                                       | Ограничения конференц-комнат  |
| total count                                      | Максимальное количество одновременных chatroom-ов в системе   |
| members of the one chatroom                      | Максимальное количество участников в одном chatroom-е   |
| Call center                                      | Параметры Call-центра   |
| operator's capability for look at calls in queue | Возможность просматривать очередь Call-центра   |
| operator's capability for use Intervension SS    | Поддержка ДВО "Вмешательство" на операторе Call-центра  |
| active agents                                    | Количество операторов Call-центра   |
| active supervisors                               | Количество супервизоров (старших операторов) Call-центра  |
| CDR generation mode(s)                           | Режим генерации CDR   |
| Virtual subscribers limit                        | Максимальное количество виртуальных абонентов   |
| Subscribers limit                                | Максимальное количество абонентов   |
| System alive time without LPM token (min)        | Время, в течение которого ECSS-10 будет работать при отсутствии LPM-токена  |

## add

Добавление новой лицензии.

При установке лицензии назначается порядковый номер, следующий за предыдущим номером лицензии. Если в системе до установки была только заводская лицензия, то данной лицензии будет присвоен порядковый номер 1.

В случае установки нескольких лицензий, тогда будет работать активная лицензия которая находится в списке нижней(не важно какой номер Id она имеет).

- ✔ <CLUSTER> – имя кластера с ролью STORAGE.  
<LICENCE-KEY> – последовательность цифр, букв и других символов без кавычек.  
<ssw passport> – последовательность цифр, букв и других символов без кавычек.  
Если данные лицензии и паспорта будут введены корректно, то система выдаст подтверждение : ОК.

**Путь команды:**

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/licence/add [--force|--no-diff] <LICENCE-KEY>
```

**Синтаксис:**

```
add [--force|--no-diff] <LICENCE-KEY>
```

**Параметры:**

<LICENCE-KEY> – лицензионный ключ,

[--force] – пропустить утверждение команды,

[--no-diff] – не выводить таблицу сравнения текущих и предлагаемых условий лицензии.

**Пример:**

Получен от Eltex файл "ecss\_010070.lic" со следующим содержанием:



## содержимое файла .lic

```
347f70015624eb979215bba31bcb82ba204bb6f1785d9b5e712bb1a27ca78747e397315234592a55d9548f8e107d68dda75cda2
3619c978b66bf578e7c67024c974362d8d50072e2666039145e6ec45ee13dfd681b5fc3106270f01ef54e4008bfa2865bcebf0a74f
970305c47a173b3108742bd7117fbc713b3330f5108c9a0-
b9fe2bea1fa407d1e5e50be1df8c9bbfbc3d379dc7619c5c8b5783c5d7fec4618d8985c5e7ab2e89ddabad90525296b77a89e4c
c0ae06a90e62ed8d4392633e6e9d62f5c827a002eb44585e386076d24d7983bb96301e69f05f9f07ff18d033f948b2bfc61ba26bb
683eb8bddf88a5f85c2bd0b07723c1db552779b0e33a1a2-37abf42d8e24de8f8a4d3e92b7cfca5719097365a15a599320afec9cc
38a9327fff47eccda171f961cb7acb455354876922b8cf23769d162d4e417edfa16a2a6857a7cbe36ed21aaec70bb9c102bb5e67
37a56b4268950d3bb02b624820b789c7efcc949374770cb01301bdac23c1eb5a3d0843feb08b6d691965aed329d60c-038fe48f0
9ddda91784360df5b54c44dcf910cd1a316234357ec2814d8088526b9bbcebaa87976f9ea287950bf4c34510b4e72bd68df30d4f
29b84f76d6a8e5e6db9b1871b300cbfb583fb908d7011d86f41a1c44553eca087ddd305ce3f55cb472c5431fdca301109a2ae47b
12ab8161f70e44635ce9aa332724648f13de298-
c61f71a39c5a61668950aa18701beb98cee0d5dcc2df045c
a
482eeaa19721e2b71c1705ad8e191a4bf27fe9c90e274f6b0b2862c574edb933bd361a5b410be41c1f0dc90a64e7634e5a71b249
8c3fa05dde90fcc2b47eda302abe6f1757aed62913b72a475bc933cfddaae716f4164d7cb4a5c0edd8fecd23d162f91667bf596-53
fd9fff0c68e286b0321a6bb92df49e86e9b41f33d23c3444e4f36248051f3baa382de7b2c7d39042a824555eabff0c1e7c67bf3c252
d42d299936ff6fc8e270d00befbb3f9cbe4ea9f5abd9ce65e9ad480400590da705c024b1f5974b51ed06ba76e79e9004685c0f7dd
91932235b9ea7e2dc1be03fdce3d89e1df1c6cdea3-
ec07e43bcec529d17f199921071808b84b9e75fd7256f0b26208c0575634ae36a987970e2ac332c31a7b3571a449c2f0dc8d7d7d
afda7e484cedcd24726368f971bdebeebbf954f00aecf0a7dceff1a4bdf2a55afbe73c7219870c0a677b7adf903515cd10b4f13ad
1ee8d47ce79069211d125abb0981bfee1cb133db0ef448-638990a3d5eb9b04f40f35fc6e5169bfeda3771b879a9daf4bb616abd3
8162741374441e7f51a1b7d82bda9d974815e4fa754a4e275e915cb53e8e947918e10abad368eb553ab3f5044f2a048f1076b4f4c
dff4d526b99600a2fc669cdfa2c3890edcb27872995ed413a07a7df19b2732a2f0e489321413394af1d998de7949-70d63c59a326
4300ad869f7be23268063fda9595f731d8fd8ab37b5814192844413296c1775bbe9e76f8a3e57d015a0125ecfff1066c569b40bbb
8045095e7e893ea1ab12812fe3156779a0f5b230250b40d10560f9801fc0bb405ec6d1ea543ee38c5b531d967cabd38e1eb2ea16
37e93070083c8a012512f4f4a0275ee36a7-217b95c006cac85fb7e89c0134f4a22b33ced42d0357a6e5584319976945facee56798
f1b566ea3c3884282c127f26534a68ea4fea550c8b288e9b520028ff2292d3dd6492964583cc68d9dd6eb740d71c526e24276e95f
ba04347494d67ca64901c4d08fff016e5a0107243528f68998ab8aa9ddc4dccc24310d3a6dc3c54d-0b342923f0f121a2d588e1d
4324296a2380fef338df63a84133f8cc8db836813cf9af7dcd703ba0739755bd0f3319ac9ec28bcf17168fa724c1bf28d19d97761a
2deff072c887bdf7aac2a1c71cec67fa39336a9e33f5e2fac5584b2bde65f9c5bf04783435bcd3de0c817087d63c09cc60037f0b6e2
c4965d5a5d6dd146026-919df25f64986b0bd9f12a3b23e78548ede13274e760bc823ab89bac6fde89c86da4dd3e13c900989f87
5fb3d07fc4c966b5715d927d0fef2ff0bf23c85b709e2f73937f776f4711d6e0044e00562f5f8ca316dfdfac6ecaa6c9d2a1231e3fc2b
7c8764e699aa4d2fc41b75fe78b8a42adaf229bb61f941455518ed6f5225f3c
```

Информация, выделенная зеленым цветом, и есть **LICENCE-KEY**:

**Выполняется в CoCon: замените на данные, полученные от Eltex**

```
/cluster/storage/ds1/licence/add <LICENCE-KEY>
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/licence/add
347f70015624eb979215bba31bcb82ba204bb6f1785d9b5e712bb1a27ca78747e397315234592a55d9548f
8e107d68dda75cda23619c978b66bf578e7c67024c974362d8d50072e2666039145e6ec45ee13dfd681b5f
c3106270f01ef54e4008bfa2865bcebff0a74f970305c47a173b3108742bd7117fbc713b3330f5108c9a0-
b9fe2bea1fa407d1e5e50be1df8c9bbfbc3d379dc7619c5c8b5783c5d7fec4618d8985c5e7ab2e89ddaba
d90525296b77a89e4cc0ae06a90e62ed8d4392633e6e9d62f5c827a002eb44585e386076d24d7983bb9630
1e69f05f9f07ff18d033f948b2bfc61ba26bb683eb8bddf88a5f85c2bd0b07723c1db552779b0e33a1a2-3
7abf42d8e24de8f8a4d3e92b7cfa5719097365a15a599320afec9cc38a9327fffb47eccda171f961cb7ac
b455354876922b8cf23769d162d4e417edfa16a2a6857a7cbe36ed21aaec70bb9c102bb5e6737a56b42689
50d3bb02b624820b789c7efcc949374770cb01301bdac23c1eb5a3d0843feb08b6d691965aed329d60c-03
8fe48f09ddda91784360df5b54c44dcf910cd1a316234357ec2814d8088526b9bbcebaa87976f9ea287950
bf4c34510b4e72bd68df30d4f29b84f76d6a8e5e6db9b1871b300cbfb583fb908d7011d86f41a1c44553ec
a087ddd305ce3f55cb472c5431fdca301109a2ae47b12ab8161f70e44635ce9aa332724648f13de298-
c61f71a39c5a61668950aa18701beb98cee0d5dcc2df045cf482eeaa19721e2b71c1705ad8e191a4bf27fe
9c90e274f6b0b2862c574edb933bd361a5b410be41c1f0dc90a64e7634e5a71b2498c3fa05dde90fcc2b47
eda302abe6f1757aed62913b72a475bc933cfddaae716f4164d7cb4a5c0edd8fec23d162f91667bf596-5
3fd9fff0c68e286b0321a6bb92df49e86e9b41a33d23c3444e4f36248051f3baa382de7b2c7d39042a8245
55eabff0c1e7c67bf3c252d42d299936ff6fc8e270d00befbb3f9cbe4ea9f5abd9ce65e9ad480400590da7
05c024b1f5974b51ed06ba76e79e9004685c0f7dd91932235b9ea7e2dc1be03fdce3d89e1df1c6cdea3-
ec07e43bcec529d17f199921071808b84b9e75fd7256f0b26208c0575634ae36a987970e2ac332c31a7b35
71a449c2f0dc8d7d7dafda7e484cedcd24726368f971bdebeebaf954f00aecf0a7dceffa1a4bdf2a55afbe
73c7219870c0a677b7adf903515cd10b4f13ad1ee8d47ce79069211d125abb0981bfef1cb133db0ef448-6
38990a3d5eb9b04f40f35fc6e5169bfeda3771b879a9daf4bb616abd38162741374441e7f51a1b7d82bda9
d974815e4fa754a4e275e915cb53e8e947918e10abad368eb553ab3f5044f2a048f1076b4f4cdfff4d526b
99600a2fc669cdfa2c3890edcb27872995ed413a07a7df19b2732a2f0e489321413394af1d998de7949-70
d63c59a3264300ad869f7be23268063fda9595f731d8fd8ab37b5814192844413296c1775bbe9e76f8a3e5
7d015a0125ecfff1066c569b40bbb8045095e7e893ea1ab12812fe3156779a0f5b230250b40d10560f9801
fc0bb405ec6d1ea543ee38c5b531d967cabd38e1eb2ea1637e93070083c8a012512f4f4a0275ee36a7-217
b95c006cac85fb7e89c0134f4a22b33ced42d0357a6e5584319976945facee56798f1b566ea3c3884282c1
27f26534a68ea4fea550c8b288e9b520028ff2292d3dd6492964583cc68d9dd6eb740d71c526e24276e95f
ba04347494d67ca64901c4d08fff016e5a0107243528f68998ab8aa9ddc4dccec24310d3a6dc3c54d-0b34
2923f0f121a2d588e1d4324296a2380fef338df63a84133f8cc8db836813cf9af7dcbd703ba0739755bd0f
3319ac9ec28bcf17168fa724c1bf28d19d97761a2deff072c887bdf7aac2a1c71cec67fa39336a9e33f5e2
fac5584b2bde65f9c5bf04783435bcd3de0c817087d63c09cc60037f0b6e2c4965d5a5d6dd146026-919df
25f64986b0bd9f12a3b23e78548ede13274e760bc823ab89bac6fde89c86da4dd3e13c900989f875fb3d07
fc4c966b5715d927d0fef2ff0bf23c85b709e2f73937f776f4711d6e0044e00562f5f8ca316dfdfac6ecaa
6c9d2a1231e3fc2b7c8764e699aa4d2fc41b75fe78b8a42adaf229bb61f941455518ed6f5225f3c
```

| A | Description       | Old Value | New Value |
|---|-------------------|-----------|-----------|
| ^ | Cluster core      |           |           |
| ^ | max call attempts | 5         | 2100      |

Legend:

- '^' - Changed;
- '-' - Deleted;
- '+' - New.

[add] You are trying to add a license that is different from the current one by the parameters in the table (other values will remain unchanged).

Are you sure?: [yes]/no ?> yes

ok

[exec at: 04.03.2021 13:57:47, exec time: 9s 736ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]

## current-limits

Просмотр текущих лицензионных ограничений в системе.

Описание параметров приведено в таблицах [1](#) и [2](#).

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/licence/current-limits
```

### Синтаксис:

```
current-limits
```

Результатом выполнения команды должен стать вывод в консоль информации о лицензионных ограничениях.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/licence/current-limits
Cluster virtual
  name                               '.system_bridge'
Cluster virtual
  name                               '.virtual'
Cluster mediator
  name                               md1
  nodes                             md1@ecss1,md1@ecss2
Cluster adapter
  name                               sip1
  type                               sip
  nodes                             sip1@ecss1,sip1@ecss2
Cluster adapter
  name                               megaco1
  type                               megaco
  nodes                             megaco1@ecss1,megaco1@ecss2
Cluster core
  name                               core1
  nodes                             core1@ecss1,core1@ecss2
  redundancy                         true
  max call attempts                 2100
  max conversation time, sec        86400
Cluster storage
  name                               ds1
  nodes                             ds1@ecss1,ds1@ecss2
Cluster bus
  name                               bus1
  nodes                             mycelium1@ecss1,mycelium1@ecss2
TSMN system
  concurrent calls (active)         5
  concurrent calls (backup)        4
  backup mode                       backup
Teleconference
  channels                          200
  max members of one teleconference 199
  active count                      26
Supplementary Services licence package(s)
  name                              'ECSS-ADV'
  limit                             1300
```

|  |                              |
|--|------------------------------|
| description                                      | "Дополнительные услуги"      |
| SS list  | [4]                          |
| name   | 'ECSS-ADV+'                  |
| limit  | 1300                         |
| description                                      | "Дополнительные услуги +"    |
| SS list  | [5]                          |
| name   | 'ECSS-BAS'                   |
| limit  | 1300                         |
| description                                      | "Базовые услуги (РД 45)"     |
| SS list  | [2]                          |
| name   | 'ECSS-BAS+'                  |
| limit  | 1300                         |
| description                                      | "Расширение базовых услуг"   |
| SS list  | [3]                          |
| name   | 'ECSS-FULL+'                 |
| limit  | 1300                         |
| description                                      | "Все услуги что есть"        |
| SS list  | [1, 2, 3, 4, 5]              |
| name   | 'ECSS-GEN'                   |
| limit  | 1300                         |
| description                                      | "Стандартные услуги (РД 45)" |
| SS list  | [1]                          |
| SORM   |                              |
| enabled  | true                         |
| channels on SORM mediator                        | 20                           |
| SIGTRAN  |                              |
| SEP  | false                        |
| STP  | false                        |
| Meet Me  |                              |
| total count                                      | 20                           |
| members of the one Meet Me conference            | 40                           |
| IVR  |                              |
| IVR script's customization enabled (obsolete)    | true                         |
| GEO backup                                       |                              |
| enabled  | false                        |
| Add-on conferences                               |                              |
| total count                                      | 10                           |
| members of the one add-on conference             | 30                           |
| Chat rooms                                       |                              |
| total count                                      | 20                           |
| members of the one chatroom                      | 40                           |
| Call center                                      |                              |
| operator's capability for look at calls in queue | true                         |
| operator's capability for use Intervension SS    | true                         |
| active agents                                    | 100                          |
| active supervisors                               | 10                           |
| Channels on dialer outgoing calls                | 10                           |
| Total count of simultaneous records voice calls  | 200                          |
| CDR generation mode(s)                           | basic, sorm3                 |

```
Virtual subscribers limit          infinity
Subscribers limit                 2000
System alive time without LPM token (min) 1d

[exec at: 04.03.2021 10:50:29, exec time: 37ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

## delete

Команда для удаления лицензии.

Система позволяет удалять данные о лицензиях. Данная операция может понадобиться для удаления лицензий с истекшими сроками действия, а также для неактуальных лицензий при получении новых, перекрывающих их возможности.

### Путь команды:


```
/cluster/storage/<CLUSTER>/licence/delete <Licenceld>
```

### Синтаксис:

```
delete <Licenceld>
```

### Параметры:

<Licenceld> – идентификатор лицензионного ключа. Его можно посмотреть в списке всех лицензий через команду `list-licence`.

 Удалить заводскую лицензию (с порядковым номером 0) нельзя.

### Пример:

Удалить лицензию с идентификатором 1:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/licence/delete 1
Licence has been deleted

[exec at: 04.03.2021 14:10:01, exec time: 42ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

## list-licence

Команда просмотра списка лицензий в системе.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/licence/list-licence
```

### Синтаксис:

```
list-licence
```

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/licence/list-licence
```

| Id | Creation date(UTC)  | SSW ID      | Active | Description     | Expiration date(UTC) | Time left    |
|----|---------------------|-------------|--------|-----------------|----------------------|--------------|
| 0  |                     |             | *      | Default licence |                      |              |
| 1  | 22.05.2020 09:17:00 | ECSS 010079 |        | Biysk Test      | 31.12.2020 23:59:59  | expired      |
| 2  | 15.12.2020 15:37:00 | ECSS 010079 | *      | Biysk Test      | 31.12.2021 23:59:59  | 302d 16h 51m |

```
[exec at: 04.03.2021 14:08:54, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

set-passport

Команда для назначения (установки) паспорта системе.

**Путь команды:**

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/licence/set-passport <ssw passport>
```

**Синтаксис:**

```
set-passport
```

**Параметры:**

```
<ssw passport>
```

**Пример:**

Получен от Eltex файл "ecss\_010070.passport" со следующим содержанием:

**пример содержимого файла .passport**

```
ddf96ecce552efcee2cdc365f4e6a4bd8a53ec9e971acf07c934f8a26dd9eafe8f2ba4dd651a493d5c9a863
ec5ae46cc62ad27db98cc47a0b29f33b958c8f5ed8dde34eb4c4febb9a58e1e0ec5d9f687a754daa0959a0
a09855a575fea14e5b87b7c090ed6ab1b415e0f1167996c07f0b7ed7d4508bcabca79e382a7bad37088-8a
8a870e066bf835f9ce91ff674b981fd474b1cc5c58cff78dc4ebb
a
0edba72a4d2e760cab93719cfd1426df8e6fec9c0573f9474b50a3d22ac13869cc16c98744d57ad845f34f
b708ed81e7b4bc76a969905280d336679819bb191898eebeb1b99945aa74a17dbed1c239f62c3d543e65
0f9b48379af8bc3a1ea821a5267a63-3d3011f1296f43413fd0e5dfcdd01dd7968211db6bfdb19cd899e064
63fa298d564a7f0a4f6dc61c83f191c117e5d1ab7696e81600ea03ee5a455506ca8cba3190029600b19830
d81a5fba30ad42ef21c90f27b1912fb8e3ca5699a0cefc107000a15b5d37ada58ce78192368c9d03ea9845
ef24e23ff07bf7e450fc566b8486-7c7ba7df1e45701e86d79532adcb7e282e4177055550e82924ffd7ebc9d
f2e90c591d5282b22b71ed3b8b8156bf9c36fe537031734437c2c24577ab7405dfa825c8557e13f03fc400
d08de239477b2cbbe4bdb5c01de358cf4c26f9e29f32b22ea2f4d5b3e6e8d882358a8e300805982762e04d
356c27f787949234fcf11066f
```

Информация, выделенная зеленым цветом, и есть **ssw passport**:

**Выполняется в CoCon: Замените на данные, полученные от Eltex**

```
/cluster/storage/ds1/licence/set-passport <ssw passport>
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/licence/set-passport
ddf96ecce552efcee2cdc365f4e6a4bd8a53ec9e971acf07c934f8a26dd9eafe8f2ba4dd651a493d5c9a86
3ec5ae46cc62ad27db98cc47a0b29f33b958c8f5ed8dde34eb4c4febb9a58e1e0ec5d9f687a754daa0959a
0a09855a575fea14e5b87b7c090ed6ab1b415e0f1167996c07f0b7ed7d4508bcabca79e382a7bad37088-8
a8a870e066bf835f9ce91ff674b981fd474b1cc5c58cfa78dc4ebbf0edba72a4d2e760cab93719cfd1426d
f8e6fec9c0573f9474b50a3d22ac13869cc16c98744d57ad845f34fb708ed81e7b4bc76a969905280d3366
79819bb191898eebeb1b99945aa74a17dbed1c239f62c3d543e650f9b48379af8bc3a1ea821a5267a63-3d
3011f1296f43413fd0e5dfcdd01dd7968211db6bfd19cd899e06463fa298d564a7f0a4f6dc61c83f191c1
17e5d1ab7696e81600ea03ee5a455506ca8cba3190029600b19830d81a5fba30ad42ef21c90f27b1912fb8
e3ca5699a0cefc107000a15b5d37ada58ce78192368c9d03ea9845ef24e23ff07bf7e450fc566b8486-7c7
ba7df1e45701e86d79532adcb7e282e4177055550e82924ffd7ebc9df2e90c591d5282b22b71ed3b8b8156
bf9c36fe537031734437c2c24577ab7405dfa825c8557e13f03fc400d08de239477b2cbbe4bdb5c01de358
cf4c26f9e29f32b22ea2f4d5b3e6e8d882358a8e300805982762e04d356c27f787949234fcf11066f
OK
```

```
[exec at: 04.03.2021 14:00:57, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

## show-licence

Команда просмотра параметров лицензии.

Описание параметров приведено в таблицах [1](#) и [2](#).

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/licence/show-licence <Licenceld>
```

### Синтаксис:

```
show-licence [-details] <Licenceld>
```

### Параметры:

<Licenceld> – идентификатор лицензионного ключа. Его можно посмотреть в списке всех лицензий через команду `list-licence`.

### Пример:

Просмотр лицензии с идентификатором 2:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/licence/show-licence 2
SSW ID                               ECSS 010079
Description                           Biysk Test
Creation date                          15.12.2020 15:37:00
Expiration date (UTC)                  31.12.2021 23:59:59
Author                                 SSW
Author IP                              172.16.0.51
                                        127.0.0.1
Encoder user                           SSW
```

```

Encoder host                droid
Encoder IP                  172.16.0.51
                             127.0.0.1
Active                       true

Cluster bus
  name                       bus1
  nodes                      mycelium1@ecss1,mycelium1@ecss2
Cluster storage
  name                       ds1
  nodes                      ds1@ecss1,ds1@ecss2
Cluster core
  name                       core1
  nodes                      core1@ecss1,core1@ecss2
  redundancy                 true
  max call attempts         2100
  max conversation time, sec 86400
Cluster adapter
  name                       sip1
  type                       sip
  nodes                      sip1@ecss1,sip1@ecss2
Cluster adapter
  name                       megaco1
  type                       megaco
  nodes                      megaco1@ecss1,megaco1@ecss2
Cluster mediator
  name                       md1
  nodes                      md1@ecss1,md1@ecss2
Cluster virtual
  name                       '.system_bridge'
Cluster virtual
  name                       '.virtual'
TSMN system
  backup mode                backup
  concurrent calls (backup)  4
  concurrent calls (active)  5
Teleconference
  active count               26
  max members of one teleconference 199
  channels                   200
Supplementary Services licence package(s)
  name                       'ECSS-ADV'
  limit                      1300
  description                 "Дополнительные услуги"
  SS list                     [4]

  name                       'ECSS-ADV+'
  limit                      1300
  description                 "Дополнительные услуги +"
  SS list                     [5]

  name                       'ECSS-BAS'
  limit                      1300
  description                 "Базовые услуги (РД 45)"
  SS list                     [2]

```



```

name 'ECSS-BAS+'
limit 1300
description "Расширение базовых услуг"
SS list [3]

name 'ECSS-FULL+'
limit 1300
description "Все услуги что есть"
SS list [1,2,3,4,5]

name 'ECSS-GEN'
limit 1300
description "Стандартные услуги (РД 45)"
SS list [1]

SORM
enabled true
channels on SORM mediator 20
Meet Me
members of the one Meet Me conference 40
total count 20
IVR
IVR script's customization enabled (obsolete) true
Add-on conferences
members of the one add-on conference 30
total count 10
Chat rooms
members of the one chatroom 40
total count 20
Call center
active supervisors 10
active agents 100
operator's capability for look at calls in queue true
operator's capability for use Intervension SS true
Subscribers limit 2000
CDR generation mode(s) basic, sorm3
Total count of simultaneous records voice calls 200
Channels on dialer outgoing calls 10

```

```
[exec at: 04.03.2021 11:22:06, exec time: 32ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

## show-passport

Просмотр информации о паспорте системы.

Паспорт системы включает в себя идентификатор софтвера, дату созданию паспорта, тип USB-ключа, к которому привязан паспорт.

Описание параметров приведено в таблице 1.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/licence/show-passport
```

### Синтаксис:

show-passport

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

Просмотр информации о паспорте системы.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/licence/show-passport
SSW ID          ECSS 010079
Description     Biysk Test
Create date     03.10.2014 06:02:55
Author          ssw
Author IP       172.16.0.51
                127.0.0.1
Encoder user    ssw
Encoder hostname droid
Encoder IP      172.16.0.51
                127.0.0.1
Encoder create date 03.10.2014 06:02:55

[exec at: 04.03.2021 11:20:41, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

**subscribers-limit**

Команда для просмотра количества используемых абонентских лицензий в текущий момент времени, ограничений по количеству и наличие свободных лицензий на алиасы (абонентов) в рамках storage-кластера.

**Путь команды:**

/cluster/storage/<CLUSTER>/licence/subscribers-limit

**Синтаксис:**

subscribers-limit

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/licence/subscribers-limit
Licence alias limit: 2000
Licence virtual alias limit: infinity
Active, declared aliases in the domain: 361
Active, declared virtual aliases in the domain: 5
-----
Avaliable aliases: 1639
Avaliable virtual aliases: infinity

[exec at: 04.03.2021 11:19:07, exec time: 37ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

## /cluster/storage/<STORAGE>/modifiers – команды управления контекстами модификации

Команды управления контекстами модификации

- [Команды управления контекстами модификации](#)
- [delete](#)
- [edit](#)
- [export](#)
- [import](#)
- [list](#)
- [show](#)
- [trace](#)

В данном разделе представлены команды по управлению контекстами модификации.

Подробнее описание настроек адаптации номеров описано в разделе [Модификаторы и адаптация номеров по входу/выходу с интерфейса](#).

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/storage/<CLUSTER>/modifiers/**.

- ✓ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.  
<STORAGE> – имя кластера с ролью storage.

### delete

Команда предназначена для удаления заданного контекста модификации.

**Путь команды:**

cluster/storage/<STORAGE>/modifiers/delete

**Синтаксис:**

delete <Context>

**Параметры:**

<Context> – контекста модификации номеров.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/modifiers/delete biysk.local mod_smg
Modifier was deleted

[exec at: 04.03.2021 16:25:52, exec time: 36ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

### edit

Данной командой производится редактирование контекстов маршрутизации.

- ⚠ При выполнении команды осуществляется запуск редактора, который выбран командой shell-options editor

**Путь команды:**

/cluster/storage/<STORAGE>/modifiers/edit

**Синтаксис:**

edit <DOMAIN> <ROUTING\_CONTEXT>

**Параметры:**

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;  
<CONTEXT> – название контекста модификации.

**Примеры:**

Редактирование определенного контекста:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/modifiers/edit biysk.local mod_smg
Importing modifiers context from /tmp/modifiers-0.8546.0.xml
Success: Context was imported

[exec at: 04.03.2021 16:24:04, exec time: 21s 699ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

**export**

Команда предназначена для экспорта контекста модификации в файловую систему.

**Путь команды:**

/cluster/storage/<STORAGE>/modifiers/export

**Синтаксис:**

export <Node> <Domain> <Context>

**Параметры:**

<Node> – имя ноды;  
<Domain> – имя виртуальной АТС;  
<Context> – контекста модификации.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/modifiers/export ecss1 biysk.local
mod_smg
Context mod_smg has been exported

[exec at: 04.03.2021 16:20:29, exec time: 61ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626,
ds1@ecss2 v.3.14.7.626]
```

**import**

Команда предназначена для импорта контекста модификации с файловой системы.

**Путь команды:**

/cluster/storage/<STORAGE>/modifiers/import

**Синтаксис:**

import <Host> <File>

**Параметры:**

<Host> – имя хоста, где находится сохраненных файл;

<File> – имя файла с контекстом модификации номеров, который необходимо установить;

- ✓ При задании имени файла можно использовать маску поиска:
  - "?" – соответствует одному символу;
  - "\*" – соответствует любому количеству символов до конца файла, следующей точки или символа
  - "/". {Item,...} – для указания альтернативного файла.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/modifiers/import ecss1 biysk.local
mod_smg.xml
importing file mod_smg.xml...
generated 7 rules
1 context has been successfully imported

[exec at: 04.03.2021 15:40:25, exec time: 261ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

#### list

Команда предназначена для просмотра списка контекстов модификации.

#### Путь команды:

/cluster/storage/<STORAGE>/modifiers/list

#### Синтаксис:

list [<Domain>]

#### Параметры:

<Domain> – имя виртуальной АТС.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/modifiers/list biysk.local
Modifiers:

biysk.local/default_modifiers
biysk.local/mod_smg
-----
Total: 2

[exec at: 04.03.2021 15:37:24, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

#### show

Команда предназначена для просмотра контекста модификации.

#### Путь команды:

/cluster/storage/<STORAGE>/modifiers/show

#### Синтаксис:

show <ContextName>

**Параметры:**

<ContextName> – имя контекста модификации.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/modifiers/show biysk.local mod_smg
Context was imported at 18.02.2021 14:00:41
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<modifiers xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xs:noNamespaceSchemaLocation="ecss_modifiers.xsd" name="mod_smg">
  <in>
    <rule name="mod_in_calls">
      <conditions>
        <cgpn digits="240101"/>
        <cdpn digits="S(24046[29])"/>
        <cn digits="9913699011"/>
        <time value="09:00 - 18:00"/>
        <weekday value="1,2,3,4,5"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cgpn digits="240101"/>
        <cdpn digits="S240500$"/>
        <cn digits="3854419159"/>
      </actions>
      <result>
        <finish/>
      </result>
    </rule>
    <rule name="other_in_calls">
      <conditions/>
      <actions/>
      <result>
        <finish/>
      </result>
    </rule>
  </in>
  <out>
    <rule name="smg_out">
      <conditions>
        <cn digits="9913699011"/>
        <weekday value="1,2,3,4,5"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cn digits="3854415800"/>
      </actions>
      <result>
        <finish/>
      </result>
    </rule>
    <rule name="other_out_calls">
      <conditions/>
      <actions/>
      <result>
        <finish/>
      </result>
    </rule>
  </out>
</modifiers>
```

```
[exec at: 04.03.2021 15:38:04, exec time: 43ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

## trace

Команда предназначена для трассировки модификации номеров.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<STORAGE>/modifiers/trace
```

### Синтаксис:

Команда аналогична командам трассировки маршрутизации:

```
trace [<Key1> = <Value1>[, ... [, <KeyN> = <ValueN>]]]
```

### Параметры:

direction – направление вызова (in – входящий, out – исходящий) (обязательный параметр);

iface – ID интерфейса, для которого применяются модификаторы (взаимоисключающий с iface\_name) (опциональный параметр);

iface\_name – имя интерфейса, для которого применяются модификаторы (взаимоисключающий с iface) (опциональный параметр);

tag – параметр tag (опциональный параметр);

cdpn – параметры Calling party number (опциональный параметр);

cdpn – параметры Called party number, cdpn.digits (обязательный параметр);

rgn – параметры Redirecting number (опциональный параметр);

rpn – параметры Redirection number (опциональный параметр);


ocdpn – параметры Original called party number (опциональный параметр);

cn – параметры ConnectedNumber (опциональный параметр);

context – имя контекста модификации, (опциональный параметр) (по умолчанию: контекст модификации абонента А для in, абонента Б для out (либо переданного поля iface/iface\_name));

date – дата запроса (D.M.Y or Y/M/D), (опциональный параметр) (по умолчанию: сегодня);

time – время запроса (H:M), (опциональный параметр) (по умолчанию: сейчас).

 Сначала нужно добавить модификатор на нужный интерфейс

### Пример:



```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/user-set sip1 loc.gr
240101@biysk.local modificador mod_smg
Property 'modificador' successfully changed to 'mod_smg' for interfaces:
240101@biysk.local

[exec at: 04.03.2021 16:13:47, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/modificators/trace biysk.local
cgpn.digits=240101 cdpn.digits=240462 cn.digits=9913699011 direction=in
Traceroute to 240462 from 240101(064bc9652bfe3487) CN:9913699011 at 04.03.2021
16:13:52
Default context is mod_smg
mod_smg / default
A: "240101"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber, inc=false,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240101")
B: "240462"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
CN: "9913699011"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, caller_id=undefined)
    applying rule: other_in_calls
-----

Modification result: finish
A: "240101"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber, inc=false,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240101")
B: "240462"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
CN: "9913699011"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, caller_id=undefined)

[exec at: 04.03.2021 16:13:52, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]

```

### **/cluster/storage/<STORAGE>/routing/ – команды управления маршрутизацией**

В данном разделе приводится описание команд управления телефонной маршрутизацией.

- [delete](#)
- [edit](#)
- [export](#)
- [generate\\_digitmaps](#)
- [import](#)
- [list](#)
- [show](#)
- [trace](#)

✔ **Маршрутизация телефонных вызовов** – это процесс определения интерфейса назначения для конкретного вызова на основании информации об интерфейсе источника вызова, информации о телефонном номере вызывающего и вызываемого абонента, категории вызывающего абонента, времени суток и дне недели.

**Контекст маршрутизации** – совокупность правил маршрутизации уникальная в домене маршрутизации, в рамках которого идет определение интерфейса вызываемого абонента.

Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе **/cluster/storage/<CLUSTER>/routing/**.

- ✓ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.  
<STORAGE> – имя кластера с ролью storage.

## delete

Команда предназначена для удаления из системы заданного контекста маршрутизации.

### Путь команды:

/cluster/storage/<STORAGE>/routing/delete

### Синтаксис:

delete <DOMAIN> <ROUTING\_CONTEXT>

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;

<ROUTING\_CONTEXT> – контекст маршрутизации, который требуется удалить.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/routing/delete biysk.local ctx_to_ewsd
Context was deleted
```

```
[exec at: 26.02.2021 15:47:39, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## edit

Данной командой производится редактирование контекстов маршрутизации.

- ⚠ При выполнении команды осуществляется запуск редактора, который выбран командой shell-options editor

### Путь команды:

/cluster/storage/<STORAGE>/routing/edit

### Синтаксис:

edit <NODE> <ROUTING\_CONTEXT>

### Параметры:

<NODE> – имя ноды;

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;

<ROUTING\_CONTEXT> – название контекста маршрутизации.

### Примеры:

Редактирование определенного контекста:

```
dmin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/routing/edit biysk.local ctx_city_common
Importing routing context from /tmp/routing-0.23893.0.xml
Success: Context was imported
```

```
[exec at: 26.02.2021 15:46:20, exec time: 49s 434ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## export

Данной командой производится экспорт модулей контекстов маршрутизации в файлы, описывающие эти контексты для их резервного копирования и/или модификации.

**⚠** При выполнении команды осуществляется выгрузка информации о требуемом контексте маршрутизации в XML-файл с именем: имя\_контекста\_метка\_текущего\_времени.xml по следующему пути: ECSS\_DATA\_ROOT/routing/ctx/src, по умолчанию это /etc/ecss/routing/ctx/src. Информацию о конкретных путях в системе можно посмотреть по команде [/node/nodes-info root\\_dirs](#).

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<STORAGE>/routing/export
```

### Синтаксис:

```
export <NODE> <DOMAIN> <ROUTING_CONTEXT>
```

### Параметры:

<NODE> — имя ноды;

<DOMAIN> — имя виртуальной АТС;

<ROUTING\_CONTEXT> — название контекста маршрутизации. Если указан символ \*, будут экспортированы все контексты.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/routing/export ecss1 biysk.local
ctx_to_ivr
Context ctx_to_ivr has been exported
```

```
[exec at: 26.02.2021 15:38:34, exec time: 35ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## generate\_digitmaps

Данной командой производится генерация плана нумерации для всех контекстов маршрутизации в указанном домене (где поле плана нумерации устанавливается в "auto") и сохранение в DS.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<STORAGE>/routing/generate_digitmaps
```

### Синтаксис:

```
generate_digitmaps <DOMAIN>
```

### Параметры:

<DOMAIN> — имя виртуальной АТС.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/routing/generate_digitmaps biysk.local
Starting digitmap generation for context: ctx_to_ivr
Success: (C101|C102|C103)
Starting digitmap generation for context: test
Success: undefined
Starting digitmap generation for context: ctx_to_ewsd
Success: X.
Starting digitmap generation for context: ctx_from_local
Success: (002|004|01|02|03|04|05X|06X|07|09|1XX|2XXXXX|385XXXXXXXX|3XXXXX|4XXXXX|
5XXXXX|7XXXXX|810X.|81XX|85XXXXXXXXXXXX|8XXXXXXXXXXXX|9XXXXX|C101|C102|C103)
Starting digitmap generation for context: ctx_city_common
Success: X.
Starting digitmap generation for context: default_routing
Success: (*[0-9*][0-9*].#|#*[0-9*][0-9*].#|*#[0-9*][0-9*].#|1xx.|10xx.)
Starting digitmap generation for context: ctx_from_ewsd
Success: X.
Generation has been finished
ok

[exec at: 26.02.2021 11:21:48, exec time: 56ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## import

Команда осуществляет импорт ранее сохраненных файлов, описывающих контексты маршрутизации.

**⚠** Файлы должны находиться по пути: ECSS\_DATA\_ROOT/routing/ctx/src, по умолчанию это /etc/ecss/routing/ctx/src. Информацию о конкретных путях в системе можно посмотреть по команде [/node/nodes-info root\\_dirs](#).

Во время импортирования производится проверка на правильность формата файла (проверка корректности XML описания контекста маршрутизации), производится компиляция контекста маршрутизации. Полученный исполняемый модуль встраивается в систему маршрутизации. При совпадении имени контекста маршрутизации с существующим в системе контексте производится замена существующего контекста на импортируемый контекст маршрутизации.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<STORAGE>/routing/import
```

### Синтаксис:

```
import <NODE> <DOMAIN> <FILE>
```

### Параметры:

<NODE> — имя ноды;

<DOMAIN> — имя виртуальной АТС;

<FILE> — имя файла с контекстом маршрутизации, который необходимо установить;

**⚠** При задании имени файла можно использовать маску поиска:  
"?" — соответствует одному символу;  
"\*" — соответствует любому количеству символов до конца файла, следующей точки или символа  
"/". {Item,...} — для указания альтернативного файла.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/routing/import ecss1 biysk.local
ctx_from_ewsd.xml
importing file ctx_from_ewsd.xml...
generated 18 rules
1 context has been successfully imported

[exec at: 26.02.2021 15:41:51, exec time: 584ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## list

Команда позволяет просмотреть список имен контекстов маршрутизации в данном домене.

### Путь команды:

/cluster/storage/<STORAGE>/routing/list

### Синтаксис:

list <DOMAIN>

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС.

### Пример:

```
dmin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/routing/list biysk.local
Routing contexts:

ctx_city_common
ctx_from_ewsd
ctx_from_local
ctx_to_ewsd
ctx_to_ivr
default_routing
test
-----
Total: 7

[exec at: 26.02.2021 11:24:16, exec time: 17ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## show

Команда позволяет просмотреть содержание файла контекста маршрутизации с именем <ContextName>.

### Путь команды:

/cluster/storage/<STORAGE>/routing/show

### Синтаксис:

show <DOMAIN> <ROUTING\_CONTEXT>

### Параметры:

<ROUTING\_CONTEXT> – имя контекста маршрутизации.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/routing/show biysk.local ctx_to_ivr
Context was imported at 17.02.2021 09:10:47
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <context xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xs:noNamespaceSchemaLocation="e
css_routing.xsd" name="ctx_to_ivr" np="np_240" digitmap="auto">
    <rule name="to_cc_ivr">
      <conditions>
        <cdpn digits="C101"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cdpn nai="subscriberNumber" ni="private"/>
        <calling category="payphone"/>
      </actions>
      <result>
        <ivr script="064c4e4b460b0d74"/>
      </result>
    </rule>
    <rule name="to_conf">
      <conditions>
        <cdpn digits="C102"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cdpn ni="private" nai="subscriberNumber"/>
      </actions>
      <result>
        <ivr script="enter_number_of_teleconference"/>
      </result>
    </rule>
    <rule name="to_conf_room">
      <conditions>
        <cdpn digits="C103"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cdpn nai="subscriberNumber" ni="private"/>
      </actions>
      <result>
        <ivr script="enter_number_of_teleconference"/>
      </result>
    </rule>
  </context>
```

```
[exec at: 26.02.2021 11:25:51, exec time: 36ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## trace

Данной командой осуществляется запуск процесса маршрутизации и вывод результатов для указанного набора входных данных об устанавливаемом телефонном соединении.

Эта команда предоставляет удобный способ проверки корректности описания маршрутизации в системе, четко отображающий шаги маршрутизации конкретного вызова с указанием переходов между контекстами маршрутизации.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<STORAGE>/routing/trace
```

### Синтаксис:

trace [<KEY1> = <VALUE1>[, ... [, <KEY> = <VALUE>]]]

trace <Domain> [<Key1> = <Value1>[, ... [, <KeyN> = <ValueN>]]]

### Параметры:

<Domain> -имя виртуальной АТС;

<KEY> – название параметра, принимает следующие значения:

- iface – интерфейс вызывающего абонента, обязательный параметр;
- iface\_name – имя интерфейса вызывающего абонента;
- mode – режим набора по префиксу, принимает значения:
  - enblock – номер абонента передается блоком;
  - overlap – номер абонента передается с перекрытием (по одной цифре);  
Оptionальный параметр, по умолчанию установлено: overlap.
- cdpn – параметры вызываемого абонента (cdpn.digits, cdpn.incomplete, cdpn.inni, cdpn.nai, cdpn.ni, cdpn.npi), обязательный параметр cdpn.digits;
- cgpn – параметры вызывающего абонента (cgpn.apri, cgpn.digits, cgpn.incomplete, cgpn.nai, cgpn.ni, cgpn.npi, cgpn.screening), опциональный параметр;
- rgn – параметры переадресующего абонента, опциональный параметр;
- osdprn – первоначально набранный номер, опциональный параметр;
- context – исходный контекст маршрутизации, опциональный параметр. По умолчанию устанавливается контекст маршрутизации для интерфейса А. Задается в виде имя\_домена/контекст\_маршрутизации.
- calling – переопределение свойств алиаса А (calling.access\_intercity, calling.access\_international, calling.access\_local, calling.access\_private, calling.access\_zone, calling.category, calling.provider), опциональный параметр.
- cause – код завершения для перемаршрутизации вызова.
- date – дата эмуляции вызова, задается в виде: D.M.Y или Y/M/D, опциональный параметр. По умолчанию устанавливается текущая дата.
- time – время эмуляции вызова, задается в виде: H:M, опциональный параметр. По умолчанию устанавливается текущее время.

<VALUE> – значение параметра.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/routing/trace biysk.local iface =
064bc9650b806517 cdpn.digits=83852352804 mode=enblock
Traceroute to 83852352804 from 240714(<<"064bc9650b806517">>) at 26.02.2021 14:46:23,
final number
Default context is ctx_from_local
  digitmap: (002|004|01|02|03|04|05X|06X|07|09|1XX|2XXXXX|385XXXXXXXX|3XXXXX|4XXXXX|
5XXXXX|7XXXXX|810X.|81XX|85XXXXXXXXXXXX|8XXXXXXXXXXXX|9XXXXX|C101|C102|C103)
  Update numbering plan on <<"np_240">>
1. ctx_from_local / default
  A: "240714"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber, inc=false,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240714")
  B: "83852352804"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
  applying rule: normalize_subscriber_to_national (CGPN: 240____,
nai:subscriberNumber)
  action: transform cgpn nai: nationalNumber, digits: 3854240714
  action: transform calling alias - sorm_digits: "73854240714", sorm_ni: private
  result: keep on
2. ctx_from_local / default
```

```

A: "3854240714"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240714")
B: "83852352804"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
  applying rule: collect_national_subscribers (CDPN: digits=8_____, final: true)
  action: change context to ctx_city_common
  action: transform cdpn nai: nationalNumber, digits: 3852352804, ni: intercity
  action: transform called alias - sorm_digits: "73852352804", sorm_ni: intercity
  result: keep on
3. ctx_city_common / default
A: "3854240714"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240714")
B: "3852352804"(displayName=undefined, ni=intercity, nai=nationalNumber,
inc=false, inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
  applying rule: zone (CDPN: digits=385_____, nai:nationalNumber)
  action: change context to ctx_to_ewsd
  action: transform cdpn ni: zone
  result: keep on
4. ctx_to_ewsd / default
A: "3854240714"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240714")
B: "3852352804"(displayName=undefined, ni=zone, nai=nationalNumber, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
  applying rule: to_ewsd_sorm (CDPN: digits=%)
  action: set external trunks [{<<"smg-4">>,1,undefined}]
  action: transform cdpn digits: 3852352804

```

-----  
Routing result: external

```

A: "3854240714"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240714")
B: "3852352804"(displayName=undefined, ni=zone, nai=nationalNumber, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)

```

Options:

```

  sorm_ni_b: intercity
  sorm_ni_a: private
  sorm_digits_b: 73852352804
  sorm_digits_a: 73854240714

```

A interface info:

B

interfaces info:

```

#[[account] => {"...50-52-48-55-49-52", "...116-101-115-116-95-54-48-48"},
#[['cfc-support'] => true,
  ['cfc-support'] => true,
[gate] =>
  [gate] =>
{gate_amqp, <<"acp.adapter.init.ex">>, <<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>},
  {gate_amqp, <<"acp.adapter.init.ex">>, <<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>},
[group] => "smg.gr",
  [group] => "loc.gr",
[iface] => <<"smg-4">>,

```



```

[iface] => <<"064bc9650b806517">>,
[isActive] => false,
  [isActive] => false,
['media-profile'] =>
  ['media-profile'] =>
{media_profile,"default",user,
  {media_profile,"default",user,
[media_profile_codecs,'<other>',
  [media_profile_codecs,'<other>',
[media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}}],
  [media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}}],
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
  #{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
{media_profile_codecs,audio,
  {media_profile_codecs,audio,
[media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}}],
  [media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}}],
{media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}}],
  {media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}}],
{media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}}],
  {media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}}],
{media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}}],
  {media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}}],
{media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}}],
  {media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}}],
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
  #{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}}],
#{'dtmf-receive-type' => auto,'dtmf-transmit-type' => transit}},
  #{'dtmf-receive-type' => auto,'dtmf-transmit-type' => transit}},
[mode] => sip,
  [name] => "240714@biysk.local",
[name] => "smg-4",
  [owner] => "sip1",
[owner] => "sip1",
  ['routing.context'] => ctx_from_local,
['routing.context'] => ctx_from_ewsd,
  [site] => <<"local">>,
[site] => <<"local">>,
  [subtype] => user,
[subtype] => trunk,
  [terminal_type] => smart,
[terminal_type] => smart,
  [type] => sip,
[trunk] => "biysk.local.smg.gr.trunk.autoname",
  [zone] => <<"default">>}
[type] => sip,
A alias info:
[zone] => <<"default">>}]
#{[access_group] => all,
  [address] => "240714",
  [alias] => {"biysk.local",<<"064bc9650b806517">>},
  [cdr_group] => bsk3,
  [cpt,traces] => [],
  [domain] => "biysk.local",
  [iface] => <<"064bc9650b806517">>,

```

```
[isActive] => true,
[language] => ru,
['media-profile'] =>
  {media_profile,"default",user,
    [{media_profile_codecs,'<other>',
      [{media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}}],
      #{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
    {media_profile_codecs,audio,
      [{media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}}],
      {media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}}],
      {media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}}],
      {media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}}],
      {media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}}],
      #{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}}],
    #{'dtmf-receive-type' => auto,'dtmf-transmit-type' => transit}},
[original_address] => "240714",
[original_cdpn_address] => "83852352804",
[password] => "pda",
[pin] => "1111",
[ss] => [],
[ss,mgm,telephone] => enabled,
[subscriber_portal,login] => "240714",
[subscriber_portal,password] => "9TOgn2fSDJY8",
[teleconference,password] => "53dSgpgdt11z",
[timezone] => 'UTC+07:00',
[uid] => <<"064bc96522cfd26d">>}
```

[exec at: 26.02.2021 14:46:23, exec time: 12ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.617]

/cluster/storage/<STORAGE>/routing/numbers-db/ – команды по оперативной работе с БД номеров

## list

Просмотр содержимого таблицы номеров

### Путь команды:

/cluster/storage/<DS>/routing/numbers-db/list [<OPTIONS>]

### Синтаксис:

list [<OPTIONS>]

### Параметры:

<OPTIONS> – опциональные параметры:

- --limit <LIMIT> – количество выводимых записей за раз. Возможные значения [1..1000]. По умолчанию 60;
- --prefix – фильтр для выборки номеров с заданным префиксом. По умолчанию не задан;
- --more – после отображения записей <LIMIT> будет предложено отобразить больше. (по умолчанию: false) Требуется: --limit.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/storage/ds1/routing/numbers-db/list --limit 2 --
prefix 0 --more
#    Number                Category
0    07                    9 (reserved)
1    077                  14 (spare)
Print more?: [y]/n ?> y
2    078                  224 (category0)

[exec at: 02.03.2021 11:32:02, exec time: 3s 227ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## set

Команда добавления/изменения номера в таблице

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<DS>/routing/numbers-db/set <NUMBER_RANGE> <CATEGORY>
```

### Синтаксис:

```
set <NUMBER_RANGE> <CATEGORY>
```

### Параметры:

<NUMBER\_RANGE> – диапазон добавляемых номеров;

<CATEGORY> – категория номера. Либо число 0..255, либо строка.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/storage/ds1/routing/numbers-db/set 81234567890
operatorRussian
Success: Category was successfully changed for numbers:
81234567890

[exec at: 02.03.2021 11:02:26, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## delete

Команда удаления номера из таблицы номеров

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<DS>/routing/numbers-db/delete <NUMBER_RANGE>
```

### Синтаксис:

```
delete <NUMBER_RANGE>
```

### Параметры:

<NUMBER\_RANGE> – диапазон удаляемых номеров.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/storage/ds1/routing/numbers-db/delete 077

Success: Category was successfully deleted for numbers:
077

[exec at: 02.03.2021 11:32:43, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

/cluster/storage/<STORAGE>/routing/numbers-db/properties/ – команды настройки подключения к единой базе номеров

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе приводится описание команд по настройке подключения к единой базе номеров (и их категорий) ECSS-10.

Таблица 1 – Описание параметров доступа до MySQL-сервера

| Название       | Значение по умолчанию | Описание  |
|----------------|-----------------------|---|
| mysql_database | ecss_numbers_db       | Имя базы данных MySQL, в которую сохраняется единая база номеров ECSS-10    |
| mysql_enabled  | true                  | Определяет, доступна (true) или нет (false) работа с MySQL.                 |
| mysql_host     | numbers.mysql.ecss    | Имя хоста или IP-адрес, на котором доступен сервер MySQL                    |
| mysql_password | "numbers_db"          | Пароль пользователя MySQL под которым осуществляется доступ к серверу MySQL |
| mysql_port     | 3306                  | Порт, на котором доступен MySQL-сервер                                      |
| mysql_user     | "numbers_db"          | Имя пользователя MySQL, под которым осуществляется доступ к серверу MySQL   |

#### clean

Данной командой осуществляется установка параметров по умолчанию для единой базы номеров ECSS-10.

#### Путь команды:

/cluster/storage/<DS>/routing/numbers-db/properties/clean

#### Синтаксис:

clean [<Field>] [--force]

#### Параметры:

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию, список параметров приведен в таблице 1;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/storage/ds1/routing/numbers-db/properties/clean
mysql_enabled
Property "mysql_enabled" values successfully restored

[exec at: 02.03.2021 10:32:22, exec time: 48ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### info

Данной командой производится просмотр параметров подключения к единой базе данных номеров ECSS-10.

#### Путь команды:

```
/cluster/storage/<DS>/routing/numbers-db/properties/info
```

#### Синтаксис:

```
info [<Field>]
```

#### Параметры:

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно посмотреть, список параметров приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показывается **\*\*\*\*\***

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/storage/ds1/routing/numbers-db/properties/info
```

| Property       | Value              |
|----------------|--------------------|
| mysql_database | ecss_numbers_db    |
| mysql_enabled  | false              |
| mysql_host     | numbers.mysql.ecss |
| mysql_password | numbers_db         |
| mysql_port     | 3306               |
| mysql_user     | numbers_db         |

```
[exec at: 02.03.2021 10:36:17, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### set

Данной командой производится изменение параметров подключения к единой базе данных номеров ECSS-10.

#### Путь команды:

```
/cluster/storage/<DS>/routing/numbers-db/properties/set
```

#### Синтаксис:

```
set <Field> <Value>
```

#### Параметры:

<FIELD> — название параметра, значение которого нужно установить, список параметров приведен в таблице 1.

<VALUE> — новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/storage/ds1/routing/numbers-db/properties/set
mysql_enabled false
Property "mysql_enabled" successfully changed from:
true
  to
false.

[exec at: 02.03.2021 10:35:56, exec time: 47ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### **/cluster/storage/<STORAGE>/settings — команды конфигурирования свойств кластера с ролью Storage**

В этом разделе описываются команды конфигурирования свойств определенного кластера.

Для администратора системы доступна только команда info.

- [info](#)

✓ <CLUSTER> — имя кластера с ролью STORAGE.

#### info

Команда для вывода на экран информации о свойствах, которые относятся к определенному кластеру с ролью <ROLE> и именем <SOME\_CLUSTER>.

#### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/settings/

#### Синтаксис:

info [<PROPERTY>]

#### Параметры:

<PROPERTY> : <key-1> [<key-2> [... [<key-N>]]]

<PROPERTY> — имя свойства, по которому необходимо получить данные (параметр опциональный, если данный параметра не задан, то выводятся все свойства контейнера).

⚠ Примечание: используйте \* или ? для поиска свойств по маске

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cluster/storage/ds1/settings/info
```

```
ECSS-10 properties:
```

| Property  | Value   |
|---|---|
| system_options\timers\migrate                       | true  |
| msr_registrar\zone                                  | [{zone,<<"default">>},{zone,<<"nsk">>}]   |
| ecss_cm\sorm_system_options\aggregate_sorm_settings | [{"multi",{"multi",["a.test","biysk.local","*office"]}]}  |
| ecss_cm\system_geo_options\sync_timeout             | 1800000   |
| ds_data_cleaner\migrated_versions                   | ["3.11.0","3.14.0","3.14.1","3.14.2","3.14.3","3.14.4","3.14.5","3.9.0","3.9.1"]  |
| ecss_cm\system_restfs_tts_options\tts_monitor_timer | 300000  |
| msr_registrar\site                                  | [{site,<<"local">>,[{site_edge,<<"local">>,0},{site_edge,<<"remote">>,r}]],<br><br>{site,<<"remote">>,[{site_edge,<<"remote">>,0},{site_edge,<<"local">>,r}]]}  |
| ecss_cm\system_restfs_options\clusters              | [{restfs_cluster_options,"other-sounds","http://192.168.1.21:9990"},<br><br>{restfs_cluster_options,"default","http://system.restfs.ecss:9990"}]  |
| cpt\traces  | [[]]  |
| licence_parameters\token                            | "ddf96ecce552efcee2cdc365f4e6a4bd8a53ec9e971acf07c934f8a26dd9eafe8f2ba4dd651a493d5c9a863ec5ae46cc62ad27db98cc47a0b2 <br><br>9f33b958c8f5ed8dde34eb4c4febb9a58e1e0ec5d9f687a754daa0959a0a09855a575fea14e5b87b7c090ed6ab1b415e0f1167996c07f0b7ed7 <br><br>d4508bcabca79e382a7bad37088-8a8a870e066bf835f9ce91ff674b981fd474b1cc5c58cff78dc4ebbf0edba72a4d2e760cab93719cfd1426d <br><br>f8e6fec9c0573f9474b50a3d22ac13869cc16c98744d57ad845f34fb708ed81e7b4bc76a969905280d336 |

679819bb191898eebeeb1b99945aa74 |  
| a17dbed1c239f62c3d543e650f9b48379af8bc3a1ea821a5267a63-3d3011f1296f43413fd0e5dfcdd01d  
d7968211db6b6fdb19cd899e06463fa |  
| 298d564a7f0a4f6dc61c83f191c117e5d1ab7696e81600ea03ee5a455506ca8cba3190029600b19830d81  
a5fba30ad42ef21c90f27b1912fb8e |  
| 3ca5699a0cefc107000a15b5d37ada58ce78192368c9d03ea9845ef24e23ff07bf7e450fc566b8486-7c7  
ba7df1e45701e86d79532adcb7e282 |  
| e4177055550e82924ffd7ebc9df2e90c591d5282b22b71ed3b8b8156bf9c36fe537031734437c2c24577a  
b7405dfa825c8557e13f03fc400d08 |  
| de239477b2cbbe4bdb5c01de358cf4c26f9e29f32b22ea2f4d5b3e6e8d882358a8e300805982762e04d35  
6c27f787949234fcf11066f" |  
| system\_geo\_options\timers\migrate  
| true  
|  
| aaa\_options\interim\_interval\migrate  
| true  
|  
| ecss\_cm\sorm\_system\_options\ssh\_port  
| 7778  
|  
| licence\_parameters  
| [{1,  
|  
|  
|  
| 8eff78315d364a3616acab36b721fa1d147cf42fcd26e340d2558a4cc9b7c918f0a61db9cf94b4f5d0f0f  
3174429373dd67dad5d3126cd15 |  
|  
| c013de478fc3edb8a3dea6e7c233c2590c49d4ab2faa9ccc9a3b88d6f0a563c67e1399b0c619b7272f5ba  
601fb19e9b07401b7a0391f7804e88 |  
|  
| 950c9aeaa7d575b5b2d4e44d3953e-660d7a5eb40578716b1a98d0b1dbd4eec4de8667e44b7cdafe67789  
d8527a99564a9123d4ae496b3b2742 |  
|  
| bd05450710de467ab2fdaaab7ae778a033b08221fba0b59d1c0ce269148fd608e967052493bb206c6ca41  
b442c4d4f0194a5bdd653203032815 |  
|  
| ef59a03b1bc9e7278152693aa2880b9ab29816ce2c95bdb7c45ec333-7187cd6159e4ae821fb1fbd6210c  
92b0d75a599141394e09b95ca9f783 |  
|  
| de81ae4ab74cd5c011414beb319fed3023104bdf18ce1868506e0b1c323eb0886347e3ff54c711687c795  
4073ecdb572605c9b559c630fa5737 |  
|  
| 8d99262eb803d55cdefe913ff83e845166e1506e6743ec234e4eca7df54f081847da8f5ff7e0f4d442f-  
ca0d759bfff08ac4aabfd9343c7ae7 |  
|  
| b2afc319de4243560fb5b481499a007711267cb9d77436a93676a49a430a86af3a0ebc8270e8e81d1a484  
1af4460c5020e75e982957d2e5b6a9 |  
|  
| 245935f64d734f7011fa7ce61e953d8d259a9d70b6f330a2d0a7a226bd1fadf8f52a4974e26c44fa58fb6  
d36676144d10cd8fbc7ab555d-ee3d |



| 8253182d535cfbffba788fa4fe15225d4d79fb23cf2662eb61131a90594052f4130070e2218a0dbe89b7106b4a6b2591ee3e9bfe7e28736ebda |

| 10dd8d6919c709a8f54dc52ea3249a2d74303e9154cc9f7672ae1689791a5289d6ca0abeba4877aaf409fcc881aa45691469d26ad837d7bf9cf |

| 245cad3e2b10e90ceeff04-b7a61c5e526ca799e427b3586265deff8757fafcbb069b304110869df2e5224d347ba371959afb0ad8bc74714414 |

| ab248ff8db5d87766a6379f824aae38ca3405806da8740b21f3bb46df2faf68a77566616399ed260be32f8d98cd9694821d2fdc039416c39cea |

| 1bf223eb18077d1608bc8e58977cb2f6357623b1db9337b2e-c00c00e35fc77d2457f51cb1b3645b009b12850379f4beb78aa14af7173814723 |

| a1a2ddd3bb1b5eafcea1a3dbc2236c0c9f6beaea117aace26d6ee1af2670368e558eed44288fd94bebe561505edcf1835c7e215dbcd91def03f |

| 3b880dc8e7bd6842987c5ae17515202c1f9e7a29e2193e3238658b686d933c9c61c3ef3cde05-faa3b01de1d0ebb9e3b99dc40c3a201e0a3850 |

| 14896ba6c938d4437bcab54e06cbffd2d2ec42d57879c24ad972968b2c40167d50aab8070cfa3fee464ceaae1c3d8d597657049ffb9b036571b |

| 573bc81e659435b208850df39d39d1e921dd8f33aa2512ba8ac5921fe33b77b62c296a19689614c028f06e45976e9c7c63c1d9b-9383454b925 |

| 467d7d1f752c8c315018de38643a0e04cf5c10d6c511a4d5e97fe1c461cc7d7ced730ae3756173adbf0bd6da3c983361c82db05215058b3f8f7 |

| a7d47b70575e5591a8ddb4f454fbdd0ca3f27938559787a2c522e0cc34e4547963d52c7f491a8b51405a63345891515f0f895aa79f2b1de923a |

| 1b87a0424a7e951-e5f9aaa0a17717252f4a16a75689b35b552b7b5748041888bc3902d2107d9f9cd4340294b26a573d8f1790a4be0245ddd43 |

| b3e6aeaf5aa93b426c07b73f926438484801b93371d0605cb9969c8c4d11de0db2b6a1dc4226f9402293324af588fa7db3bf05e03eb46eafc7 |

| 5214d0b74663bf85c4ff52f406e32230e0d078df98-bfbb66595ee87f0b3d0083337c014a5c2a5236738b400598afe40fb11ee138c0b64aecc8 |

| eeffbbc018b93b06ba121786e6d495e6d5c418b8e74a8552b1bc74219526ae4bbe832b9d6ec453e554f1ac62126ab4df164a600fbe6e47dbad6 |

| 4dac42874359417dc0c4c0eb4a7f645f05620da4b4fe1562fff66672fffddeb3ad3d28-ada7eab1bfd8acae1a36a47b68ba911a5f89a8df53f15 |

| edd1d6d79b194130ae4aa43018efdca52790de00dea55c71d419d8e6fd18e8a8c5d9e5c4db060e818e2eca6a2c081bff7d418a8c71a2e6c10d1 |

| 3f1cb88cb412b72a7f5a691d833dc305aff9f0e0dbd6f45f654920511849109fed736f53c6adc51bd2a53

```
d92eac7c84e"}] |
|oct_timers\discriptions_property\migrate
|true
|
|aaa_general_options\general_options\migrate
|true
|
|ecss_cm\system_trace_options\backend
|trace_tool_dets
|
|ivr_script_restrictions_profile
|[]
|
|transport\peer
|[]
|
|
```

[exec at: 09.03.2021 14:50:51, exec time: 36ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.16]

#### **/cluster/storage/<STORAGE>/ss/ - команды управления услугами**

- [access-list](#)
- [activate](#)
- [deactivate](#)
- [disable](#)
- [enable](#)
- [enabled](#)
- [force-activated](#)
- [info](#)
- [install](#)
- [show](#)
- [uninstall](#)
- [update](#)
- [limit](#)

В данном разделе описаны команды управления услугами.

- ✓ *Услуга* – вид обслуживания абонента телекоммуникационной сети, предоставляемый по заказу абонента с целью обеспечения расширенных возможностей.  
*Вид услуги* – логическая группировка нескольких реализаций услуги, имеющих общее назначение, но различные реализации.  
*Имя услуги* – имя конкретной реализации определенного вида услуг;  
<CLUSTER> – имя кластера хранения долговременных данных (DS, Storage), для которой выполняются настройки;  
<NODE> – имя ноды DS, для которой выполняются настройки;  
<DOMAIN> – название виртуальной АТС (домена), для которой выполняются настройки.

Описание доступных услуг приведено в разделе [Описание и настройка услуг](#):

- [Абонентские услуги](#)
- [Транковые сервисы](#)

Все услуги реализованы программными средствами и предоставляются абонентам сети независимо от абонентского оборудования.

Команды, предназначенные для управления услугами, располагаются на виртуальной файловой системе CoSop в директориях:

- /cluster/storage/<CLUSTER>/ss/ – установка/удаление услуги, активация/деактивация услуги, обновление, настройка прав доступа на использование услуг, настройка разрешения на работу с определенным видом услуг;

### access-list

Команда просмотра, добавления, удаления видов услуг, которые будут доступны для активации на виртуальной АТС.

- access-list show – просмотр видов услуг, которые можно использовать в рамках определенной виртуальной АТС или по всем виртуальным АТС;
- access-list add – добавление разрешения на работу с новым видом услуг;
- access-list clear – удаление всех услуг из определенной виртуальной АТС
- access-list remove – удаление разрешенных ранее видов услуг.

#### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/access-list
```

#### Синтаксис:

```
access-list show [<DomainName>]
access-list add <DomainName> <SSName> [, <SSName>]
access-list clear <DomainName>
access-list remove <DomainName> <SSName> [, <SSName>]
```

#### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС (домен);

<SSName> – новый вид (виды) услуг. Для перечисления видов услуг используется ",". Для указания всех услуг используется "\*".

#### Пример:

Добавить все виды услуг в виртуальную АТС "front.office":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/access-list add test *
Supplementary services successfully added in the domain test.

[exec at: 02.03.2021 14:00:09, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

Добавить следующий вид услуг в виртуальную АТС "front.office": переадресация вызова при занятости:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/access-list add test cfb
Supplementary services successfully added in the domain test.

[exec at: 02.03.2021 14:08:40, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

Просмотреть список видов услуг, установленных для виртуальной АТС "front.office":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/access-list show front.office
```

| Domain       | Supplementary services |
|--------------|------------------------|
| front.office |                        |

```
[exec at: 02.03.2021 14:31:31, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

Просмотреть список всех видов услуг, установленных в системе для виртуальной АТС "test":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/access-list show test
```

| Domain | Supplementary services  |
|--------|---|
| test   | 3way<br>acb<br>alarm<br>assistant<br>auto_redial<br>auto_redial_with_callback<br>avatar<br>blf<br>boss_group<br>call_recording<br>callback<br>cc_agent<br>cf_aon<br>cf_sip<br>cfb<br>cfnr<br>cfnr_type2<br>cfos<br>cft<br>cfu<br>cfu_type2<br>cgg<br>chold<br>chunt<br>click_to_call<br>clip<br>clir<br>cliro<br>cnip<br>cnip_audio<br>conference<br>cpip<br>ctr<br>cw<br>direct_call<br>distinctive_picture<br>distinctive_ring<br>dnd |

```
|fax_receiver  
|fax_to_email  
|fbc  
|find_me  
|find_me_no_response  
|flexicall  
|follow_me  
|follow_me_no_response  
|fxo_trunk  
|hide_cf_name  
|intercom  
|intervention  
|introduce  
|mcid  
|meet_me_conference  
|message  
|ml  
|multicast_listen  
|multicast_page  
|park  
|personal_ivr  
|pickup  
|presence  
|privacy  
|qsig_cfb  
|qsig_cfnr  
|qsig_cfu  
|rbp  
|redial  
|remote_phone  
|remote_ring  
|rfc  
|ring_back_tone  
|s4b_presence  
|sca  
|sco_black  
|sco_white  
|scr  
|second_handset  
|sip_message  
|smart_cancel  
|speed_dial  
|teleconference  
|teleconference_manager  
|tsmn_request  
|vip_call  
|voice_page  
|voice_page_control  
|voicemail  
|walkie_talkie  
|zone_page
```

[exec at: 02.03.2021 14:10:40, exec time: 36ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]

Удалить следующие виды услуг на виртуальной АТС "biysk.local": qsig-переадресация вызова при не ответе.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/access-list remove biysk.local
qsig_cfb
Supplementary services successfully removed from the domain biysk.local.

[exec at: 02.03.2021 14:43:30, exec time: 42ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

Удаление всех услуг из виртуальной АТС "test":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/access-list clear test
All supplementary services successfully removed from the domain test.

[exec at: 02.03.2021 14:44:23, exec time: 36ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## activate

Команда для активации услуги у абонента. Активировать услугу может оператор либо абонент. После активации услуга будет работать только, если она разрешена абоненту.

⚠ Для того чтобы абонент мог активировать услугу, у него должен быть "доступ на управление" данной услугой.

⚠ Необходимо учитывать, что настройки услуги, заданные для определенного абонента, будут перекрывать общие (для всей виртуальной АТС) настройки услуг.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/activate/

### Синтаксис:

activate <DOMAIN> <ADDRESS> <SSName> <ARGS>

### Параметры:

<DOMAIN> — имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ADDRESS> — номер или диапазон номеров абонента(ов), для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС используется "\*". Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

<SSNAME> — имя услуги;

<ARGS> — дополнительный параметр для услуги, задается в виде "number = ЗНАЧЕНИЕ" либо "numbers = [ЗНАЧЕНИЕ1,ЗНАЧЕНИЕ2,...]".

### Пример:

Включить определитель имени для абонента 240465 виртуальной АТС с именем "biysk.local".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/activate biysk.local 240465 cnip
Success: Supplementary service cnip activated for domain "biysk.local" address
"240465"
```

```
[exec at: 03.03.2021 15:10:35, exec time: 12ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

Разрешить использовать услугу "групповой вызов" абоненту "240244" с абонентами "240462", "240469" виртуальной АТС с именем "biysk.local".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/activate 240244 cgg numbers = [240462,
240469]
Success: Supplementary service cgg activated for domain "biysk.local" address "240244"
```

```
[exec at: 03.03.2021 15:22:39, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

Установить переадресацию вызова при отсутствии ответа в течение 10 секунд на номере "240100" на номер "416370".


```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/activate biysk.local 240469 cfu number
= 240100
Success: Supplementary service cfu activated for domain "biysk.local" address "240469"
```

```
[exec at: 09.03.2021 21:02:57, exec time: 42ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

## deactivate

Команда деактивации определенной услуги на определенной виртуальной АТС для абонента или группы абонентов.

При деактивации удаляются все настройки, которые были введены при активации услуг.

 Необходимо учитывать, что при деактивации услуг на уровне виртуальной АТС, услуги деактивируется и на уровне абонента (если услуга было дополнительно активирована у абонента).

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/deactivate
```

### Синтаксис:

```
deactivate <Domain> <Address> <SSNameList>
```

### Параметры:

<Domain> — имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<Address> — номер или диапазон номеров абонента(ов). Для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС используется "\*". Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

<SSNameList> — имя услуги, которую необходимо деактивировать.

### Пример:

Деактивировать услугу с именем "cfu" на виртуальной АТС "biysk.local" на номере 240465.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/deactivate biysk.local 240469 cfu
Success: Supplementary service cfu deactivated for domain "biysk.local", address
"240469".
[exec at: 09.03.2021 21:03:42, exec time: 35ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.22]
```

## disable

Командой устанавливается запрет на использование услуги абонентом.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/disable
```

### Синтаксис:

```
disable <Domain> <Address> <SSNameList>
```

### Параметры:

<Domain> – имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ADDRESS> – номер или диапазон номеров абонента(ов), символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС. Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

<SSNameList> – список услуг, которые будут недоступны абоненту.

### Пример:

Запретить абоненту с номером 240465 использовать услугу немедленной переадресации:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/disable biysk.local 240465 cfu
Success: Supplementary service cfu disabled for domain "biysk.local", address
"240465".
[exec at: 02.03.2021 15:55:44, exec time: 14ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## enable

Командой устанавливается разрешение на использование услуги абонентом.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/enable
```

### Синтаксис:

```
enable <Domain> <Address> <SSNameList>
```

### Параметры:

<Domain> – имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ADDRESS> – номер или диапазон номеров абонента(ов), символ "\*" используется для указания всех абонентов определенной виртуальной АТС. Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

<SSNameList> – список услуг, которые необходимо включить, список задается через ",". Символ "\*" используется для указания всех абонентов.



### Пример:

Разрешить абонентам с номерами 240462, 240464,240465-240467,240469 пользоваться услугой "немедленной переадресации":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/enable biysk.local 24046{2,4,5-7,9}
cfu
Success: Supplementary service cfu enabled for domain "biysk.local", address "240462".
Success: Supplementary service cfu enabled for domain "biysk.local", address "240464".
Success: Supplementary service cfu enabled for domain "biysk.local", address "240465".
Success: Supplementary service cfu enabled for domain "biysk.local", address "240466".
Success: Supplementary service cfu enabled for domain "biysk.local", address "240467".
Success: Supplementary service cfu enabled for domain "biysk.local", address "240469".

[exec at: 03.03.2021 14:34:48, exec time: 12ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

### enabled

Команда просмотра списка разрешенных услуг для определенных абонентов.

#### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/enabled
```

#### Синтаксис:

```
enabled <Domain><ADDRESS>
```

#### Параметры:

<Domain> – имя виртуальной АТС;

<Address> – номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Если параметр не указывать, будет показана информация по всем абонентам заданной виртуальной АТС. Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd.

#### Пример:

Просмотр включенных услуг на виртуальной АТС biysk.local для абонентов 240501, 240501, 240503:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/enabled biysk.local 24050{1-3}
```

| Address | Enabled                                  |
|---------|--|
| 240501  | cc_agent<br>chold<br>clip<br>cnip<br>ctr |
| 240502  | clip<br>clir<br>ctr                      |
| 240503  | No services enabled                      |

Total: 3

[exec at: 03.03.2021 15:26:37, exec time: 31ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]

### force-activated

Команда одновременно разрешает и активирует услугу для абонентов.

#### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/force-activate
```

#### Синтаксис:

```
force-activate <Domain> <Address> <SSName> <Args>
```

#### Параметры:

<Domain> — имя виртуальной АТС;

<Address> — номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Если параметр не указывать, будет показана информация по всем абонентам заданной виртуальной АТС. Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd.

<SSName> — имя активируемой услуги;

<Args> — параметры услуги.

#### Пример:

Разрешение и активация услуги немедленной переадресации для абонентов 240465 и 240467:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/force-activate biysk.local 24046{5,7}
cfu number = 416370
Success: Supplementary service cfu activated for domain "biysk.local" address "240465"
Success: Supplementary service cfu activated for domain "biysk.local" address "240467"

[exec at: 03.03.2021 16:22:18, exec time: 10ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## info

Команда просмотра информации об активированных в рамках виртуальной АТС услугах. Команда позволяет просматривать параметры, заданные при активации сервиса, а также показывает, доступно ли услуга для абонента на использование/управление или нет.

Для просмотра информации по определенному абоненту необходимо ввести имя виртуальной АТС и номер абонента.

Если требуется просмотреть информацию по всем абонентам в рамках определенной виртуальной АТС, то параметр "номер абонента" можно опустить либо ввести "all".

Если требуется просмотреть информацию только по услугам, активированным на уровне домена, то в качестве параметра "номер абонента" нужно ввести символ "\*".

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/info
```

### Синтаксис:

```
info <Domain> [-extended] [<Address>] [<SSName>]
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;

[-extended] – флаг, при указании которого будет показана подробная информация;

[<Address>] – номер телефона или диапазон номеров абонента(ов) виртуальной АТС . Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

[<SSName>] – название услуги.

### Пример:

Просмотреть полную информацию о всех услугах, активированных на виртуальной АТС "biysk.local", для абонентов 240465-240469.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/info biysk.local -extended 24046{5-9}
Domain: biysk.local

Supplementary services' settings:
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Address | SSD | Name | |V|E| | CSD | MSD |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 240465 | cc_agent | | | | | | | |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 4 | T | view_group = "Other" |
+-----+-----+-----+-----+-----+
```

```

|                                     |extra_number = []
|240465          |cf_sip                |1|T|conflict_list =
[cfu,assistant, follow_me,tsmn|forwarding_ss = true
|
|                                     |0| |request]
|
|                                     | | |owner = any
|
|                                     | | |view_group = "Forwarding"
|240465          |cfu                |1|T|conflict_list =
[assistant, follow_me,cfu_type|forwarding_ss = true
|external_number = []
|                                     |5| |2,meet_me_conference]
|                                     |number = "416370"
|
|                                     | | |owner = any
|                                     |use_external_number = false
|
|                                     | | |view_group = "Forwarding"
|240465          |cgg                |8|T|conflict_list =
[assistant, follow_me,cfu_type|forwarding_ss = true
240462, 240469
|                                     |
|                                     | |
|2,meet_me_conference,cfu,find_me,
|send_call_diversion = true
|                                     |
|                                     | | |
|                                     |                                     |cf_aon,cft]
|
|                                     | | |view_group = "Call groups"
|240465          |chold              |9|T|view_group = "call
manipulation"          |dtmf_detector = true          |disable_moh =
false
|
|                                     | | |
|                                     |dtmf_sequence_as_flash = false
|240465          |clip                |6|T|view_group =
"identification"
|
|240465          |cnip                |4|T|owner = any
|
|                                     | | |view_group =
"identification"
|240465          |conference          |1|T|conflict_list = ['3way']
|destroy_mode = by_no_master

```

|  |  |                               |
|--|--|-------------------------------|
|  |  | 1   dependency_list =         |
| [chold,ctr]  |  |                               |
| max_participants = 16                                |  | enumDestroy_mode =            |
|  |  |                               |
| "by_no_master by_no_more_c                           |  | alls"                         |
|  |  |                               |
| integer_rangeMax_participants = "[3,64]"             |  | view_group = "Conference"     |
|  |  |                               |
| 240465  ctr  |  | 6 T dependency_list = [chold] |
| dtmf_detector = true                                 |  | view_group = "call            |
|  |  |                               |
| manipulation"  |  | 5 T enumRestriction =         |
| 240465  intervention                                 |  | restriction                   |
| "full_control implicitly_al dtmf_detector = true     |  | lowed explicitly_allowed"     |
| = full_control                                       |  | view_group = "call            |
|  |  |                               |
| manipulation"  |  | 3 T view_group =              |
| 240465  mcid   |  |                               |
| "identification"                                     |  | 7 T integer_rangeLine_count = |
|  |  | line_count = 3                |
| 240465  m1   |  | integer_rangeLine_count_out   |
| "[0,32]"   |  | line_count_out = -1           |
|  |  | view_group = "call            |
| = "[-1,32]"  |  |                               |
| manipulation"  |  | 3 T view_group = "call        |
| 240465  park   |  |                               |
| manipulation"  |  | 4 T view_group = "Other"      |
| 240466  cc_agent                                     |  | extra_number = []             |
|  |  |                               |
| 240466  cf_sip                                       |  | 1 T conflict_list =           |
| [cfu,assistant, follow_me, tsmn forwarding_ss = true |  |                               |
|  |  | 0   _request]                 |
|  |  | owner = any                   |

```

|
|
|
|
| 240466 |chold |9|T|view_group = "Forwarding"
manipulation" |dtmf_detector = true |disable_moh =
false
|
| | |
| dtmf_sequence_as_flash = false
| 240466 |clip |6|T|view_group =
"identification"
|
| 240466 |cnip |4|T|owner = any
|
|
| | |view_group =
"identification"
|
| 240466 |conference |1|T|conflict_list = ['3way']
|destroy_mode = by_no_master
|
| | |dependency_list =
[chold,ctr]
|max_participants = 16
|
| | |enumDestroy_mode =
"by_no_master|by_no_more_c|
|
| | |alls"
|
| |
|integer_rangeMax_participants = "[3,64]"
|
| | |view_group = "Conference"
| 240466 |ctr |6|T|dependency_list = [chold]
|dtmf_detector = true
|
| | |view_group = "call
manipulation"
| 240466 |intervention |5|T|enumRestriction =
"full_control|implicitly_al|dtmf_detector = true |restriction
= full_control
|
| | |lowed|explicitly_allowed"
|
| | |view_group = "call
manipulation"
| 240466 |mcid |3|T|view_group =
"identification"
|

```

```

|240466      |ml      |7|T|integer_rangeLine_count =
|[0,32]"    |      |      |line_count = 3
|
|      |      | | |integer_rangeLine_count_out
|= "[-1,32]" |      |      |line_count_out = -1
|
|      |      | | |view_group = "call
manipulation" |      |      |
|240466      |park    |3|T|view_group = "call
manipulation" |      |      |
|240467      |cc_agent|4|T|view_group = "Other"
|      |      |extra_number = []
|240467      |cf_sip  |1|T|conflict_list =
|[cfu,assistant, follow_me, tsmn|forwarding_ss = true |
|
|      |      |0| |request]
|
|      |      | | |owner = any
|
|      |      | | |view_group = "Forwarding"
|
|240467      |chold   |9|T|view_group = "call
manipulation" |dtmf_detector = true |disable_moh =
false
|
|      |      | | |
|      |      |dtmf_sequence_as_flash = false
|240467      |clip    |6|T|view_group =
"identification" |
|240467      |cnip    |4|T|owner = any
|
|      |      | | |view_group =
"identification" |
|240467      |conference|1|T|conflict_list = ['3way']
|      |      |destroy_mode = by_no_master
|
|      |      |1| |dependency_list =
[chold,ctr] |
|max_participants = 16 |
|      |      | | |enumDestroy_mode =
"by_no_master|by_no_more_c| |
|
|      |      | | |alls"
|
|      |      | |

```

```

integer_rangeMax_participants = "[3,64]" |
| | |view_group = "Conference"
|
|240467 |ctr |6|T|dependency_list = [chold]
dtmf_detector = true |
| | |view_group = "call
manipulation" |
|240467 |intervention |5|T|enumRestriction =
"full_control|implicitly_al|dtmf_detector = true |restriction
= full_control |
| | |lowed|explicitly_allowed"
|
| | |view_group = "call
manipulation" |
|240467 |mcid |3|T|view_group =
"identification" |
|240467 |ml |7|T|integer_rangeLine_count =
"[0,32]" | |line_count = 3
|
| | |integer_rangeLine_count_out
= "[-1,32]" | |line_count_out = -1
|
| | |view_group = "call
manipulation" |
|240467 |park |3|T|view_group = "call
manipulation" |
|240469 |cc_agent |4|T|view_group = "Other"
|extra_number = []

```

Legend:

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

[exec at: 03.03.2021 10:49:40, exec time: 45ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]

Просмотреть информацию о всех услугах, активированных для абонента "240465" на виртуальной АТС "biysk.local".

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/info biysk.local 240465
Domain: biysk.local

```

Supplementary services' settings:



| Address |                                | CSD | Name         |
|---------|--------------------------------|-----|--------------|
| 240465  |                                |     | cc_agent     |
| 4       | T extra_number = []            |     |              |
| 240465  |                                |     | cf_sip       |
| 10      | T                              |     |              |
| 240465  |                                |     | cfu          |
| 15      | T external_number = []         |     |              |
|         | number = "416370"              |     |              |
|         | use_external_number = false    |     |              |
| 240465  |                                |     | cgg          |
| 8       | T numbers = 240462, 240469     |     |              |
|         | send_call_diversion = true     |     |              |
| 240465  |                                |     | chold        |
| 9       | T disable_moh = false          |     |              |
|         | dtmf_sequence_as_flash = false |     |              |
| 240465  |                                |     | clip         |
| 6       | T                              |     |              |
| 240465  |                                |     | cnip         |
| 4       | T                              |     |              |
| 240465  |                                |     | conference   |
| 11      | T destroy_mode = by_no_master  |     |              |
|         | max_participants = 16          |     |              |
| 240465  |                                |     | ctr          |
| 6       | T                              |     |              |
| 240465  |                                |     | intervention |
| 5       | T restriction = full_control   |     |              |
| 240465  |                                |     | mcid         |

```
| 3 | T |
| 240465 | ml
| 7 | T | line_count = 3
| | line_count_out = -1
| 240465 | park
| 3 | T |
```

#### Legend:

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

[exec at: 03.03.2021 11:11:38, exec time: 48ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]

## install

Команда установки описания новой услуги с определенным именем и видом в систему. Команда берет описание услуги из XML-файла, имя которого передается команде в качестве параметра, и сохраняет его в системе. После того, как данная команда выполнена, администратор ECSS-10/виртуальной АТС может активировать данную услугу.

❗ Все файлы-описания услуг должны располагаться в папке **/var/lib/ecss/ss/** на вычислительном ресурсе, где запущена система DS.

#### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/install
```

#### Синтаксис:

```
install <NODE> <SSTemplate>
```

#### Параметры:

<NODE> – имя подсистемы DS;<SSTemplate> – имя XML файла-описания услуги. В качестве файла-описания услуги может использоваться маска поиска. В этом случае все файлы, имена которых удовлетворяют этой маске, будут установлены в систему. В маске поиска используются символы:

- \* – любое количество символов,
- ? – ровно один символ.

#### Пример:

Установить новую услугу:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/install ds1@ecss1 ss_fax_receiver.xml
Successfully installed: /var/lib/ecss/ss/ss_fax_receiver.xml
[exec at: 03.03.2021 11:14:03, exec time: 57ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

Установить услуги название которых начинается с символов "cf":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/install ds1@ecss1 ss_cf???.xml

Successfully installed: /var/lib/ecss/ss/ss_cfos.xml
Successfully installed: /var/lib/ecss/ss/ss_cfnr.xml

[exec at: 03.03.2021 11:15:48, exec time: 75ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## show

Команда просмотра настроек услуги, установленных в систему.

Команда позволяет выбрать интересующие поля (все поля) и вывести значение этих полей в табличном представлении.

### Путь команды:

```
cluster/storage/<CLUSTER>/ss/show
```

### Синтаксис:

```
show [<SSNames> | *]
```

### Параметры:

<SSName> – поле для просмотра:

- csd – настройки услуги, которые может менять абонент при активации;
- description – описание услуги;
- name – имя услуги;
- ssd – настройки услуги, которые нельзя менять при активации. Они нужны для работы сервиса, но не требуют изменения со стороны пользователя;
- msd – метаданные об услуге, которая необходима только для работы команд управления услугой;
- version – версия реализации услуги.

Для перечисления нескольких параметров используется ",". Для указания всех параметров используется "\*".

### Пример:

Список установленных услуг:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/show name, version, description
```

| name  | version | description             |
|-------|---------|-------------------------|
| 3way  | 7       | 3-Way Conference        |
| acb   | 3       | Anonymous Call Blocking |
| alarm | 10      | Alarm Call              |

|                            |    |  |
|----------------------------|----|--|
| assistant                  | 3  | Chief-assistant group                            |
| auto_redial                | 4  | Auto redial                                      |
| auto_redial_with_callback  | 8  | Auto redial with callback                        |
| avatar                     | 3  | Picture for outgoing calls                       |
| blf                        | 5  | Busy Lamp Field                                  |
| boss_group                 | 2  | Boss-group                                       |
| call_recording             | 12 | Call recording                                   |
| callback                   | 7  | CallBack   |
| cc_agent                   | 4  | Contact-Center agent                             |
| cf_aon                     | 11 | Call Forwarding AON                              |
| cf_sip<br>(302 messa       | 10 | Call Forwarding by SIP redirection<br>ge)        |
| cfb                        | 12 | Call Forwarding Busy                             |
| cfnr                       | 13 | Call Forwarding No Reply                         |
| cfnr_type2<br>notification | 13 | Call Forwarding No Reply without<br>notification |
| cfos                       | 13 | Call Forwarding Out of Service                   |
| cft<br>Dependent           | 16 | Call Forwarding Unconditional Time<br>Dependent  |
| cfu                        | 15 | Call Forwarding Unconditional                    |
| cfu_type2<br>notific       | 15 | Call Forwarding Unconditional without<br>ation   |
| cgg                        | 8  | Group-calling                                    |
| chold                      | 9  | Call hold  |
| chunt                      | 9  | Call hunt groups                                 |
| click_to_call              | 6  | Click to call                                    |
| clip<br>Presentation       | 6  | Calling Line Identification<br>Presentation      |
| clir<br>Restriction        | 4  | Calling Line Identification<br>Restriction       |
| cliro<br>Restriction Overr | 3  | Calling Line Identification<br>Restriction Overr |
|                            |    | ide  |

|                               |    |  |
|-------------------------------|----|--|
| cnip<br>Presentation          | 4  | Calling Name Identification  |
| cnip_audio<br>Presentation ov | 1  | Calling Number Identification  |
|                               |    | er ringing tone  |
| conference                    | 11 | Conference Call, Add-on  |
| cpip<br>Presentation          | 3  | Calling Picture Identification   |
| ctr                           | 6  | Call Transfer  |
| cw                            | 9  | Call Waiting   |
| direct_call                   | 4  | Direct call  |
| distinctive_picture           | 3  | Display caller image by groups   |
| distinctive_ring              | 5  | Destination ringtone change  |
| dnd                           | 5  | Do not Disturb   |
| fax_receiver<br>terminals wh  | 3  | Enable fax receiving ability for<br> ich is not support fax by their own |
| fax_to_email                  | 3  | Fax to email   |
| fbc                           | 2  | Forwarding Barring Call  |
| find_me                       | 8  | Find Me  |
| find_me_no_response           | 8  | Find Me no response  |
| flexicall                     | 2  | FlexiCall  |
| follow_me                     | 12 | Follow me  |
| follow_me_no_response         | 10 | Follow me no response  |
| fxo_trunk                     | 2  | FXO trunk service  |
| hide_cf_name<br>subscriber A  | 2  | Hide call forwarding name for  |
| intercom                      | 2  | Intercom   |
| intervention                  | 5  | Intervention   |
| introduce                     | 2  | Introduce announcement from callee                                       |
| mcid                          | 3  | Malicious Call Identification  |
| meet_me_conference            | 3  | Meet Me Conference   |
| message                       | 4  | Message service  |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| ml                       | 7 | Multiline  |
| multicast_listen         | 2 | Multicast Listen Service                         |
| multicast_page           | 2 | Multicast IP Paging                              |
| park                     | 3 | Call park  |
| personal_ivr             | 3 | Personal IVR script                              |
| pickup                   | 3 | Call Pickup                                      |
| presence                 | 4 | SIP Presence                                     |
| privacy                  | 3 | Privacy  |
| qsig_cfb                 | 4 | QSIG: Call Forwarding Busy                       |
| qsig_cfnr                | 3 | QSIG: Call Forwarding No Reply                   |
| qsig_cfu                 | 4 | QSIG: Call Forwarding Unconditional              |
| rbp<br>NI and P          | 4 | SS for restricting call-processes by<br>IN       |
| redial                   | 3 | Last number redial                               |
| remote_phone             | 2 | Remote phone                                     |
| remote_ring              | 2 | Remote ring to callee                            |
| rfc                      | 3 | Rejection of Forwarded Calls                     |
| ring_back_tone           | 3 | Ring back tone                                   |
| s4b_presence<br>presence | 2 | Managing behavior when receiving s4b<br>presence |
| sca                      | 3 | Selective Call Acceptance                        |
| sco_black                | 3 | Selective Call Originating, Black list           |
| sco_white                | 3 | Selective Call Originating, White list           |
| scr                      | 3 | Selective Call Rejection                         |
| second_handset           | 2 | Second Handset                                   |
| sip_message              | 2 | SIP Message service                              |
| smart_cancel             | 4 | Smart cancel service                             |
| speed_dial               | 6 | Speed dial (Abbreviated dialing)                 |
| teleconference           | 6 | Teleconference                                   |

|                        |    |                              |
|------------------------|----|------------------------------|
| teleconference_manager | 4  | Teleconference manager       |
| tsmn_request           | 5  | Support request on TSMN      |
| vip_call               | 5  | Vip call                     |
| voice_page             | 11 | Voice Page call              |
| voice_page_control     | 3  | 'Voice Page Control' service |
| voicemail              | 15 | Voice mail service           |
| walkie_talkie          | 2  | Walkie Talkie                |
| zone_page              | 13 | Zone Page call               |

Installed supplementary services: 89

[exec at: 03.03.2021 11:37:07, exec time: 9ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]

Полная информация об установленных услугах:

admin@mycelium1@ecss1:/\$ cluster/storage/ds1/ss/show \*

| name                             | ve | description<br>ssd | msd   | csd |
|----------------------------------|----|--------------------|---|-----|
| 3way                             | 7  | 3-Way Conference   | string view_group = "Conference"; //        |     |
| boolean dtmf_detector = true; // |    |                    |   |     |
| SS that i                        |    |                    | atom[] dependency_list = [chold]; //List of |     |
|                                  |    |                    | s depended from SS                          |     |
|                                  |    |                    | atom[] conflict_list = [conference]; //List |     |

```

of SS tha|
|
|           | |
|           |t is conflict with current SS
|           |
|acb         |3 |Anonymous Call Bloc|string view_group = "Barring"; //
|           |
|           | |king
|           |
|alarm       |10|Alarm Call
|integer collect_digits_timeout = 60; //Wait timeout t|integer_range
no_answer_timeout = 45; //Awaiting answ|
|           | |
|           |string integer_rangeNo_answer_timeout =
"[0,60]"; //I|o collect cancel digits
in seconds)
|           | |
|           |Internal field
|           |integer_range
call_attempt_count = 3; //The count of |
|           | |
|           |string integer_rangeCall_attempt_timeout =
"[0,60]"; |
|           | |
|           |//Internal field
|           |integer_range
call_attempt_timeout = 60; //Awaiting t|
|           | |
|           |string integer_rangeCall_attempt_count =
"[0,10]"; //|
calls' attempts
|           | |
|           |Internal field
|           |address cancel_digits =
"*"; //Digits to cancel alarm|
|           | |
|           |atom handle_module = ss_alarm_handler; //
|           |term alarm_1 = off; //{"
"'one-time'" | daily, "[" D|
|           | |
|           |ay1[, Day2][, ...]
|           |
|           |]","{"HH, MM"}"[, AlarmName]"|
|           | |
|           |term alarm_2 = off; //{"
"'one-time'" | daily, "[" D|
|           | |
|           |ay1[, Day2][, ...]
|           |
|           |]","{"HH, MM"}"[, AlarmName]"|
|           | |
|           |term alarm_3 = off; //{"
"'one-time'" | daily, "[" D|
|           | |
|           |ay1[, Day2][, ...]
|           |
|           |]","{"HH, MM"}"[, AlarmName]"|
|           | |
|           |term alarm_4 = off; //{"
"'one-time'" | daily, "[" D|
|           | |
|           |ay1[, Day2][, ...]
|           |
|           |]","{"HH, MM"}"[, AlarmName]"|

```



```

|           | |
|           | |
|'one-time' | daily, "[" D|           |term alarm_5 = off; //{"
|           | |           |           |ay1[, Day2][, ...]
|           | |           |           |
|           | |           |           |term alarm_6 = off; //{"
|'one-time' | daily, "[" D|           |ay1[, Day2][, ...]
|           | |           |           |
|           | |           |           |term alarm_7 = off; //{"
|'one-time' | daily, "[" D|           |ay1[, Day2][, ...]
|           | |           |           |
|           | |           |           |term alarm_8 = off; //{"
|'one-time' | daily, "[" D|           |ay1[, Day2][, ...]
|           | |           |           |
|           | |           |           |term alarm_9 = off; //{"
|'one-time' | daily, "[" D|           |ay1[, Day2][, ...]
|           | |           |           |
|           | |           |           |string view_group = "Call groups"; //
|assistant   |3 |Chief-assistant gro|           |index_address[4] assistants
|boolean forwarding_ss = true; //
= undefined; //Assistants|
|           | |up           |atom owner = user; //SS type. Available
values: user |           |           | numbers.
Format: <address>[/<index>]|           |
|           | |           |           || trunk | any
|           | |           |           |index_address[128] whitelist
= undefined; //White lis|
|           | |           |           |
|           | |           |           |t members. Format:
<address>[/<index>]|           |
|auto_redial   |4 |Auto redial   |string view_group = "Abbreviated and
redial"; //           |
|integer_range recall_timeout = 15; //Timeout between |
|           | |           |           |string integer_rangeRecall_timeout =
"[5,1800]"; //In|           |           |recalls
(sec)           |           |
|           | |           |           |ternal field
|           | |           |           |integer_range recall_count =
6; //Recalls' count |           |
|           | |           |           |string integer_rangeRecall_count =
"[0,60]"; //Intern|
|integer_range no_answer_timeout = 30; //Awaiting answ|
|           | |           |           |al field

```

```

|er timeout (sec)
|
|string integer_rangeNo_answer_timeout =
|[0,60]"; //I
|
|internal field
|
|auto_redial_wit|8 |Auto redial with ca|string view_group = "Abbreviated and
redial"; //
|integer_range recall_timer = 90; //Time between recal|
|h_callback |llback |string enumRingback = "tone|moh"; //
Ringback |ls (sec)
|
|string integer_rangeRecall_timer =
|[5,1800]"; //Inte|
|integer_range recall_count = 30; //Recalls' count |
|rnal field
|integer_range
a_no_answer_timeout = 10; //Awaiting A-|
|string integer_rangeRecall_count =
|[0,60]"; //Intern|
answer timeout (sec) |side
|al field
|integer_range
b_no_answer_timeout = 30; //Awaiting B-|
|string integer_rangeA_no_answer_timeout =
|[0,60]"; /|
timeout (sec) |side answer
|/Internal field
|enum ringback = tone; //
Ringback (tone | moh) |
|string integer_rangeB_no_answer_timeout =
|[0,60]"; /|
|/Internal field
|
|avatar |3 |Picture for outgoi|string view_group = "Media resource
management"; // |uri_string
pic_addr = []; //URL to access the image |
|g calls
|
|blf |5 |Busy Lamp Field |string view_group = "Subscriptions"; //
|integer_range max_subscribe
= 16; //Maximum number of|
|string integer_rangeMax_subscribe =
|[1,256]"; //Inte|
subscriptions |
|rnal field
|boolean ignore_page_calls =
true; //Doesn't send BLF |
|
|notification from Zone Page
calls |

```

```

|boss_group      |2 |Boss-group      |string view_group = "Call groups"; //
|boolean dtmf_detector = true; //      |string display_name = []; //
Display name for boss gro|
|      |      |      |string integer_rangeDelay_ring_timeout =
"[0,60]"; //|      |up
|      |      |      |Internal field
|      |      |      |integer_range
delay_ring_timeout = 0; //Timeout befor|
|      |      |      |string integer_rangeLines_count =
"[0,16]"; //Interna|      |e call on
delayed members      |      |
|      |      |      |1 field
|      |      |      |integer_range lines_count =
2; //Incoming boss-group |
|      |      |      |atom[] conflict_list = [cw]; //List of SS
that is con|      |lines count
|      |      |      |flict with current SS
|      |      |      |boolean
members_fwd_busy_override = true; //Ignore me|
|      |      |      |atom[] dependency_list = [auto_redial]; //
List of SS |      |mbers CFB for
group calls      |      |
|      |      |      |that is depended from SS
|      |      |      |boolean call_waiting_tone =
false; //Play call waitin|
|      |      |      |
|      |      |      |g tone for second(s) calls
on group      |      |
|      |      |      |
|      |      |      |address[8] members =
undefined; //Members for immedia|
|      |      |      |
|      |      |      |te call
|      |      |      |
|      |      |      |address[8] delay_members =
undefined; //Members for d|
|      |      |      |
|      |      |      |elay call
|      |      |      |
|      |      |      |address[8] silent_members =
undefined; //Members for |
|      |      |      |
|      |      |      |BLF and pickup only group
calls      |
|call_recording |12|Call recording      |string view_group = "Other"; //
|boolean locked = true; //Can subscriber manage curren|enum mode = undefined; //The
mode of the recording ca|
|      |      |      |atom owner = any; //SS type. Available
values: user ||t SS, or not      |ll (always_on|
on_demand)      |
|      |      |      |trunk | any

```

```

|boolean dtmf_detector = true; //                               |boolean separated =
false; //The separated recording |
|                               |string enumMode = "always_on|on_demand|
after_answer";|                               |of the call.
If true, the outgoing audio of the subsc|
|                               | //Internal field to validate mode property
|                               |riber is recorded to first
audio track, the incoming |
|                               |
|                               |audio of the subscriber is
recorded to second audio t|
|                               |
|                               |rack. If false, the incoming
and the outgoing audio o|
|                               |
|                               |f the subscriber is recorded
to first audio track. |
|callback |7 |CallBack |string view_group = "Abbreviated and
redial"; // |integer_range a_onhook_timeout = 5; //Timeout for A s|
|                               |string integer_rangeA_onhook_timeout =
"[1,15]"; //In|ubscriber onhook (sec) |
|                               |ternal field
|integer_range max_call_retry = 5; //The maximum count|
|                               |string integer_rangeMax_call_retry =
"[0,5]"; //Inter| of call's retry to initial subscriber |
|                               |nal field
|boolean dtmf_detector = true; //                               |
|cc_agent |4 |Contact-Center agen|string view_group = "Other"; //
|                               |address extra_number =
[]; //Extra phone number using|
|                               |
|                               | in Contact-Center
|cf_aon |11|Call Forwarding AON|string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; //                               |boolean no_reply = false; //
Activate service when sub|
|                               |atom owner = any; //SS type. Available
values: user ||                               |scriber no
reply |                               |
|                               |trunk | any
|                               |integer_range timeout =
15; //Timeout before call for|
|                               |string integer_rangeTimeout = "[0,60]"; //
Internal fi|                               |ward (sec)
|                               |eld
|                               |address number =
undefined; //Forward number |
|                               |atom[] conflict_list =
[assistant, follow_me, cfu_type2|
|address[10] prefix_number = undefined; //Prefix numbe|

```

```

|,meet_me_conference,cfu,
|r A
| find_me]; //List of
SS that i|
|s conflict with current SS
|cf_sip |10|Call Forwarding by |string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; //
|SIP redirection (30|atom owner = any; //SS type. Available
values: user ||
|2 message) | trunk | any
|atom[] conflict_list =
[cfu,assistant, follow_me, tsmn_|
|request]; //List of SS that is conflict
with current |
|SS
|cfb |12|Call Forwarding Bus|string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; // |address number =
undefined; //Forward number |
|y |atom owner = any; //SS type. Available
values: user || |address
external_number = []; //External forward numb|
| trunk | any
|er
|atom[] conflict_list =
[cfu,assistant, follow_me, tsmn_|
|boolean use_external_number = false; //Use external f|
|request]; //List of SS that is conflict
with current | |forward number
|SS
|cfnr |13|Call Forwarding No |string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; // |address number =
undefined; //Forward number |
|Reply |string integer_rangeTimeout = "[0,60]"; //
Internal fi| |address
external_number = []; //External forward numb|
|eld
|er
|atom owner = any; //SS type. Available

```

```

values: user || |boolean
use_external_number = false; //Use external f|
| | | trunk | any |forward number
| | | |atom[] conflict_list =
[cfu,assistant, follow_me, tsmn_|
|integer_range timeout = 15; //Timeout before call for|
| | | |request]; //List of SS that is conflict
with current | |ward (sec)
| | | |SS
| | | |
|cfnr_type2 |13|Call Forwarding No |string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; // |address number =
undefined; //Forward number |
| | | |Reply without notif|string integer_rangeTimeout = "[0,60]"; //
Internal fi| |integer_range
timeout = 15; //Timeout before call for|
| | | |ication |eld
| | | |ward (sec)
| | | |atom owner = any; //SS type. Available
values: user || |boolean
use_redirection_counter = false; //Use redire|
| | | | trunk | any |ctionCounter field to count
hops |
| | | |atom[] conflict_list =
[cfu,assistant,cfnr, follow_me, |
|address external_number = []; //External forward numb|
| | | |tsmn_request]; //List of SS that is
conflict with cur| |er
| | | |rent SS
| | | |boolean use_external_number
= false; //Use external f|
| | | |
| | | |forward number
|cfos |13|Call Forwarding Out|string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; // |address number =
undefined; //Forward number |
| | | |of Service |atom owner = any; //SS type. Available
values: user || |address
external_number = []; //External forward numb|
| | | | trunk | any |er
| | | |atom[] conflict_list =
[cfu,assistant, follow_me, tsmn_|
|boolean use_external_number = false; //Use external f|
| | | |request]; //List of SS that is conflict
with current | |forward number
|

```

```

|          | |          |SS
|
|cft          |16|Call Forwarding Unc|string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; //          |term day_1 = off; //
|[[{{FromHour,FromMinute}, {ToHour|
|          | |onditional Time Dep|atom owner = any; //SS type. Available
values: user ||
|,ToMinute}}, ...], Number[, ExternalNumber]}          |
|          | |endent          | trunk | any          |
|          |          |term day_2 = off; //
|[[{{FromHour,FromMinute}, {ToHour|
|          | |          |string enumTime_format = "local|utc"; //
Internal fiel|
|,ToMinute}}, ...], Number[, ExternalNumber]}          |
|          | |          |d to validate time_format property
|          |          |term day_3 = off; //
|[[{{FromHour,FromMinute}, {ToHour|
|          | |          |atom[] conflict_list =
[assistant, follow_me, cfu_type2|
|,ToMinute}}, ...], Number[, ExternalNumber]}          |
|          | |          |,meet_me_conference,cfu,
|          |          |term day_4 = off; //
|[[{{FromHour,FromMinute}, {ToHour|
|          | |          |          |          |find_me,cf_aon]; //
List of SS|          |          |          |,ToMinute}}, ...],
Number[, ExternalNumber]}          |
|          | |          |          |that is conflict with current SS
|          |          |term day_5 = off; //
|[[{{FromHour,FromMinute}, {ToHour|
|          | |          |          |
|          |          |          |,ToMinute}}, ...], Number[,
ExternalNumber]}          |
|          | |          |          |
|          |          |term day_6 = off; //
|[[{{FromHour,FromMinute}, {ToHour|
|          | |          |          |
|          |          |          |,ToMinute}}, ...], Number[,
ExternalNumber]}          |
|          | |          |          |
|          |          |term day_7 = off; //
|[[{{FromHour,FromMinute}, {ToHour|
|          | |          |          |
|          |          |          |,ToMinute}}, ...], Number[,
ExternalNumber]}          |
|          | |          |          |
|          |          |enum time_format = local; //
CFT for Sunday (local | u|
|          | |          |          |
|          |          |tc)
|          | |          |          |
|          |          |boolean use_external_number
= false; //Use external f|
|          | |          |          |

```

```

|
|
|forward number
|cfu          |15|Call Forwarding Unc|string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; //      |address number =
undefined; //Forward number          |
|          | |conditional          |atom owner = any; //SS type. Available
values: user ||                          |address
external_number = []; //External forward numb|
|          | |          |trunk | any
|          | |          |er
|          | |          |atom[] conflict_list =
[assistant, follow_me, cfu_type2|
|boolean use_external_number = false; //Use external f|
|          | |          |,meet_me_conference]; //List of SS that is
conflict w|          |          |forward number
|          | |          |with current SS
|
|cfu_type2    |15|Call Forwarding Unc|string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; //      |address number =
undefined; //Forward number          |
|          | |conditional without |atom owner = any; //SS type. Available
values: user ||                          |boolean
use_redirection_counter = false; //Use redire|
|          | |notification          |trunk | any
|          | |          |ctionCounter field to count
hops          |
|          | |          |atom[] conflict_list =
[assistant, follow_me]; //List |
|address external_number = []; //External forward numb|
|          | |          |of SS that is conflict with current SS
|          | |          |er
|          | |          |
|          | |          |boolean use_external_number
= false; //Use external f|
|          | |          |
|          | |          |forward number
|
|cgg          |8 |Group-calling          |string view_group = "Call groups"; //
|boolean forwarding_ss = true; //      |boolean send_call_diversion
= true; //Send call diver|
|          | |          |atom[] conflict_list =
[assistant, follow_me, cfu_type2|
|sion flag in call signalisation          |
|          | |          |,meet_me_conference, cfu,
|          | |          |address[10] numbers =
undefined; //Group's numbers |
|          | |          |
find_me, cf_aon, cft]; //List o|
|          | |          |
|          | |          |f SS that is conflict with current SS
|

```



```

|chold          |9 |Call hold          |string view_group = "call manipulation"; //
|boolean dtmf_detector = true; //          |boolean
dtmf_sequence_as_flash = false; //Try interpr
|
|
|
|
|let the DTMF sequence as a
flash (look at incall featu|
|
|
|
|
|re codes)
|
|
|
|
|boolean disable_moh =
false; //Disable music on hold |
|chunt          |9 |Call hunt groups  |string view_group = "Call groups"; //
|integer delay_retrieve_timeout_1 = 1000; //Delay retr|regime mode = undefined; //
The type of the chunt      |
|
|
|
|string regimeMode =
"group:numbers:queue_strategy|ser|ieve timeout for release group call by group
subscrib|boolean cyclic = false; //Flag that is show is call h|
|
|
|
|ial:numbers:cyclic:search_strategy>window_shift_timeo|er
|unt group cyclic or not      |
|
|
|
|ut:max_shift_count:queue_strategy|
longest_idle:number|integer delay_retrieve_timeout_2 = 5000; //Delay retr|boolean
reset_window_start_pos_after_call = false; //|
|
|
|
|s:cyclic>window_shift_timeout:max_shift_count:queue_s|ieve timeout for release
group call by slave subscrib|Reset window start position after all incoming calls |
|
|
|
|strategy|
delay_group:numbers>window_shift_timeout:queu|er
|will be connected with group calls      |
|
|
|
|e_strategy|manual"; //Internal field to
validate sear|integer delay_retrieve_timeout_3 = 15000; //Delay ret|integer_range
window_shift_timeout = 0; //Interval af|
|
|
|
|ch_strategy property
|rieve timeout for waiting free group subscriber      |ter which window shift on
the window_shift value      |
|
|
|
|string enumSearch_strategy = "first|last|
random|longe|boolean forwarding_ss = true; //          |integer
max_shift_count = -1; //The number of times t|
|
|
|
|st_idle"; //Internal field to validate
search_strateg|
can be shift      |
|
|
|
|y property
|
|
|
|positive_integer window_size
= 1; //The number of sim|
|
|
|
|string enumQueue_strategy = "wait|drop"; //
Internal f|
the call-hunt's subscribers      |
|
|
|
|ield to validate queue_strategy property
|integer window_start_pos =
0; //The index (zero-based|
|
|
|
|string integer_rangeWindow_shift_timeout =
"[0,120]";|
subscriber in the window      |
|
|
|
| //Internal field

```

```

|                                                                 |positive_integer
window_shift = 1; //The value on whi|
|                                                                 |atom[] conflict_list =
[assistant, follow_me, cfu_type2|
|ch shift window_start_pos when window_shift_timeout f|
|                                                                 |,meet_me_conference, cfu,
|                                                                 |ired
|                                                                 |
|                                                                 |
find_me, cf_aon, cft, cgg]; //Li|
|enum queue_strategy = wait; //(wait | drop)           |
|                                                                 |st of SS that is conflict with current SS
|                                                                 |enum search_strategy =
first; //(first | last | rando|
|                                                                 |
|                                                                 |m | longest_idle)
|                                                                 |
|                                                                 |
|                                                                 |positive_integer queue_size
= 0; //Wait calls' queue |
|                                                                 |
|                                                                 |size
|                                                                 |
|                                                                 |address[10] numbers =
undefined; //Call-hunt member 1|
|                                                                 |
|                                                                 |list
|click_to_call |6 |Click to call |string view_group = "Other"; //
|                                                                 |address number =
undefined; //User's number |
|                                                                 |
|                                                                 |boolean auto_answer =
true; //Auto answer |
|                                                                 |
|                                                                 |string[10] hashes =
undefined; //User's hashes |
|clip |6 |Calling Line Identifi|string view_group = "identification"; //
|                                                                 |
|                                                                 |
|                                                                 |
|                                                                 |
|                                                                 |
|clip |4 |Calling Line Identifi|string view_group = "identification"; //
|                                                                 |enum mode = restrict_all; //
The mode of the working c|
|                                                                 |fication Restrictio|string enumMode = "user_defined|
restrict_all"; //Inte| |lir
service (user_defined|restrict_all) |
|                                                                 |rnal field to validate mode property
|                                                                 |

```

```

| cliro          | 3 | Calling Line Identifi| string view_group = "identification"; //
|               |   | cation Restrictio|
|               |   | n Override        |
|               |   |                   |
| cnip          | 4 | Calling Name Identifi| atom owner = any; //SS type. Available
values: user || |   | cation Presentati| trunk | any
|               |   | on                 | string view_group = "identification"; //
|               |   |                   |
| cnip_audio    | 1 | Calling Number Identi| string view_group = "identification"; //
media_resource[]|   | announcement = [{tts,
|               |   | tification Presenta|
|               |   | tion over ringing t|
|               |   |                   | [1042,1072,1084,3
|               |   | one                |
| 2,1079,1074,1086,1085,
|               |   |                   |
|               |   |                   | 1080,1090,32,45,|
|               |   |                   |
| 32,37,67,71,68,78,46]],
|               |   |                   |
|               |   |                   | {speed,"1.2"},
|               |   |                   |
|               |   |                   | {voice,"zahar"},
|               |   |                   |
|               |   |                   | {emotion,"good"},
|               |   |                   |
|               |   |                   | {language,"ru-RU"}|
|               |   |                   |
| ]},
|               |   |                   |
|               |   |                   | {file,{system,"sound|
|               |   |                   |
|               |   |                   |

```

```

|s/ai_silent.wav"}}]; //Announcements
|
|conference      |11|Conference Call, Ad|string view_group = "Conference"; //
|enum destroy_mode =
by_no_master; //The mode of destr|
|d-on          |string enumDestroy_mode = "by_no_master|
by_no_more_ca|oying
conference (by_no_master|by_no_more_calls)
|lls"; //Internal field to validate mode
property      |integer_range
max_participants = 16; //The maximum nu|
|string integer_rangeMax_participants =
"[3,64]"; //In|number of
participants in the conference
|ternal field
|
|atom[] dependency_list = [chold,ctr]; //
List of SS th|
|at is depended from SS
|
|atom[] conflict_list = ['3way']; //List of
SS that is|
|conflict with current SS
|
|cpip          |3 |Calling Picture Ide|string view_group = "Media resource
management"; //|enum
display_mode = icon; //Sets the picture display |
|ntification Present|string enumDisplay_mode = "icon|
fullscreen"; //Intern|mode:
icon mode or fullscreen mode.
|ation          |al field to validate 'display-mode'
property      |
|ctr          |6 |Call Transfer      |string view_group = "call manipulation"; //
|boolean dtmf_detector = true; //
|
|atom[] dependency_list = [chold]; //List of
SS that i|
|s depended from SS
|
|cw          |9 |Call Waiting      |string enumPlay_voice_message = "true|
false|default";|boolean dtmf_detector = true; //|enum
play_voice_message = default; //Available values|
|//Internal field to validate
play_voice_message prop|
|(true | false | default). Will the voice message and|
|erty
|MOH play or not. Value
default will analyse property|

```

```

|          | |          |string view_group = "call manipulation"; //
|          | |          |      | cw_play_voice_message at
domain options.          |
|          | |          |atom[] dependency_list = [chold]; //List of
SS that i|          |          |
|          | |          |s depended from SS
|          | |          |
|direct_call   |4 |Direct call   |string view_group = "Abbreviated and
redial"; //      |          |address
number = undefined; //Call number to direct c|
|          | |          |string integer_rangeTimeout = "[0,30]"; //
Internal fi|          |          |all
|          | |          |eld
|          | |          |integer_range timeout =
5; //Timeout before direct ca|
|          | |          |
|          | |          |ll (sec)
|distinctive_pic|3 |Display caller imag|string view_group = "Media resource
management"; // |
|distinctive_picture[20] groups = []; //Distinctive pi|
|ture          | |e by groups          |
|          | |          |cture for specific numbers
|distinctive_rin|5 |Destination rington|string view_group = "Media resource
management"; // |
|distinctive_ring[16] filters = []; //Distinctive ring|
|g            | |e change          |
|          | |          | for specific numbers
|dnd          |5 |Do not Disturb   |string view_group = "Barring"; //
|          | |          |enum mode = default; //The
mode of the working dnd se|
|          | |          |string enumMode = "default|smart"; //
Internal field t|          |          |rvice
(default|smart)
|          | |          |o validate mode property
= []; //White list member|          |index_address[10] whitelist
|          | |          |
|          | |          |s. Format: <address>[/
<index>]
|fax_receiver  |3 |Enable fax receivin|string view_group = "Other"; //
|          | |          |
|          | |          |g ability for termi
|          | |          |
|          | |          |nals which is not s
|          | |          |
|          | |          |upport fax by their

```

```

|                                     |
|                                     |
|                                     |
| own                                |
|                                     |
|                                     |
| fax_to_email    |3 |Fax to email    |string view_group = "Other"; //
|                                     |string email = []; //Email
address
|                                     |
|                                     |
|                                     |boolean send_error_report =
false; //Send email in ca|
|                                     |
|                                     |se of fax received failed
| fbc              |2 |Forwarding Barring |string view_group = "Forwarding"; //
|                                     |
|                                     |
| Call                                |atom owner = any; //SS type. Available
values: user ||
|                                     |
|                                     |trunk | any
|                                     |
| find_me          |8 |Find Me          |string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; //    |boolean send_call_diversion
= true; //Send call diver|
|                                     |atom[] conflict_list =
|assistant, follow_me, cfu_type2|
|sion flag in call signalisation
|                                     |
|                                     |, meet_me_conference, cfu]; //List of SS that
is confl|                                     |find_me_group[32]
groups = []; //Find me groups
|                                     |
|                                     |ct with current SS
|                                     |
| find_me_no_resp |8 |Find Me no response |string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = false; //    |boolean send_call_diversion
= true; //Send call diver|
|onse              |    |                                     |string integer_rangeTimeout = "[0,60]"; //
Internal fi|                                     |sion flag in call
signalisation
|                                     |
|                                     |eld
|                                     |integer_range timeout =
20; //Timeout before call for|
|                                     |
|                                     |atom[] conflict_list =
|cfu, assistant, cft, cgg, follow_|
|ward (sec)
|                                     |
|                                     |me, follow_me_no_response,
|                                     |find_me_group[32] groups =
[]; //Find me groups
|                                     |
|                                     |find_me]; //List of
SS that i|
|                                     |
|                                     |s conflict with current SS
|                                     |
|                                     |

```

```

|flexicall      |2|FlexiCall      |string view_group = "Call groups"; //
|boolean forwarding_ss = true; // |enum mode = undefined; //
Mode operating. Available va|
|                                     |
values: user |
external | internal)
|                                     |
|                                     |
= []; //Group's external|
|                                     |
internal"; //Internal|
numbers
|                                     |
|                                     |
= []; //Group's internal|
|                                     |
that is co|
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|follow_me     |12|Follow me     |string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; // |address number = []; //
Followed number
|                                     |
|                                     |
of SS that|
[]; //PIN-code
|                                     |
|                                     |
[]; //External forward numb|
|                                     |
|                                     |
|                                     |
= false; //Use external f|
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|follow_me_no_re|10|Follow me no respon|string view_group = "Forwarding"; //
|boolean forwarding_ss = true; // |address number = []; //
Followed number
|sponse       | |se       |string integer_rangeTimeout = "[0,60]"; //
Internal fi| |integer_range
timeout = 20; //Timeout before call for|
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|atom[] conflict_list =
[cfu,assistant,cft,cgg,follow_|
|address pin = []; //PIN-code
|                                     |
|                                     |
|me]; //List of SS that is conflict with
current SS | |address
external_number = []; //External forward numb|
|                                     |
|                                     |

```

```

|
|
|
|
|
|er
|
|
|
|
|boolean use_external_number
= false; //Use external f|
|
|
|
|
|forward number
|fxo_trunk      |2 |FX0 trunk service |string view_group = "Trunk services"; //
|
|
|
|atom owner = trunk; //SS type. Available
values: user|
|
|
|
| | trunk | any
|
|hide_cf_name   |2 |Hide call forwardin|string view_group = "Forwarding"; //
|
|
|
|g name for subscrib|
|
|
|
|er A
|
|
|intercom       |2 |Intercom           |string view_group = "Intercom"; //
|
|
|
|intervention   |5 |Intervention       |string enumRestriction = "full_control|
implicitly_all|boolean dtmf_detector = true; //          |enum
restriction = full_control; //The restriction to|
|
|
|
|owed|explicitly_allowed"; //Internal field
to validat|
call (full_control|allowed_only) |
|
|
|
|e mode property
|
|
|
|
|string view_group = "call manipulation"; //
|
|
|
|introduce      |2 |Introduce announcem|string view_group = "identification"; //
|
|
|
|media_resource announcement
= undefined; //Announceme|
|
|
|
|ent from callee
|
|
|
|nt media file
|mcid           |3 |Malicious Call Iden|string view_group = "identification"; //
|
|
|
|tification
|
|
|
|
|meet_me_confere|3 |Meet Me Conference |string view_group = "Conference"; //
|
|
|
|regime mode = undefined; //
The mode of meet me confer|

```



```

|nce          | | |          |string regimeMode =
"master:destroy_mode:room_number||
|ence (master|member)          |
|          | | |          |member:room_number"; //Internal field to
validate mod|          |enum
destroy_mode = by_no_more_calls; //The mode of d|
|          | | |          |e property
|          | | |          |destroying conference
(by_no_master|by_no_more_calls) |
|          | | |          |string enumDestroy_mode = "by_no_master|
by_no_more_ca|          |address
room_number = []; //Room number
|          | | |          |lls"; //Internal field to validate mode
property      |          |
|          | | |          |atom[] conflict_list =
[assistant, follow_me, cfu_type2|
|          | | |          |]; //List of SS that is conflict with
current SS    |          |
|message      |4 |Message service |string view_group = "Other"; //
|integer_range message_box_size = 20; //Message box si|
|          | | |          |atom owner = any; //SS type. Available
values: user  ||ze          |
|          | | |          |trunk | any
|boolean remove_only_after_answer = false; //Remove me|
|          | | |          |string integer_rangeMessage_box_size =
"[1,64]"; //In|ssage only after abonent answer
|          | | |          |ternal field
|ml          |7 |Multiline      |string integer_rangeLine_count =
"[0,32]"; //Internal|
|integer_range line_count = 3; //Line count      |
|          | | |          |field
|          | | |          |integer_range line_count_out
= -1; //Outgoing lines c|
|          | | |          |string integer_rangeLine_count_out =
"[-1,32]"; //Int|          |out
|          | | |          |ernal field
|          | | |          |
|          | | |          |string view_group = "call manipulation"; //
|multicast_liste|2 |Multicast Listen Se|string view_group = "Other"; //
|address for listen multicast.|          |ip ip = undefined; //Ip
|n          | |rvice          |string enumCodec = "G722|PCMU|PCMA|G729|

```

```

G723_53|G723_|integer_range
port = undefined; //Port for listen mul|
|63|G726-16|G726-24|G726-32|G726-40"; //
Internal field|ticast
(10000-65535).|
|to codec property
|enum codec = 'G722'; //Audio
codec for multicast traf|
|string integer_rangePort =
"[10000,65535]"; //Intern|
|fic.|
|1 field to udp port property
|
|multicast_page |2 |Multicast IP Paging|string view_group = "Other"; //
|ip ip = undefined; //IP
address to cast the media to |
|string enumCodec = "G722|PCMU|PCMA|G729|
G723_53|G723_|integer_range
port = undefined; //UDP port to cast th|
|63|G726-16|G726-24|G726-32|G726-40"; //
Internal field|e media to
(10000-65535)|
|string integer_rangePort =
"[10000,65535]"; //Intern|
|enum codec = 'PCMA'; //Codec to be used for multicast|
|1 field
|ing
|
|string integer_rangeTtl = "[1,255]"; //
Internal field|integer_range
ttl = 1; //TTL for multicast packets (1|
|
|
|-255)
|park |3 |Call park |string view_group = "call manipulation"; //
|
|personal_ivr |3 |Personal IVR script|string view_group = "Other"; //
|ivr_script_id script =
<<>>; //Script ID |
|atom handle_module =
ss_personal_ivr_handler; // |
|
|atom owner = user; //SS type. Available
values: user |
|
|| trunk | any
|
|pickup |3 |Call Pickup |string view_group = "call manipulation"; //
|index_string[10]
pickup_groups = undefined; //Call pi|
|
|ck-up's groups names.
Format: <Name>[/<Inx>] |

```

```

|presence          |4 |SIP Presence          |string view_group = "Subscriptions"; //
|                  |   |                    |integer_range max_subscribe
= 16; //Maximum number of|
|                  |   |                    |string integer_rangeMax_subscribe =
|[1,256]"; //Inte|
subscriptions      |   |                    |rnal field
|
|privacy          |3 |Privacy              |string enumMode = "on_demand|always_on"; //
Mode              |boolean dtmf_detector = true; //          |enum mode =
on_demand; //Privacy usage mode
|                  |   |                    |string view_group = "call manipulation"; //
|
|qsig_cfb         |4 |QSIG: Call Forwardi|string view_group = "Trunk services"; //
|                  |   |                    |boolean hide_forwarding =
false; //Hide forwarding fi|
|                  |   |                    |atom owner = trunk; //SS type. Available
values: user|   |                    |fields (rgn,
ocdrn)           |   |                    | | trunk | any
|
|                  |   |                    |atom[] conflict_list = [cfu]; //List of SS
that is co|   |                    |
|                  |   |                    |nflict with current SS
|
|qsig_cfnr        |3 |QSIG: Call Forwardi|string view_group = "Trunk services"; //
|                  |   |                    |
values: user|   |                    |atom owner = trunk; //SS type. Available
|                  |   |                    |
|                  |   |                    | | trunk | any
|
|                  |   |                    |atom[] conflict_list = [cfu]; //List of SS
that is co|   |                    |
|                  |   |                    |nflict with current SS
|
|qsig_cfu         |4 |QSIG: Call Forwardi|string view_group = "Trunk services"; //
|                  |   |                    |boolean hide_forwarding =
false; //Hide forwarding fi|
|                  |   |                    |atom owner = trunk; //SS type. Available
values: user|   |                    |fields (rgn,
ocdrn)           |   |                    |
|                  |   |                    | | trunk | any
|
|                  |   |                    |atom[] conflict_list = [cfu, follow_me]; //

```

```

List of SS |
|
| | | | that is conflict with current SS
|
|rbp | 4 | SS for restricting | string view_group = "Barring"; //
| | | | | boolean implicit_call =
false; //Use implicit RBP cal|
| | | | call-processes by N|
| | | | | 1 (Request PIN-code in case
of use recsricted call) |
| | | | I and PIN |
| | | | | ni[6] restricted_ni =
undefined; //Restricted number |
| | | | | indication
|
|redial | 3 | Last number redial | string view_group = "Abbreviated and
redial"; // |
|
|remote_phone | 2 | Remote phone | string view_group = "Other"; //
| | | | | interface remote_endpoint =
<<>>; //Remote interface |
| | | | | atom handle_module =
ss_remote_phone_handler; // |
|address pin = undefined; //PIN-code |
|remote_ring | 2 | Remote ring to call| string view_group = "Media resource
management"; // |
|media_resource[10] announcement_files = []; //List of|
| | | | | ee | atom[] conflict_list =
[distinctive_ring]; //List of |
| Announcement media_files |
| | | | | SS that is conflict with current SS
|
|rfc | 3 | Rejection of Forwar| string view_group = "Barring"; //
| | | | |
| | | | |
|
|ring_back_tone | 3 | Ring back tone | string view_group = "Media resource
management"; // |
|media_resource file = undefined; //File to play on ri|
| | | | |
| | | | | ng
|
|s4b_presence | 2 | Managing behavior w| string enumS4b_presence_activate_dnd_list =
"DoNotDis| | boolean blf_enable
= true; //Enables translation pres|
| | | | | when receiving s4b p| turb| BeRightBack| Away"; //Internal field to
validate | | | | | ence to BLF
|
| | | | | resence | mode property
| | | | | enum dnd_map_to_s4b_presence
= false; //Set the selec|

```

```

|                                     |string enumDnd_map_to_s4b_presence = "Busy|
DoNotDistu|                                     |ted presence to
s4b when dnd is activate|
|                                     |rb|BeRightBack|Away|false"; //Internal
field to valid|                                     |enum[]
s4b_presence_activate_dnd_list = undefined; //|
|                                     |ate mode property
|                                     |Activate DND when the s4b
presence is equal to the se|
|                                     |
|                                     |lected
|sca|3|Selective Call Acce|string view_group = "Barring"; //
|                                     |index_address[50] whitelist
= undefined; //White list|
|                                     |ptance
|                                     |members. Format:
<address>[</index>]|
|sco_black|3|Selective Call Orig|string view_group = "Barring"; //
|                                     |index_address[50] blacklist
= undefined; //Black list|
|                                     |inating, Black list|
|                                     |members. Format:
<address>[</index>]|
|sco_white|3|Selective Call Orig|string view_group = "Barring"; //
|                                     |index_address[50] whitelist
= undefined; //White list|
|                                     |inating, white list|
|                                     |members. Format:
<address>[</index>]|
|scr|3|Selective Call Reje|string view_group = "Barring"; //
|                                     |index_address[50] blacklist
= undefined; //Black list|
|                                     |ction
|                                     |members. Format:
<address>[</index>]|
|second_handset|2|Second Handset|string view_group = "call manipulation"; //
|                                     |
|sip_message|2|SIP Message service|string view_group = "Other"; //
|                                     |enum mode = sendrecv; //
(sendonly | recvonly | sendre|
|                                     |string enumMode = "sendonly|recvonly|
sendrecv"; //Cal|                                     |cv)
|                                     |
|                                     |l's priority
|smart_cancel|4|Smart cancel servic|string integer_rangeTimeout = "[-1,5]"; //
Timeout ran|                                     |integer_range
timeout = 2; //Timeout to wait release|
|                                     |e
|                                     |ge property
|                                     |
|                                     |string view_group = "call manipulation"; //

```

```

|
|
|speed_dial      |6 |Speed dial (Abbreviated and|string view_group = "Abbreviated and
redial"; //                                           |enum type =
address_book_100; //(address_book_10 | ad|
|               | |ated dialing) |string enumType = "address_book_10|
address_book_100";|
|dress_book_100)|
|               | |               | //The type of address book.
address_book_10 supports|
|speed_dial_item[50] map = []; //Map between short dia|
|               | |               | 10 number in the address book.
address_book_100 supp|                               |1 and
full address. Format: <short_dial>/<address> |
|               | |               |orts 100 numbers on the address book
|
|teleconference |6 |Teleconference |string view_group = "Conference"; //
|
|teleconference_|4 |Teleconference mana|string view_group = "Conference"; //
|               | |               |address[10] second_line =
[]; //Second line numbers |
|manager        | |ger |
|
|tsmn_request   |5 |Support request on |string view_group = "Trunk services"; //
|               | |               |integer_range timeout =
3000; //Timeout on TSMN reque|
|               | |TSMN |string integer_rangeTimeout =
"[100,32000]"; //Intern|                               |st(s)
(msec) |
|               | |               |al field
|               | |               |trunk tsmn_trunk =
undefined; //Trunk to TSMN server |
|               | |               |atom owner = trunk; //SS type. Available
values: user|                               |trunk
tsmn_trunk_backup = <<>>; //Backup trunk to TSM|
|               | |               | | trunk | any
|               | |               |N server
|
|vip_call       |5 |Vip call |string enumPriority = "0_flash_override|
1_flash|2_imm|                               |enum priority =
'4_routine'; //(0_flash_override | 1_|
|               | |               |ediate|3_priority|4_routine"; //Call's
priority |                               |flash |
2_immediate | 3_priority | 4_routine) |
|               | |               |string view_group = "call manipulation"; //
|               | |               |boolean implicit_mode =
false; //Use vip call without|
|               | |               |
|               | |               | feature code.
|               | |               |
|               | |               |boolean
skip_low_priority_call = false; //Skipping se|

```

```

|           | | |           |
|           |           |           |cond call if he has with low
priority.           |
|voice_page      |11|Voice Page call |string view_group = "Intercom"; //
|boolean dtmf_detector = true; //           |boolean skip_cf = true; //
Skipping call forwarding |
|           | | |           |string enumPriority = "0_flash_override|
1_flash|2_imm|           |enum priority =
'3_priority'; //(0_flash_override | 1|
|           | | |           |ediate|3_priority|4_routine"; //Call's
priority           |           |_flash |
2_immediate | 3_priority | 4_routine) |
|           | | |           |string
integer_rangeAnnouncement_repeat_time = "[0,60|
|integer_range announcement_repeat_time = 10; //Announ|
|           | | |           |]"; //Internal field
|           |           |           |cement files repeat timeout
|           | | |           |string
integer_rangeAnnouncement_playback_cnt = "[0,5|
|integer_range announcement_playback_cnt = 0; //Announ|
|           | | |           |]"; //Internal field
|           |           |           |cement files playback count
|           | | |           |
|           |           |           |address swap_digit = "*"; //
Digit to swap reception /|
|           | | |           |
|           |           |           | transmission mode
|           | | |           |
|           |           |           |address
announcement_repeat_digit = "#"; //Digit to r|
|           | | |           |
|           |           |           |repeat announcement files
|           | | |           |
|           |           |           |media_resource[10]
intro_files = []; //List of Intro |
|           | | |           |
|           |           |           |media_files
|           | | |           |
|           |           |           |media_resource[10]
announcement_files = []; //List of|
|           | | |           |
|           |           |           | Announcement media_files
|voice_page_cont|3 |'Voice Page Control|string view_group = "Intercom"; //
true; //Accept or Reject|           |boolean accept_incoming_vp =
rol           | | ' service |
|           |           |           | voice page calls
|           | | |           |

```

```

|
|
|boolean
block_incoming_vp_by_dnd = true; //Block voic|
|
|e page calls by DND service
|
|
|boolean mute_incoming_vp =
true; //Accept incoming vo|
|
|ice page call in silent mode
|voicemail |15|Voice mail service |string view_group = "Subscriptions"; //
|boolean dtmf_detector = true; // |boolean no_reply = true; //
Activate service when subs|
|
|string integer_rangeTimeout = "[0,60]"; //
Internal fi| |criber no reply
|
|eld
|boolean busy = false; //
Activate service when subscri|
|
|string integer_rangeMin_message_duration =
"[0,15]"; | |ber is busy
|
|
|//Internal field
|boolean dnd = false; //
Activate service when subscrib|
|
|string integer_rangeMax_message_duration =
"[0,300]";| |er activate DND
|
|
| //Internal field
|boolean out_of_service =
true; //Activate service whe|
|
|string integer_rangeMailbox_volume =
"[10,43200]"; //| |n subscriber
is out of service
|
|Internal field
|boolean unconditional =
false; //Activate service any|
|
|string integer_rangeMax_silence =
"[0,15]"; //Interna| | time
|
|
|l field
|integer_range timeout =
30; //Timeout before call wil|
|
|atom[] conflict_list =
[assistant, follow_me, cfu_type2|
|l be forwarded at voicemail (sec)
|
|, meet_me_conference, cfu,
|boolean send_by_email =
false; //Send recorded messag|
|
|
|find_me, cf_aon, cft]; //List o|
|e by email
|
|
|f SS that is conflict with current SS
|integer_range
min_message_duration = 0; //The minimum|

```



```

|           | |
| In case of voice mail dur|
|           | |
| min_message_duration, this me|
|           | |
|           | |
| max_message_duration = 300; //The maxim|
|           | |
| (sec). 0 - in case of not limi|
|           | |
|           | |
| = 1800; //The mailbox vo|
|           | |
|           | |
| true; //Override messages|
|           | |
|           | |
| "%DISPLAYNAME%"; //Email from tem|
|           | |
| %DATE%, %TIME%, %CALLING%, %D|
|           | |
|           | |
| "Voicemail from %CALLING% at %|
|           | |
| subject template. Macro variab|
|           | |
| %CALLING%, %DISPLAYNAME% |
|           | |
| Email body template. Macro |
|           | |
| %CALLING%, %DISPLAYNAME% |
|           | |

```

```

| voice mail duration (sec).
|
| ation will be less that
|
| ssage will be dropped
|
| integer_range
|
| um voice mail duration
|
| ted duration
|
| integer_range mailbox_volume
|
| lume (sec)
|
| boolean override_messages =
|
| in case of mailbox is full
|
| string email_from =
|
| plate. Macro variables:
|
| ISPLAYNAME%
|
| string email_subject =
|
| DATE% %TIME%"; //Email
|
| les: %DATE%, %TIME%,
|
| string email_body = []; //
|
| variables: %DATE%, %TIME%,

```

```

|                                     |boolean play_message_details
= false; //Play message'|
|                                     |
|                                     |s details (number, time)
before message|
|                                     |
|                                     |address password = []; //
There is password to have ac|
|                                     |
|                                     |cess to the voicemail box
|                                     |
|                                     |integer_range max_silence =
0; //There is time(sec) w|
|                                     |
|                                     |hile service wait for a
contiguous period of silence |
|                                     |
|                                     |before terminating an
incoming call to voice mail |
|walkie_talkie |2 |Walkie Talkie |string view_group = "call manipulation"; //
|boolean dtmf_detector = true; // |address swap_digit = "*"; //
Digit to swap reception /|
|                                     |
|                                     | transmission mode
|zone_page |13|Zone Page call |string view_group = "Intercom"; //
|boolean dtmf_detector = true; // |enum priority =
'3_priority'; //(0_flash_override | 1|
|                                     |string enumPriority = "0_flash_override|
1_flash|2_imm| |                                     |_flash |
2_immediate | 3_priority | 4_routine) |
|                                     |mediate|3_priority|4_routine"; //Call's
priority | |                                     |integer_range
intro_pause = 3; //Pause before play in|
|                                     |string integer_rangeIntro_pause =
"[0,30]"; //Interna| |                                     |tro files
|                                     |
|                                     |1 field
|                                     |integer_range
announcement_pause = 0; //Pause before |
|                                     |string integer_rangeAnnouncement_pause =
"[0,30]"; //| |                                     |play
announcement files |
|                                     |Internal field
|                                     |integer
announcement_playback_cnt = 1; //Announcement|
|                                     |string
integer_rangeAnnouncement_repeat_time = "[0,60|
| files playback count |
|                                     |]"; //Internal field
|                                     |integer_range
announcement_repeat_time = 10; //Announ|
|                                     |string enumInitiation_policy = "managers|
members|any"| |                                     |cement files
repeat timeout |

```

```

|           | |           |; //Initiation call's policy
|                                     |boolean
terminate_when_initiator_disconnects = undefi|
|           | |           |string integer_rangeMulticast_port =
"[0,65535]"; //I|                                     |ned; //
Terminate call after initiator disconnected |
|           | |           |internal field
|                                     |boolean
terminate_when_playback_ends = undefined; //T|
|           | |           |string integer_rangeMulticast_ttl =
"[1,255]"; //Inte|                                     |erminate
call after playback ends
|           | |           |rnal field
|                                     |boolean
terminate_when_last_listener_leave = undefine|
|           | |           |string enumMulticast_codec = "G722|PCMU|
PCMA|G729|G72|                                     |d; //Terminate
call after last listener disconnects |
|           | |           |3_53|G723_63|G726-16|G726-24|G726-32|
G726-40"; //Inte|                                     |enum
initiation_policy = any; //Initiation call's pol|
|           | |           |rnal field
|                                     |icy
|           | |           |string enumCalling_number = "initiator|
page"; //Calli|                                     |string
display_name = "ZonePage"; //ZonePage call Dis|
|           | |           |ng number mode: initiator - calls on
members from ini|                                     |playName
|           | |           |tiator number; page - calls on members from
ZonePage |                                     |boolean
play_release_tone = false; //ZonePage release|
|           | |           |number
|                                     |tone
|           | |           |
|                                     |address
announcement_repeat_digit = "#"; //Digit to r|
|           | |           |
|                                     |repeat announcement files
|           | |           |
|                                     |ip multicast_ip =
{0,0,0,0}; //Optional multicast add|
|           | |           |
|                                     |ress to use for announcement
|           | |           |
|                                     |integer_range multicast_port
= 0; //Port of multicast|
|           | |           |
|                                     |address
|           | |           |

```

```

|enum multicast_codec =
|multicasting
|integer_range multicast_ttl
|enum calling_number =
|calls on ZonePage members
|address[256] members =
|list
|address[256] managers =
|media_resource[10]
|media_files
|media_resource[10]
|Announcement media_files

'PCMA'; //Codec to be used for|
|
|
|
= 1; //TTL for multicast |
|
|
initiator; //Calling number for|
|
|
undefined; //Zone page member |
|
|
[]; //Zone page managers list|
|
|
intro_files = []; //List of Intro |
|
|
announcement_files = []; //List of|
|
|

```


---

Installed supplementary services: 89

[exec at: 03.03.2021 11:37:54, exec time: 46ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]

## uninstall

Команда для удаления из системы установленных услуг. Если услуга была активирована, перед удалением она будет деактивирована.

 После удаления услуги все настройки этой услуги на всех виртуальных АТС будут удалены.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/uninstall

### Синтаксис:

uninstall <SSNames> | \*

### Параметры:

<SSNames> – имя услуги, которую необходимо удалить из системы. Для указания всех установленных в системе услугах используется "\*". Для перечисления услуг используется ",".

### Пример:

Удалить услугу "запись разговора" из системы:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/uninstall cfos,cfnr
Supplementary service cfos successfully uninstalled.
Supplementary service cfnr successfully uninstalled.
```

```
[exec at: 03.03.2021 11:15:21, exec time: 104ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

Удалить все виды услуг, установленные в системе:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/uninstall *

Supplementary service cnip_audio successfully uninstalled.
Supplementary service multicast_listen successfully uninstalled.
Supplementary service vip_call successfully uninstalled.
Supplementary service voice_page_control successfully uninstalled.
Supplementary service redial successfully uninstalled.
Supplementary service ml successfully uninstalled.
Supplementary service fxo_trunk successfully uninstalled.
Supplementary service sco_black successfully uninstalled.
Supplementary service meet_me_conference successfully uninstalled.
Supplementary service sip_message successfully uninstalled.
Supplementary service zone_page successfully uninstalled.
Supplementary service teleconference successfully uninstalled.
Supplementary service assistant successfully uninstalled.
Supplementary service mcid successfully uninstalled.
Supplementary service ctr successfully uninstalled.
Supplementary service personal_ivr successfully uninstalled.
Supplementary service voicemail successfully uninstalled.
Supplementary service auto_redial successfully uninstalled.
Supplementary service click_to_call successfully uninstalled.
Supplementary service distinctive_ring successfully uninstalled.
Supplementary service cw successfully uninstalled.
Supplementary service call_recording successfully uninstalled.
Supplementary service remote_ring successfully uninstalled.
Supplementary service blf successfully uninstalled.
Supplementary service presence successfully uninstalled.
Supplementary service remote_phone successfully uninstalled.
Supplementary service s4b_presence successfully uninstalled.
Supplementary service message successfully uninstalled.
Supplementary service ring_back_tone successfully uninstalled.
Supplementary service hide_cf_name successfully uninstalled.
Supplementary service voice_page successfully uninstalled.
Supplementary service chold successfully uninstalled.
Supplementary service cfos successfully uninstalled.
Supplementary service scr successfully uninstalled.
```

Supplementary service boss\_group successfully uninstalled.  
Supplementary service cf\_aon successfully uninstalled.  
Supplementary service intercom successfully uninstalled.  
Supplementary service direct\_call successfully uninstalled.  
Supplementary service smart\_cancel successfully uninstalled.  
Supplementary service privacy successfully uninstalled.  
Supplementary service cgg successfully uninstalled.  
Supplementary service cfu successfully uninstalled.  
Supplementary service conference successfully uninstalled.  
Supplementary service find\_me successfully uninstalled.  
Supplementary service follow\_me successfully uninstalled.  
Supplementary service qsig\_cfu successfully uninstalled.  
Supplementary service multicast\_page successfully uninstalled.  
Supplementary service walkie\_talkie successfully uninstalled.  
Supplementary service cft successfully uninstalled.  
Supplementary service chunt successfully uninstalled.  
Supplementary service cfnr\_type2 successfully uninstalled.  
Supplementary service acb successfully uninstalled.  
Supplementary service cfnr successfully uninstalled.  
Supplementary service cfu\_type2 successfully uninstalled.  
Supplementary service sca successfully uninstalled.  
Supplementary service rbp successfully uninstalled.  
Supplementary service cliro successfully uninstalled.  
Supplementary service intervention successfully uninstalled.  
Supplementary service alarm successfully uninstalled.  
Supplementary service speed\_dial successfully uninstalled.  
Supplementary service fax\_to\_email successfully uninstalled.  
Supplementary service flexicall successfully uninstalled.  
Supplementary service auto\_redial\_with\_callback successfully uninstalled.  
Supplementary service park successfully uninstalled.  
Supplementary service callback successfully uninstalled.  
Supplementary service 3way successfully uninstalled.  
Supplementary service distinctive\_picture successfully uninstalled.  
Supplementary service introduce successfully uninstalled.  
Supplementary service find\_me\_no\_response successfully uninstalled.  
Supplementary service follow\_me\_no\_response successfully uninstalled.  
Supplementary service sco\_white successfully uninstalled.  
Supplementary service cc\_agent successfully uninstalled.  
Supplementary service tsmn\_request successfully uninstalled.  
Supplementary service dnd successfully uninstalled.  
Supplementary service second\_handset successfully uninstalled.  
Supplementary service rfc successfully uninstalled.  
Supplementary service fbc successfully uninstalled.  
Supplementary service cfb successfully uninstalled.  
Supplementary service qsig\_cfnr successfully uninstalled.  
Supplementary service avatar successfully uninstalled.  
Supplementary service fax\_receiver successfully uninstalled.  
Supplementary service qsig\_cfb successfully uninstalled.  
Supplementary service clir successfully uninstalled.  
Supplementary service teleconference\_manager successfully uninstalled.  
Supplementary service pickup successfully uninstalled.  
Supplementary service cf\_sip successfully uninstalled.  
Supplementary service clip successfully uninstalled.  
Supplementary service cnip successfully uninstalled.  
Supplementary service cpip successfully uninstalled.

```
[exec at: 03.03.2021 14:38:53, exec time: 314ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## update


Командой выполняется обновление услуги с текущей версии, установленной в системе, до версии, указанной в XML-файле.


Команда берет описание услуги из XML-файла, проверяет наличие расхождений описания услуги между версиями, проверяет присутствие скрипта миграции (также в XML-файле).

Если в новой версии XML присутствуют свойства, которых не было в предыдущей версии XML, то система проверяет, есть ли правило миграции для данного свойства. Если правила миграции присутствуют для всех полей – миграция проходит в автоматическом режиме. Если в новой версии XML присутствует свойство, правило миграции для которого отсутствует – необходимо указать правило миграции вручную. Для этого система посредством wizzard-a запросит у администратора ввести значение для инициализации данного свойства у абонентов, у которых данная услуга уже активирована.

Возможны три варианта инициализации:

1. Инициализация значением по умолчанию. Свойство может быть инициализировано значением по умолчанию только тогда, когда значение по умолчанию описано в XML-файле;
2. Получить значение из установленного свойства. Если в ранней версии услуги было свойство того же типа, что и новое свойство, то значение для нового свойства можно скопировать из значения установленного свойства;
3. Указать явно. Можно явно указать, каким значением инициализировать новое свойство.

 Если хотя бы для одного из новых свойств не указано правило миграции – обновление услуги не выполняется.

 Все файлы-описания услуги должны располагаться в папке `/var/lib/ecss/ss/` на том же вычислительном ресурсе, где и запущен DS.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/update
```

### Синтаксис:

```
update <NODE> -<Flag> <SSTemplate>
```

### Параметры:

<NODE> – имя подсистемы DS; <Flag> – флаг, принимает значения:

- -a, --auto – использовать правила миграции, описанные в XML (если они прописаны);
  - -m, --manual – не использовать правила миграции, описанные в XML (если они прописаны). В данном случае для всех новых свойств необходимо будет явно задать значения;
- <SSTemplate> – имя XML файла-описания услуги.

В качестве файла-описания услуги может использоваться маска поиска. В этом случае все файлы, имена которых удовлетворяют этой маске, будут установлены в систему. В маске поиска используются символы:

- \* – любое количество символов,
- ? – ровно один символ.

### Пример:

Обновление услуги "zone\_page" с версии 6 до версии 7.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/update ds1@ecss1 --auto
ss_zone_page.xmlSuplemenraty service already updated to version 13: /var/lib/ecss/ss/
ss_zone_page.xml[exec at: 03.03.2021 11:31:57, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
Обновление без правил миграции:
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/update ds1@ecss1 --manual
ss_flexicall.xml

Suplemenraty service already updated to version 2: /var/lib/ecss/ss/ss_flexicall.xml

[exec at: 03.03.2021 11:32:27, exec time: 23ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## limit

Команда просмотра использования лицензий ДВО

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/limit <OPTIONS>
```

### Параметры:

<OPTIONS>

- --show-aliases — информация по лицензионным пакетам на алиасах (default: false)
- --show-ss — список услуг в пакете (default: false)
- --sort-by-time — сортировка по времени (default: false) Requires: --show-aliases.

### Пример:

Выведем информацию об использовании лицензий ДВО на уровне системы

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/limit --show-aliases --show-ss --sort-
by-time
```

| Name     | Used     | Domain        | Description                | Aliases   |
|----------|----------|---------------|----------------------------|---|
| SS List  |          | pre-allocated |                            |   |
| ECSS-GEN | 0 / 1300 | infinity      | Стандартные услуги (ПД 45) | cc_agent<br>cfb<br>cfnr<br>cfos<br>cfu<br>chold<br>clip |



|                           |  |          |                          |          |
|---------------------------|--|----------|--------------------------|----------|
|                           |  |          |                          | cnip     |
|                           |  |          |                          | ctr      |
|                           |  |          |                          | cw       |
| direct_call               |  |          |                          | mcid     |
|                           |  |          |                          | qsig_cfb |
| qsig_cfnr                 |  |          |                          | qsig_cfu |
| teleconference            |  |          |                          |          |
| teleconference_manager    |  |          |                          |          |
| tsmn_request              |  |          |                          |          |
| ECSS-BAS   0 / 1300       |  | infinity | Базовые услуги (РД 45)   | 3way     |
| cfnr_type2                |  |          |                          |          |
| cfu_type2                 |  |          |                          |          |
|                           |  |          |                          | clir     |
|                           |  |          |                          | cliro    |
|                           |  |          |                          | dnd      |
|                           |  |          |                          | ml       |
|                           |  |          |                          | pickup   |
|                           |  |          |                          | redial   |
| ECSS-BAS+   0 / 1300      |  | infinity | Расширение базовых услуг | acb      |
|                           |  |          |                          | alarm    |
| auto_redial               |  |          |                          |          |
| auto_redial_with_callback |  |          |                          | callback |
|                           |  |          |                          | cf_aon   |
|                           |  |          |                          | cf_sip   |

|                       |  |          |                       |  |          |
|-----------------------|--|----------|-----------------------|--|----------|
| conference            |  |          |                       |  | fbc      |
| hide_cf_name          |  |          |                       |  |          |
| meet_me_conference    |  |          |                       |  | rbp      |
|                       |  |          |                       |  | rfc      |
| ring_back_tone        |  |          |                       |  | sca      |
| sco_black             |  |          |                       |  |          |
| sco_white             |  |          |                       |  | scr      |
| speed_dial            |  |          |                       |  |          |
|                       |  |          |                       |  | vip_call |
| voicemail             |  |          |                       |  |          |
| ECSS-ADV   0 / 1300   |  | infinity | Дополнительные услуги |  | blf      |
| call_recording        |  |          |                       |  |          |
|                       |  |          |                       |  | cft      |
|                       |  |          |                       |  | cgg      |
|                       |  |          |                       |  | chunt    |
| click_to_call         |  |          |                       |  |          |
| fax_receiver          |  |          |                       |  |          |
| fax_to_email          |  |          |                       |  |          |
|                       |  |          |                       |  | find_me  |
| find_me_no_response   |  |          |                       |  |          |
| follow_me             |  |          |                       |  |          |
| follow_me_no_response |  |          |                       |  |          |
|                       |  |          |                       |  | intercom |
|                       |  |          |                       |  | park     |
|                       |  |          |                       |  | presence |

|                         |  |          |                         |                |
|-------------------------|--|----------|-------------------------|----------------|
| second_handset          |  |          |                         |                |
| sip_message             |  |          |                         |                |
| ECSS-ADV+   0 / 1300    |  | infinity | Дополнительные услуги + |                |
| assistant               |  |          |                         | avatar         |
| boss_group              |  |          |                         |                |
| cnip_audio              |  |          |                         | crip           |
| distinctive_picture     |  |          |                         |                |
| distinctive_ring        |  |          |                         |                |
| flexicall               |  |          |                         |                |
| fxo_trunk               |  |          |                         |                |
| intervention            |  |          |                         |                |
| introduce               |  |          |                         | message        |
| multicast_listen        |  |          |                         |                |
| multicast_page          |  |          |                         |                |
| personal_ivr            |  |          |                         | privacy        |
| remote_phone            |  |          |                         |                |
| remote_ring             |  |          |                         |                |
| s4b_presence            |  |          |                         |                |
| smart_cancel            |  |          |                         |                |
| voice_page              |  |          |                         |                |
| voice_page_control      |  |          |                         |                |
| walkie_talkie           |  |          |                         |                |
| zone_page               |  |          |                         |                |
| ECSS-FULL+   361 / 1300 |  | infinity | Все услуги что есть     | a.test:   3way |
|                         |  |          |                         | 150-190   acb  |

|               |                           |  |  |  |                        |
|---------------|---------------------------|--|--|--|------------------------|
|               |                           |  |  |  | biysk.local:  alarm    |
| 240001-240003 | assistant                 |  |  |  |                        |
| 240006        | auto_redial               |  |  |  |                        |
| 240007        | auto_redial_with_callback |  |  |  |                        |
|               |                           |  |  |  | 240100 avatar          |
|               |                           |  |  |  | 240101 blf             |
| 240244        | boss_group                |  |  |  |                        |
| 240316        | call_recording            |  |  |  |                        |
|               |                           |  |  |  | 240462 callback        |
|               |                           |  |  |  | 240464-240467 cc_agent |
|               |                           |  |  |  | 240469-240471 cf_aon   |
|               |                           |  |  |  | 240473-240475 cf_sip   |
|               |                           |  |  |  | 240500-240799 cfb      |
|               |                           |  |  |  | cfnr                   |
| cfnr_type2    |                           |  |  |  | cfos                   |
|               |                           |  |  |  | cft                    |
|               |                           |  |  |  | cfu                    |
| cfu_type2     |                           |  |  |  | cgg                    |
|               |                           |  |  |  | chold                  |
|               |                           |  |  |  | chunt                  |
| click_to_call |                           |  |  |  | clip                   |
|               |                           |  |  |  | clir                   |
|               |                           |  |  |  | cliro                  |
|               |                           |  |  |  | cnip                   |

|                       |  |  |  |  |          |
|-----------------------|--|--|--|--|----------|
| cnip_audio            |  |  |  |  |          |
| conference            |  |  |  |  |          |
|                       |  |  |  |  | cpip     |
|                       |  |  |  |  | ctr      |
|                       |  |  |  |  | cw       |
| direct_call           |  |  |  |  |          |
| distinctive_picture   |  |  |  |  |          |
| distinctive_ring      |  |  |  |  |          |
|                       |  |  |  |  | dnd      |
| fax_receiver          |  |  |  |  |          |
| fax_to_email          |  |  |  |  |          |
|                       |  |  |  |  | fbc      |
|                       |  |  |  |  | find_me  |
| find_me_no_response   |  |  |  |  |          |
| flexicall             |  |  |  |  |          |
| follow_me             |  |  |  |  |          |
| follow_me_no_response |  |  |  |  |          |
| fxo_trunk             |  |  |  |  |          |
| hide_cf_name          |  |  |  |  |          |
|                       |  |  |  |  | intercom |
| intervention          |  |  |  |  |          |
| introduce             |  |  |  |  |          |
|                       |  |  |  |  | mcid     |
| meet_me_conference    |  |  |  |  |          |
|                       |  |  |  |  | message  |
|                       |  |  |  |  | ml       |
| multicast_listen      |  |  |  |  |          |
| multicast_page        |  |  |  |  |          |
|                       |  |  |  |  | park     |

|                        |  |  |  |          |
|------------------------|--|--|--|----------|
| personal_ivr           |  |  |  | pickup   |
|                        |  |  |  | presence |
|                        |  |  |  | privacy  |
|                        |  |  |  | qsig_cfb |
| qsig_cfnr              |  |  |  | qsig_cfu |
|                        |  |  |  | rbp      |
|                        |  |  |  | redial   |
| remote_phone           |  |  |  |          |
| remote_ring            |  |  |  | rfc      |
| ring_back_tone         |  |  |  |          |
| s4b_presence           |  |  |  | sca      |
| sco_black              |  |  |  |          |
| sco_white              |  |  |  | scr      |
| second_handset         |  |  |  |          |
| sip_message            |  |  |  |          |
| smart_cancel           |  |  |  |          |
| speed_dial             |  |  |  |          |
| teleconference         |  |  |  |          |
| teleconference_manager |  |  |  |          |
| tsmn_request           |  |  |  | vip_call |
| voice_page             |  |  |  |          |

|                    |  |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| voice_page_control |  |  |  |  |  |
| voicemail          |  |  |  |  |  |
| walkie_talkie      |  |  |  |  |  |
| zone_page          |  |  |  |  |  |

Legend:

Used: UsedLicence / AvailableLicence

[exec at: 03.03.2021 11:33:30, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]

cluster/storage/<STORAGE>/ss/profile/ – команды управления профилями услуг

В данном разделе описываются команды управления профилем услуг.

- [copy](#)
- [copy-to-domain](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [ss-add](#)
- [ss-change](#)
- [ss-remove](#)

Профиль услуг это группа сервисов с предварительными настройками, которая может быть назначена абоненту или группе абонентов.

✓ <DOMAIN> – название виртуальной АТС.

[copy](#)

Командой создается копия существующего профиля услуг с новым именем.

**Путь команды:**

/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/profile/copy

**Синтаксис:**

copy <SrcProfileName> <DstProfileName>

**Параметры:**

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<SrcProfileName> – название профиля дополнительных услуг который нужно скопировать;

<DstProfileName> – новое имя для копируемого профиля услуг.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/profile/copy new_profile first_profile

System supplementary service's profile new_profile successfully copied to
first_profile.

[exec at: 03.03.2021 16:34:36, exec time: 10ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

### copy-to-domain

Командой создается доменный профиль на основе системного в созданном домене;

#### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/profile/copy-to-domain

#### Синтаксис:

copy-to-domain <SystemProfileName> <Domain> [<DomainProfileName>][*-force*]

#### Параметры:

<SystemProfileName> – название системного профиля дополнительных услуг;

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<DomainProfileName> – название доменного профиля дополнительных услуг;

#### Пример:

Команда копирует системный профиль "first\_profile" в домен front.office с именем first\_front:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/profile/copy-to-domain first_profile
front.office first_front
System's profile first_profile successfully copied to domain front.office with name
first_front.

[exec at: 03.03.2021 16:35:27, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

### declare

Командой создается новый набор услуг.

#### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/profile/declare

#### Синтаксис:

declare <ProfileName>> [<DESCRIPTION>]

#### Параметры:

<ProfileName> – название профиля дополнительных услуг;

<DESCRIPTION> – описание услуги, опциональный параметр.

#### Пример:

Создать пакет услуг "new\_profile":



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/profile/declare new_profile
System supplementary service's profile new_profile successfully declared.

[exec at: 03.03.2021 16:27:00, exec time: 11ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## info

Команда для просмотра информации о настройках пакета услуг:

- Domain – имя виртуальной АТС, на которой используется пакет услуг;
- Supplementary service – имя пакета услуг;
- Enable – список включенных услуг, которые входят в пакет услуг;
- Disable – список отключенных услуг, которые входят в пакет услуг.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/profile/info

### Синтаксис:

info [<ProfileName>]

### Параметры:

<ProfileName> – название профиля дополнительных услуг, опциональный параметр. Если не указывать параметр, будет выведена информация по всем пакетам услуг данной АТС.

### Пример:

Посмотреть информацию обо всех пакетах услуг виртуальной АТС:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/profile/info new_profile
```

| Profile Name |   | Supplementary Service* |
|--------------|---|------------------------|
| E            | A | Activation Arguments   |
|              |   | zone_page              |
| *            |   | cfu                    |
| *            |   | cfnr                   |
| *            |   | cfb                    |

E - enabled supplementary service in domain's profile;

A - activate supplementary service in domain's profile;

\* - supplementary services' to add to domain's access-list.

[exec at: 03.03.2021 16:33:25, exec time: 6ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]

## remove

Данной командой удаляется пакет услуг.

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/profile/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <ProfileName>
```

### Параметры:

<ProfileName> – название профиля дополнительных услуг;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/profile/remove first_profile
System supplementary service's profile first_profile successfully removed.

[exec at: 03.03.2021 16:36:49, exec time: 12ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## ss-add

Команда для добавления услуги в профиль и её настройки.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/profile/ss-add

### Синтаксис:

ss-add <ProfileName> <SSName> <Enable> [<Activate> [<ActivationArgs>]]

### Параметры:

<ProfileName> – название профиля дополнительных услуг;

<SSName> – имя услуги, описание услуг приведено в разделе [cluster/storage/<STORAGE>/ss/](#).

<Enable> – включить дополнительные услуги;

[<Activate> [<ActivationArgs>]] активировать\деактивировать услугу при добавлении профиля абонентам виртуальной АТС,

<ActivationArgs> – опциональный параметр для команды --activate, задается в виде <KEY> = <VALUE>, где <KEY> – определенный параметр для данной услуги, <VALUE> – значение параметра.

### Пример:

Добавить в пакет услуг "new\_profile" услугу "zone\_page" и выполнить её настройку:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/profile/ss-add new_profile zone_page
true false
System supplementary service zone_page successfully added to new_profile profile.

[exec at: 03.03.2021 16:28:17, exec time: 11ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## ss-change

Команда добавления новой услуги из профиля дополнительных услуг.

### Синтаксис:

ss-change <ProfileName> <SSName> <Action> [[<ActivationArgs>]]

### Параметры:

<ProfileName> – название профиля дополнительных услуг;

<SSName> – имя услуги, описание услуг приведено в разделе [cluster/storage/<STORAGE>/ss/](#).

<Action> [[<ActivationArgs>]] – при указании команды услуга будет автоматически активирована с заданными настройками при добавлении пакета услуг абонентам;

<ARGS> – опциональный параметр для команды --activate, задается в виде <KEY> = <VALUE>, где <KEY> – определенный параметр для данной услуги, <VALUE> – значение параметра.

### Пример:

В пакете услуг "new\_profile" сделать недоступной услугу "zone\_page" :

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/profile/ss-change new_profile
zone_page disable
System supplementary service zone_page successfully changed from new_profile profile.

[exec at: 03.03.2021 16:30:08, exec time: 11ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## ss-remove

Командой удаляются ранее добавленные услуги из пакета услуг.

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/ss/profile/ss-remove

### Синтаксис:

команда уровня виртуальной АТС:

ss-remove <ProfileName> <SSName>

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ProfileName> – название профиля дополнительных услуг;

<SSName> – имя услуги, описание услуг приведено в разделе [cluster/storage/<STORAGE>/ss/](#).

### Пример:

Удалить из пакета услуг "new\_profile" услугу alarm:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/ss/profile/ss-remove new_profile
zone_page
System supplementary service "new_profile" successfully removed from zone_page
profile.

[exec at: 03.03.2021 16:31:58, exec time: 11ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## /cluster/storage/<STORAGE>/timerserver/ – команды просмотра таймеров на timerserver

В данном разделе представлены команды просмотра таймеров на timerserver.

- [list](#)
- [show](#)

## list

Команда для просмотра списка таймеров ECSS-10 созданных для услуги "Будильник".

### Путь команды:

/cluster/storage/<CLUSTER>/timerserver/list

### Синтаксис:

list

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/timerserver/list
```

Timers:

| Cron Mask   | Id         | Time     | Ex : Rk       | P |
|---|------------|----------|---------------|---|
| {ss,alarm,"biysk.local","240500",alarm_1}             | 10.03.2021 | 02:15:00 | Ex: undefined | * |
| [3]}, {h, [2]}, {min, [15]}, {timezone, 'UTC+07:00'}] |            |          | Rk: undefined |   |
| {ss,alarm,"biysk.local","240502",alarm_1}             | 05.03.2021 | 02:00:00 | Ex: undefined | * |
| [5]}, {h, [2]}, {min, [0]}, {timezone, 'UTC+07:00'}]  |            |          | Rk: undefined |   |

Total: 2

Columns:

Id - identificator of timer

Time - when timer elapsed

Ex : Rk - AMQP exchange : AMQP routing key

P - repeatable timer

Cron Mask - time in cron format

[exec at: 04.03.2021 09:26:24, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.626]

## show

Команда для просмотра информации о таймере ECSS-10 созданного для услуги "Будильник".

### Путь команды:

```
/cluster/storage/<CLUSTER>/timerserver/show
```

### Синтаксис:

```
show [-s] <TimerID>
```

Флаги:

-s — показать короткую версию

Опции:

<Timer ID> — идентификатор таймера

### Пример:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/storage/ds1/timerserver/show
{ss,alarm,"biysk.local","240500",alarm_1}
Timer:


| Ex                                        | Rk | Id                                                                                                                         | Time                | Delay(ms) | Node       |
|-------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|------------|
|                                           | P  | Cron Mask                                                                                                                  | Payload             |           |            |
| {ss,alarm,"biysk.local","240500",alarm_1} |    |                                                                                                                            | 10.03.2021 02:15:00 |           | ds1@ecss1  |
| undefined                                 |    | {alarm_in,<<"alarm.ss.064e0000-c900-4700-d0e0-15c336000000">>,<br>* [{dow,[3]},{h,[2]},{min,[15]},{timezone,'UTC+07:00'}]} |                     |           | Ex:<br>Rk: |
| undefined                                 |    | {ss,alarm,"biysk.local","240500",alarm_1},                                                                                 |                     |           |            |
|                                           |    | alarm_1,"biysk.local","240500",not_found,"*", "q", 45, 3, 60}                                                              |                     |           |            |


[exec at: 04.03.2021 10:38:23, exec time: 16ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.626]

```

### 3.5.5 /cluster/bus/<CLUSTER>/ – команды управления кластерами с ролью bus

В данном разделе представлены команды управления кластерами с ролью BUS.

- [list](#)
- [ping](#)
- [reset\\_stat](#)
- [show](#)

✓ <NODE> – имя ноды.  
<CLUSTER> – имя кластера с ролью BUS.

#### list

Команда просмотра списка AMQP-объектов на брокере.

#### Путь команды:

/cluster/bus/<CLUSTER>/list

#### Синтаксис:

list [<ОБЪЕКТ>]

#### Параметры:

<ОБЪЕКТ> – AMQP-объект.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/bus/testnew/list
```

| # | Object       | Number |
|---|--------------|--------|
| 1 | Session      | 241    |
| 2 | Queue        | 595    |
| 3 | Subscription | 1339   |
| 4 | Exchange     | 25     |
| 5 | Binding      | 783    |
| 6 | Connections  | 184    |
| 7 | Nodes        | 2      |

```
[exec at: 09.03.2021 21:15:06, exec time: 55ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

## ping

Команда измерения латентности взаимодействия с AMQP-брокером.

### Путь команды:

```
/cluster/bus/<NODE@CLUSTER>/ping
```

### Синтаксис:

```
ping [<TestNum> [<Timeout>]]
```

### Параметры:

<TestNum> – количество ping-запросов;

<Timeout> – время между отправкой повторных ping-запросов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/bus/testnew/ping 4
total=3174 net=2092 route=14 qu=87 session=981
total=2732 net=1710 route=14 qu=56 session=952
total=2602 net=1720 route=14 qu=80 session=788
total=2763 net=1800 route=12 qu=50 session=901
```

```
--- ping statistics ---
```

```
4 messages transmitted, 4 messages received, 0 messages loss
```

```
avarage: total=2817 net=1830 route=13 qu=68 session=905
```

```
[exec at: 09.03.2021 21:15:52, exec time: 4s 25ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

## reset\_stat

Команда для сброса статистики AMQP-объекта на брокере.

### Путь команды:

```
/cluster/bus/<CLUSTER>/reset_stat [--force]
```

### Синтаксис:

```
reset_stat <QUEUE> where <WHERE_CONDITION>
```

### Параметры:

<QUEUE> – имя очереди;  
<WHERE\_CONDITION> – условия отбора записи;  
--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/bus/testnew/reset_stat queue where name = aср.sip.
064f4889f2a0b987.1.q
[reset_stat] You are going reset statistic data to 1 queue(s) forever.

Selected queues:
    аср.sip.064f4889f2a0b987.1.q

Are you sure?: [n]/y ?> y
One object has been reset

[exec at: 09.03.2021 21:25:44, exec time: 4s 761ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.
3.14.8.22]
```

### show

Команда просмотра параметров AMQP-объекта на брокере.

### Путь команды:

/cluster/bus/<CLUSTER>/show

### Синтаксис:

show message <Qu> <MsgId> – просмотр информации об определенном сообщении в очереди;  
show rejected <Node>/<MsgId> – просмотр информации об определенном сообщении, которое было отклонено;  
show queue <Qu> – просмотр информации об определенной очереди;  
show dropped <Node>/<MsgId> – просмотр информации об определенном сообщении, которое было потеряно;  
show queue\_info <Qu> – Print info about specified queue

### Параметры:

<Qu> – очередь AMQP;  
<MsgId> – идентификатор сообщения;  
<Node> – имя ноды.

### Пример:

Информация об очереди:



```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cluster/bus/testnew/show queue_info ccn.node.core1.ecss1
Name                               ccn.node.core1.ecss1
Alternate exchange                  -
Durable                             no
Exclusive                           yes
Exclusive owner                     ccn.node.core1.ecss1
Auto delete                         yes
Pid                                 <0.2638.0>
drop_type                           drop arrived message
Warning on overflow                 yes
shuffle_subs                        no
GC period (ms)                     never
Lifetime interval (ms)             60000
Maximum possible depth              undefined
QDepth current/max                  0/0
MDepth current/max                  0/5
Subscription number                 1
Messages in/out                     306/306
drop_num                             0
incoming_traffic                    424473
total_traffic                       0
Message per second current/max      0/8
Acceptance time                     0
Maximum acceptance time              27'139
Uptime                              0d 00:40:24

```

```
[exec at: 09.03.2021 21:18:47, exec time: 7ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.22]
```

### 3.6 /coson/ – команды управления подсистемой CoCon

В текущем разделе описываются команды управления учётными записями пользователей coson- и web-конфигуратора.

Описание по управлению пользователями приведено в разделе [Управление пользователями](#).

- [add-user](#)
- [add-user-to-group](#)
- [del-role-from-user](#)
- [del-user](#)
- [del-user-from-group](#)
- [kill](#)
- [list](#)
- [my-groups](#)
- [nodes-summary](#)
- [passwd](#)
- [resync-cocon](#)
- [set-role-to-user](#)

#### 3.6.1 add-user

Команда для создания новой учетной записи пользователя:

- имя пользователя (login);
- пароль пользователя(enter password/confirm password);

- группа пользователей.

Группы пользователей:

- ECSS-ADMIN – группа администраторов системы (ECSS global administrator). Содержит команды управления системой ECSS-10.
- ECSS-USER – группа пользователей системы (ECSS global user). Содержит команды мониторинга системы ECSS-10.
- ECSS-DOMAIN-ADMIN – группа администраторов виртуальной АТС (Administrator of <domain\_name>). Содержит команды управления определенной виртуальной АТС.
- ECSS-DOMAIN-USER – группа пользователей виртуальной АТС (User of <domain\_name>). Содержит команды мониторинга определенной виртуальной АТС.

**Путь команды:**

/cocon/add-user

**Синтаксис:**

add-user [--expire-password] [<UserName>]

**Параметры:**

--expire-password – пароль должен быть изменен при первом входе в систему;

<UserName> – имя пользователя.

**Пример:**

Добавить пользователя "admin1" как администратора софтсвича:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/add-user admin1
Enter password:
Confirm password:
ECSS global user: [n]/y ?> y
ECSS global administrator: [n]/y ?> y
User admin1 has been successfully created

[exec at: 05.03.2021 15:31:21, exec time: 22s 196ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.631,
mycelium1@ecss1 v.3.14.7.631]
```

### 3.6.2 add-user-to-group

Данной командой пользователю назначается группа пользователей, команды которой он сможет исполнять.

Группы пользователей:

- ecss-admin – группа администраторов системы. Содержит команды управления системой ECSS-10.
- ecss-user – группа пользователей системы. Содержит команды мониторинга системы ECSS-10.
- ecss-<domain\_name>-domain-admin – группа администраторов виртуальной АТС с именем <domain\_name>. Содержит команды управления виртуальной АТС с именем <domain\_name>.
- ecss-<domain\_name>-domain-user – группа пользователей виртуальной АТС с именем <domain\_name>. Содержит команды мониторинга виртуальной АТС с именем <domain\_name>.

**Путь команды:**

/cocon/add-user-to-group

**Синтаксис:**

add-user-to-group <USER> <GROUP>

**Параметры:**

<USER> – имя пользователя;

<GROUP> – группа пользователя.

**Пример:**

Назначить пользователю с именем "ssw\_admin" группу администраторов домена:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/add-user-to-group admin1 ecss-biysk.local-domain-admin
Successful

[exec at: 05.03.2021 15:33:03, exec time: 3ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.7.631]
```

### 3.6.3 del-role-from-user

Данной командой осуществляется удаление роли пользователя. Если пользователя не существует, то команда завершится ошибкой.

**Путь команды:**

/cocon/del-role-from-user

**Синтаксис:**

del-role-to-user <ROLE> <USER\_1> [<USER\_2> ...]

**Параметры:**

<ROLE> – роль пользователя;

<USER> – имя пользователя.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/del-role-from-user admin1
Roles successfully removed from users.

[exec at: 09.03.2021 11:34:33, exec time: 3ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

### 3.6.4 del-user

Команда для удаления учетной записи из системы.

**Путь команды:**

/cocon/del-user

**Синтаксис:**

del-user <UserName> [--force]

**Параметры:**

<UserName> – имя пользователя;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /cocon/del-user admin1
[del-user] You are going to delete CoCon user admin1.
Are you sure?: yes/no ?> yes
User "admin1" has been successfully deleted

[exec at: 09.03.2021 13:26:46, exec time: 2s 711ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.
3.14.8.16]
```

### 3.6.5 del-user-from-group

Данной командой осуществляется удаление пользователя из заданной группы пользователей.

#### Путь команды:

```
/cocon/del-user
```

#### Синтаксис:

```
del-user <USER> <GROUP>
```

#### Параметры:

<USER> – имя пользователя;

<GROUP> – группа пользователей.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/del-user-from-group admin1 ecss-admin
Successful

[exec at: 09.03.2021 13:19:57, exec time: 3ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

Отображается список пользователей cocon- и web-конфигураторов, а также принадлежность пользователя к группе пользователей.

Записи в таблице могут быть упорядочены и отфильтрованы по любому параметру по убыванию или возрастанию, ограничены по количеству выводимых строк.

### 3.6.6 kill

Данной командой осуществляется принудительное завершение сессии пользователя. Команда доступна администратору системы.

#### Путь команды:

```
/cocon/kill
```

#### Синтаксис:

```
kill [-u <LOGIN>] <ID>
```

#### Параметры:

- <LOGIN> – имя пользователя в сессии;<ID>
- <ID> – CoCon session id (определить нужный id сессии можно из команды / [who](#))

#### Пример:

```
admin1@[mycelium1@ecss1#ECSS 010079]:/$ who
ID Login Node IP:Port Login date Initiator
1c2 admin mycelium1@ecss1 192.168.1.14:33496 2021-03-09 07:40:07 ssh at any:8023
1j6 admin1 mycelium1@ecss1 192.168.1.29:56408 2021-03-09 13:22:00 ssh at any:8023

[exec at: 09.03.2021 13:22:05, exec time: 1ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]

admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/kill 1j6
ok

[exec at: 09.03.2021 13:24:01, exec time: 4ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

### 3.6.7 list

#### Путь команды:

/cocon/list

#### Синтаксис:

./list users|groups|roles [where <filter>]

#### Параметры:

[where <filter>] — при указании команды "where" задается условие отбора записей в таблице:

<filter> — условие отбора записей, задается в виде <column> = <value> [, <filter>], где

<column> — название колонки, по которой производится отбор, принимает значения:

- login — имя пользователя;
- group — группа пользователей.
- <value> — значение, по которому совершается отбор.

[order by <column> [asc|desc]] — при указании команды "order by" задается условие сортировки записей в таблице:

<column> — название колонки, по которой будет сортировка записей, принимает значения: login, group.

[asc|desc] — способ сортировки:

- asc — по возрастанию;
- desc — по убыванию.

[last|first <N>] — ограничение по количеству выводимых строк:

- last — выводить последние N-строк таблицы;
- first — выводить первые N-строк таблицы;
- <N> — количество строк.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/list users where login = support
```

| Login   | Groups     | Roles |
|---------|------------|-------|
| support | ecss-admin |       |
|         | ecss-user  |       |

```
[exec at: 09.03.2021 09:35:40, exec time: 3ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

### 3.6.8 my-groups

Команда отображает принадлежность пользователя к группе пользователей.

**Путь команды:**

```
/cocon/my-groups
```

**Синтаксис:**

```
my-groups
```

**Параметры:**

Команда не имеет параметров

**Пример:**

```
[exec at: 09.03.2021 11:02:49, exec time: 5ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/my-groups
```

```
ecss-a.test-domain-admin
```

```
ecss-a.test-domain-user
```

```
ecss-admin
```

```
ecss-biysk.local-domain-admin
```

```
ecss-biysk.local-domain-user
```

```
ecss-test-domain-admin
```

```
ecss-test-domain-user
```

```
ecss-user
```

```
[exec at: 09.03.2021 11:04:12, exec time: 3ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

### 3.6.9 nodes-summary

Команда предназначена для сбора данных из всех запущенных нод.

**Путь команды:**

```
/cocon/nodes-summary
```

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/nodes-summary
Node           Heartbeat UserDB   AuditDB  LDAP  params MySQL  params
sip1@ecss2     3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306
sip1@ecss1     3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306
mycelium1@ecss2 3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306
mycelium1@ecss1 3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306
md1@ecss2      3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306
md1@ecss1      3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306
ds1@ecss2      3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306
ds1@ecss1      3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306
core1@ecss2    3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306
core1@ecss1    3000ms  mysql(+) mysql(+) -      audit@cocon.mysql.ecss:3306

```

For more information see /node/<Node>/cocon-info command

```

[exec at: 09.03.2021 11:05:12, exec time: 99ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.16,
core1@ecss2 v.3.14.8.16, ds1@ecss1 v.3.14.8.16, ds1@ecss2 v.3.14.8.16, md1@ecss1 v.
3.14.8.16, md1@ecss2 v.3.14.8.16, mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16, mycelium1@ecss2 v.
3.14.8.16, sip1@ecss1 v.3.14.8.16, sip1@ecss2 v.3.14.8.16]

```

### 3.6.10 passwd

Команда для изменения текущего пароля пользователя, используемого при входе в систему.

**Путь команды:**

/cocon/passwd

**Синтаксис:**

passwd [<UserName>]

**Параметры:**

<UserName> – имя пользователя.

**Пример:**

Изменить пароль для пользователя admin1.

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/passwd admin1
[passwd] Changing password for admin1
Enter new password:
Confirm new password:
Password for user "admin1" has been successfully changed

[exec at: 09.03.2021 11:06:37, exec time: 7s 55ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]

```

### 3.6.11 resync-cocon

Команда синхронизации Cocon-команд на всех вычислительных узлах (нодах).  
Используется для восстановления всех существующих в системе команд.

**Путь команды:**

/cocon/resync-cocon

**Синтаксис:**

resync-cocon

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/resync-cocon
ok

[exec at: 09.03.2021 11:07:52, exec time: 3ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

### 3.6.12 set-role-to-user

Данная команда выставляет роль определенного CoCon пользователя.

**Путь команды:**

cocon/set-role-to-user

**Синтаксис:**

set-role-to-user <ROLE> <USER\_1> [<USER\_2> ...]

**Параметры:**

<ROLE> – уникальное в рамках системы имя роли;

<USER\_N> – имя CoCon пользователя.

**Пример:**

Добавить в роль cc\_admin пользователя test-user

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/set-role-to-user cc-admin admin1
Role "cc-admin" successfully added to users ["admin1"].

[exec at: 09.03.2021 11:09:52, exec time: 3ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

### 3.6.13 /cocon/role/ – команды управления ролями пользователей

- [add-group](#)
- [declare](#)
- [del-group](#)
- [remove](#)

#### **add-group**

Команда предназначена для добавления cocon-группы к роли.

**Путь команды:**

/cocon/role/add-group



**Синтаксис:**

```
add-group <RoleName> [<GroupName1> ... <GroupNameN>]
```

**Параметры:**

<RoleName> – название роли;

<GroupName1> – имя группы пользователей.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/role/add-group operator ecss-user
Group(s) is(are) successfully added to role "operator".
```

```
[exec at: 09.03.2021 13:48:55, exec time: 3ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

**declare**

Команда предназначена для создания новой роли пользователей.

**Путь команды:**

```
/cocon/role/declare
```

**Синтаксис:**

```
declare <RoleName>
```

**Параметры:**

<RoleName> – название роли.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ cocon/role/declare operator
Role operator successfully declared.
```

```
[exec at: 09.03.2021 13:48:18, exec time: 3ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.3.14.8.16]
```

**del-group**

Команда предназначена для удаления cocon-группы пользователей из роли.

**Путь команды:**

```
/cocon/role/del-group
```

**Синтаксис:**

```
del-group <RoleName> [<GroupName1> ... <GroupNameN>] [--force]
```

**Параметры:**

<RoleName> – название роли;

<GroupName1> – имя группы пользователей;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ cocon/role/del-group cc-admin ecss-admin
[del-group] You are going to delete groups ecss-admin from CoCon role cc-admin.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Group(s) is(are) successfully deleted from role "cc-admin".

[exec at: 18.01.2019 11:02:52, exec time: 3s 44ms, nodes: mycelium1@ecss1]
```

## remove

Команда предназначена для удаления роли пользователей.

### Путь команды:

/cocon/role/remove

### Синтаксис:

remove [<RoleName>] [--force]

### Параметры:

<RoleName> — название роли;

--force — выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ cocon/role/remove operator
[remove] You are going to delete CoCon role operator.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Role ["operator"] successfully removed.

[exec at: 09.03.2021 14:33:15, exec time: 2s 554ms, nodes: mycelium1@ecss1 v.
3.14.8.16]
```

## 3.7 /domain/ — команды управления виртуальными АТС

В данном разделе описаны общие команды CoCon, которые используются для управления виртуальными АТС.

### Дерево команд

- [/domain/](#) — команды управления определенной виртуальной АТС
- [/domain/calendar/](#) — общие команды управления календарем
- [/domain/cc/properties/](#) — общие команды управления настройкой call-центра
- [/domain/properties/](#) — общие команды управления свойствами доменов

### Корневые команды настроек домена:

- [copy](#)
- [declare](#)
- [list](#)
- [pbx-declare](#)
- [purge](#)
- [remove](#)

✔ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС системы ECSS-10.

### 3.7.1 **copy**

Командой **/domain/copy** предназначена для создания копии домена с новым именем на основе имеющегося домена с сохранением всех настроек, кроме алиасов и интерфейсов.

#### **Путь команды:**

/domain/copy

#### **Синтаксис:**

copy <SRC\_DOMAIN> <DST\_DOMAIN> [--digitmap <DIGITMAP>] [--to-main-bridge <SRC\_BRIDGE\_NAME> <DST\_BRIDGE\_NAME>]

#### **Параметры:**

<SRC\_DOMAIN> – исходное имя домена;

<DST\_DOMAIN> – имя нового домена;

⚠ Имя домена не должно быть **"undefined"**, **"calendar"**, **"properties"**, начинаться с точки ( . ) или дефиса ( - ).

<DIGITMAP> – список масок набора, по которому будет валидироваться номер во вновь создаваемом домене.

### ✓ Формат описания digitmap

Digitmap :: Правило\_1 | Правило\_2 [...] Правило\_N

Номер удовлетворяет digitmap, когда он удовлетворяет одному из перечисленных правил.

Формат правила:

- X или x — любая цифра от 0 до 9, равнозначно диапазону [0-9];
- 0-9 — цифры от 0 до 9;
- "A", "B", "C", "D" — символы «А», «В», «С», «D»;
- \* — символ \*;
- # — символ #;
- [ ] — указание диапазона (через тире), либо перечисление (без пробелов, запятых и прочих символов между цифрами), например:
  - диапазон [1-5] — 1,2,3,4 или 5;
  - перечисление [138] — 1,3 или 8;
  - диапазон и перечисление [0-9\*#] — от 0 до 9, а также \* и #.
- {min,max} — указание количества повторений символа, стоящего перед скобками, диапазона или символов \*#. min — минимальное количество повторений, max — максимальное. {,max} — равнозначно {0,max}; {min,} — равнозначно {min,inf.}.

Пример:

5{2,5} — цифру 5 можно набрать от двух до пяти раз.

Равнозначно записи 55|555|5555|55555

- . — спецсимвол «точка» указывает на возможность повторения предшествующей перед данным символом цифры, диапазона или символов \*# от нуля до бесконечности раз. Равнозначно записи {0,}

Пример:

5x.\* — x в данном правиле может либо отсутствовать вообще, либо присутствовать сколько угодно раз. Равнозначно записи |5x\*|5xx\*|5xxx\*|...

- + — повторение предшествующей перед символом «+» цифры, диапазона или символов \*# от одного до бесконечности раз. Равнозначно записи {1,}.

<SRC\_BRIDGE\_NAME> — имя бриджа, копию которого необходимо создать для выхода в вышестоящий домен.

<DST\_BRIDGE\_NAME> — имя нового бриджа;

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/copy front.office back.office --to-main-bridge
office_br office-2 --digitmap 42XX
Domain front.office successfully copied to back.office
```

```
[exec at: 11.02.2021 23:37:54, exec time: 1s 346ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

### 3.7.2 declare

Команда используется для создания новой виртуальной АТС в системе ECSS-10.

**Путь команды:**

/domain/declare

**Синтаксис:**

```
declare <DOMAIN>[--alias-limit <AliasLimit>] [--apply-ss-profile <SSProfileName>] [--apply-ivr-restrictions-profile <IVRScriptProfileName>] [--call-limit <CallLimit>] [--digitmap <Digitmap>] [--add-domain-user-privileges] [--add-domain-admin-privileges] [--degraded]
```

#### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;

- --alias-limit <AliasLimit> – ограничение на количество алиасов на домен, по умолчанию значение <AliasLimit> устанавливается из лицензии;
- --apply-ss-profile <SSProfileName> – имя системного профиля услуг, копируемого в создаваемый домен;
- --apply-ivr-restrictions-profile <IVRScriptProfileName> – имя профиля IVR-скриптов, применяемых к создаваемому домену;
- --call-limit <CallLimit> – ограничение на количество одновременных вызовов на домен, по умолчанию значение <CallLimit> устанавливается из лицензии;
- --add-domain-user-privileges – флаг, определяющий, необходимо ли добавлять текущего пользователя в группу пользователей создаваемого домена;
- --add-domain-admin-privileges – флаг, определяющий, необходимо ли добавлять текущего пользователя в группу администраторов создаваемого домена;
- --degraded – флаг, определяющий, что данный домен будет без функции резервирования;
- --digitmap – список масок набора, по которому будет валидироваться алиасы при создании . [Описание формата digitmap](#).

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/declare ext.pbx --alias-limit 20 --call-limit 20 --
add-domain-user-privileges --add-domain-admin-privileges
New domain ext.pbx is declared

[exec at: 11.02.2021 23:13:50, exec time: 253ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

### 3.7.3 list

Команда для просмотра зарегистрированных в системе виртуальных АТС.

#### Путь команды:

/domain/list

#### Синтаксис:

list

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/list
There are declared ECSS domains:
back.office
biysk.local
ext.pbх
front.office
test

Total: 5

[exec at: 11.02.2021 23:22:51, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

### 3.7.4 pbx-declare

Команда предназначена для создания домена с predetermined настройками под небольшие виртуальные АТС.

**⚠** Так как при создании домена создается и бридж - то при удалении такого домена необходимо удалять и бридж в этот домен. Иначе будет утечка номеров, которые закрепляются за бриджами.

#### Путь команды:

/domain/pbx-declare

#### Синтаксис:

```
pbx-declare <Name> <Type> <DefaultSSProfile | --skip> <AliasLimit> <ExternalCallLimit> <TotalCallLimit>
<SIPShareSet> <ParentPBX> <ParentContext> <ParentNP> [<CityNumbers>]
```

#### Параметры:

<Name> – имя домена с predetermined настройками под небольшие виртуальные АТС;

<Type> – тип домена, принимает значения:

- pbx10 – трехзначный номер, не более 10 абонентов,
- pbx100 – трехзначный номер, не более 100 абонентов,
- pbx1000 – четырехзначный номер, не более 1000 абонентов;

<DefaultSSProfile> – имя профиля дополнительных услуг, которое будет скопировано в создаваемую виртуальную АТС(–skip, чтобы пропустить);

<AliasLimit> – количество алиасов в ВАТС;

<ExternalCallLimit> – количество входящих вызовов (от/до ВАТС);

<TotalCallLimit> – количество вызовов в ВАТС;

<SIPIpSet> – имя ip-set-а для SIP транспорта для данного домена;

<ParentPBX> – имя ВАТС для исходящих вызовов;

<ParentContext> – контекст маршрутизации по умолчанию для входящих вызовов от созданной ВАТС к исходной ВАТС;

<ParentNP> – имя плана нумерации в исходной ВАТС для созданной ВАТС;

<CityNumbers> :: <CityNumber1>[, <CityNumber2>[, ...]] – список городских номеров (в домене

<ParentPBX>).

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/pbx-declare ext.pbх2 pbx10 --skip 10 8 10 ipset1
biysk.local ctx_from_local np_240
Start operation: 'Create "ext.pbх2" PBX domain'
Operation complete
```

```

Start operation: 'Declare numbering plan for PBX ext.pbx2'
Operation complete
Start operation: 'Import routing contexts'
Operation complete
Start operation: 'Set default routing context for calls from IVR'
Operation complete
Start operation: 'Enable imcoming IVR script'
Operation complete
Start operation: 'Declare bridge biysk.local_to_ext.pbx2 between ext.pbx2 and
biysk.local'
Operation complete
Start operation: 'Bind NP numbers from parent PBX to bridge'
Operation complete
Start operation: 'Set PBX IP set'
Operation complete
Start operation: 'Declare SIP users'
10 interfaces check for existing ...
[*****] 63mks
10 users interfaces declaration ...
[*****] 59ms
10 users divided into 1 parts to declare ...
[*****] 11mks
10 users aliases declaration ...
[*****] 10ms
10 interfaces recall to base
[*****] 11ms
Operation complete
Start operation: 'Declare PBX admin ext.pbx2'
Operation complete
10 make users list ...
[*****] 37mks
10 users information read ...
[*****] 48ms

```

PBX "ext.pbx2" successfully created.

PBX's admin login: ext.pbx2  
PBX's admin password: 5m0LZkbFC5lc

Create SIP users':

| Uri          | Login | Password     |
|--------------|-------|--------------|
| 400@ext.pbx2 | 400   | ii8qnf34peAd |
| 401@ext.pbx2 | 401   | 7HbvLJ8je6K0 |
| 402@ext.pbx2 | 402   | WeZEITqYCZ3F |
| 403@ext.pbx2 | 403   | Xz4AEIZGAYzN |
| 404@ext.pbx2 | 404   | c0pCiUsy67iH |
| 405@ext.pbx2 | 405   | 0Y509xH0fVX9 |
| 406@ext.pbx2 | 406   | f1viCrwhty89 |
| 407@ext.pbx2 | 407   | x0GTZsvnSmFH |
| 408@ext.pbx2 | 408   | 5000BGZ6LrkR |
| 409@ext.pbx2 | 409   | NM144brpD9Je |

```
[exec at: 12.02.2021 07:37:21, exec time: 7s 56ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566, sip1@ecss1 v.3.14.7.566, sip1@ecss2 v.3.14.7.566]
```

### 3.7.5 purge

Команда для удаления различных данных из виртуальной АТС без удаления конфигурации виртуальной АТС.

#### Путь команды:

```
/domain/purge
```

#### Синтаксис:

```
purge [--<FLAGS>] <DOMAIN>
```

#### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС; <FLAGS> :: --<FLAG\_1> --<FLAG\_2> ...

<FLAG> :: routing | statistics | call-history | cdr | call-trace | record-calls | subscriber-sounds | sounds | faxes | all | force

- routing – удалить исходные файлы контекстов маршрутизации после удаления домена;
- statistics – удалить статистику КЦ, по вызовам;
- call-history – удалить историю вызовов по данному домену;
- cdr – удалить CDR записи по данному домену;
- record-calls – удалить записанные разговоры по данному домену;
- subscriber-sounds – удалить пользовательские аудио-файлы (музыка, голосовая почта) по данному домену;
- sounds – удалить доменные аудио-файлы по данному домену;
- faxes – удалить факсы, полученные с данного домена;
- all – удалить всю имеющуюся информацию по данному домену;
- force – принудительное удаление виртуальной АТС. Данная опция позволяет безусловно удалить виртуальную АТС, не учитывая ее текущее состояние.

#### Пример 1:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/purge --faxes --statistics --force ext.pbx
```

```
Start purge 'faxes' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 36ms
```

```
Start purge 'statistics' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 5s 293ms
```

```
[exec at: 11.02.2021 23:23:48, exec time: 5s 352ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

#### Пример 2:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/purge --all back.office
[purge] You are going to purge "back.office" domains' data.
Are you sure?: yes/no ?> yes
```

```
Start purge sources of routing contexts
Result:
```

| Node      | Result  |
|-----------|---------|
| ds1@ecss1 | success |

```
Purge time: 2ms
```

```
Start purge 'statistics' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 5s 130ms
```

```
Start purge 'call-history' subsystem
Group 'core1' successfully purged 0 rows
Purge time: 14ms
```

```
Start purge 'cdr' subsystem
Group 'core1' successfully purged 0 rows
Purge time: 8ms
```

```
Start purge 'record-calls' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 67ms
```

```
Start purge 'subscriber-sounds' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 105ms
```

```
Start purge 'sounds' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 68ms
```

```
Start purge 'faxes' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 30ms
```

```
[exec at: 11.02.2021 23:25:00, exec time: 8s 528ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

### 3.7.6 remove

Команда для удаления виртуальной АТС из системы.

#### Путь команды:

```
/domain/remove
```

#### Синтаксис:

```
remove [<FLAGS>] <DOMAIN>
```

#### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;

<FLAGS> :: --<FLAG\_1> --<FLAG\_2> ...

<FLAG> :: routing | statistics | call-history | cdr | record-calls | subscriber-sounds | sounds | faxes | purge-all | force

- routing – удалить исходные файлы контекстов маршрутизации после удаления домена;
- statistics – удалить статистику КЦ, по вызовам;
- call-history – удалить историю вызовов по данному домену;
- cdr – удалить CDR записи по данному домену;
- record-calls – удалить записанные разговоры по данному домену;
- subscriber-sounds – удалить пользовательские аудио-файлы (музыка, голосовая почта) по данному домену;
- sounds – удалить доменные аудио-файлы по данному домену;
- faxes – удалить факсы, полученные с данного домена;
- purge-all – удалить всю имеющуюся информацию по данному домену;
- force – принудительное удаление виртуальной АТС. Данная опция позволяет безусловно удалить виртуальную АТС, не учитывая ее текущее состояние.

**Пример 1:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/remove --purge-all ext.pbx
[remove] You are going to remove domain "ext.pbx". All properties, aliases, aliase's
prof
files, SS settings, bridges, routing contexts, restrictions, access-types,
access
-groups will be removed.
Are you sure?: yes/no ?> yes
[*****] 1s 194ms
```

```
Start purge sources of routing contexts
Result:
```

| Node      | Result  |
|-----------|---------|
| ds1@ecss1 | success |

```
Purge time: 2ms
```

```
Start purge 'statistics' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 5s 255ms
```

```
Start purge 'call-history' subsystem
Group 'core1' successfully purged 0 rows
Purge time: 6ms
```

```
Start purge 'cdr' subsystem
Group 'core1' successfully purged 0 rows
Purge time: 14ms
```

```
Start purge 'record-calls' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 19ms
```

```
Start purge 'subscriber-sounds' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 69ms
```

```
Start purge 'sounds' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 51ms
```

```
Start purge 'faxes' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 61ms
Declaration of domain "ext.pbx" is removed.
```

```
[exec at: 11.02.2021 23:26:06, exec time: 9s 814ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

**Пример 2:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/remove --force back.office
[*****] 1s 16ms
Declaration of domain "back.office" is removed.

[exec at: 11.02.2021 23:27:06, exec time: 1s 61ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

### 3.7.7 /domain/<DOMAIN>/ – команды управления определенной виртуальной АТС

- [Общие команды](#)
  - [clean](#)
  - [configure-start](#)
  - [configure-stop](#)
  - [purge](#)
  - [info](#)
  - [set](#)

Поиск по дереву команд

Искать

Команды доступны администратору своего домена (domain-admin) и администратору системы (ecss-admin)

#### Общие команды

В данном разделе описаны общие команды для управления доменом.

##### clean

Командой **/domain/<DOMAIN>/clean** удаляются значения определенных свойств заданной виртуальной АТС.

##### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/clean

##### Синтаксис:

clean [<PROPERTY>]

##### Параметры:

<PROPERTY> – название свойства, значение которого будет удалено.

##### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/front.office/clean pin
Property pin is cleaned for domain front.office

[exec at: 18.02.2021 13:07:17, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## configure-start

Командой **/domain/<DOMAIN>/configure-start** предназначена для входа CoCon-сессии в режим редактирования для заданной виртуальной АТС. Режим редактирования автоматически отключится через 5 минут.

- ✓ Режим редактирования – режим, в котором только один пользователь может вносить изменения в конфигурацию ВАТС посредством команд CoCon-а. Все остальные пользователи будут получать ошибку о том, что данная ВАТС заблокирована на редактирование другим пользователем.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/configure-start

### Синтаксис:

configure-start

### Параметры:

Входных параметров команда не требует.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/configure-start
Successfully entered in the configuration mode for system.

[exec at: 18.02.2021 13:00:36, exec time: 50ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
admin@mycelium1@ecss1:[CONFIG]$
```

## configure-stop

Командой **/domain/<DOMAIN>/configure-stop** предназначена для выхода CoCon-сессии из режима редактирования для заданной виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/configure-stop

### Синтаксис:

configure-stop

### Параметры:

Входных параметров команда не требует.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:[CONFIG]$ domain/biysk.local/configure-stop
Successfully exit from the configuration mode.

[exec at: 18.02.2021 13:01:38, exec time: 31ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
admin@mycelium1@ecss1:/$
```

## purge

Команда для удаления различных данных из виртуальной АТС без удаления конфигурации виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/purge

### Синтаксис:

purge [<FLAGS>]

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;

<FLAGS> :: --<FLAG\_1> --<FLAG\_2> ...

<FLAG> :: routing | statistics | call-history | cdr | record-calls | subscriber-sounds | sounds | faxes | all | force

- routing – удалить исходные файлы контекстов маршрутизации после удаления домена;
- statistics – удалить статистику КЦ, по вызовам;
- call-history – удалить историю вызовов по данному домену;
- cdr – удалить CDR записи по данному домену;
- record-calls – удалить записанные разговоры по данному домену;
- subscriber-sounds – удалить пользовательские аудио-файлы (музыка, голосовая почта) по данному домену;
- sounds – удалить доменные аудио-файлы по данному домену;
- faxes – удалить факсы, полученные с данного домена;
- all – удалить всю имеющуюся информацию по данному домену;
- force – принудительное удаление виртуальной АТС. Данная опция позволяет безусловно удалить виртуальную АТС, не учитывая ее текущее состояние.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/front.office/purge --subscriber-sounds --record-calls
--faxes
[purge] You are going to purge "front.office" domains' data.
Are you sure?: yes/no ?> yes

Start purge 'faxes' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 69ms

Start purge 'record-calls' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 29ms

Start purge 'subscriber-sounds' subsystem
Group 'core1' successfully purged
Purge time: 26ms

[exec at: 18.02.2021 13:16:08, exec time: 3s 762ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## info

Командой **/domain/<DOMAIN>/info** просматривается информация о свойствах определенной виртуальной АТС.

**Путь команды:**`/domain/<DOMAIN>/info`**Синтаксис:**`info [<PROPERTY>]`**Параметры:**`[<PROPERTY>]` – название свойства, опциональный параметр.

- `alias\profile\default` – профиль алиасов;
- `pin` – пин-код по умолчанию на уровне домена.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/info
Properties of domain biysk.local
```

| W | Property              | Value                  |
|---|-----------------------|------------------------|
|   | uid                   | <<"064bc957dde020c9">> |
|   | alias\profile\default | "user_default"         |

Legend:

W: Where property is set:

g: This is global property

&lt;Empty&gt;: This is domain property

Note: \* char in W column means "Can't read domain info". Error reason in value column in this case

```
[exec at: 18.02.2021 13:16:58, exec time: 13ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**set**

Командой `/domain/<DOMAIN>/set` задается значение свойства виртуальной АТС на уровне домена (виртуальной АТС).

**Путь команды:**`/domain/<DOMAIN>/set`**Синтаксис:**`set <PROPERTY> <VALUE>`**Параметры:**`<PROPERTY>` – название свойства;`<VALUE>` – значение свойства.

- `alias\profile\default` – профиль алиасов;
- `pin` – пин-код по умолчанию на уровне домена.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/set pin 1111
Property pin is defined for domain biysk.local
```

```
[exec at: 18.02.2021 13:18:07, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## **/domain/<DOMAIN>/aaa/ – команды управления службой RADIUS AAA**

В текущем разделе описываются команды управления службой RADIUS AAA (Authentication Authorization Accounting).

- ✓ RADIUS (Remote Authorization Dial-In User Service) представляет собой протокол безопасности, который предоставляет централизованный метод аутентификации пользователей путем обращения к внешнему серверу. Протокол RADIUS используется для аутентификации, авторизации и учета. Сервер RADIUS использует базу данных пользователей, которая содержит данные проверки подлинности для каждого пользователя. Таким образом, использование протокола RADIUS обеспечивает дополнительную защиту при доступе к ресурсам сети.

Команды выполняются администратором виртуальной АТС в разделе **/domain/<DOMAIN>/aaa/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

Подобное описание настройки подсистемы AAA и описание формата пакетов Radius приведено в разделе [Настройка динамических абонентов и системы Radius](#).

Подразделы

## **/domain/<DOMAIN>/aaa/access/ - команды управления службой RADIUS AAA (Authorization)**

В текущем разделе описываются команды управления службой RADIUS AAA (Authentication Authorization Accounting).

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

- ✓ RADIUS (Remote Authorization Dial-In User Service) представляет собой протокол безопасности, который предоставляет централизованный метод аутентификации пользователей путем обращения к внешнему серверу. Протокол RADIUS используется для аутентификации, авторизации и учета. Сервер RADIUS использует базу данных пользователей, которая содержит данные проверки подлинности для каждого пользователя. Таким образом, использование протокола RADIUS обеспечивает дополнительную защиту при доступе к ресурсам сети.

Команды выполняются администратором виртуальной АТС в разделе **/domain/<DOMAIN>/aaa/access/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

### **Authorization**

В таблице 1 приведено описание свойств службы RADIUS authorization.

Таблица 1 - Описание свойств службы RADIUS authorization



| Название свойства | Значения   | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------|--|-----------------------|--|
| enable            | true - включен, false - выключен   | false                 | Включен или выключен RADIUS authorization-сервис.  |
| my_addresses      | NAS IP-адрес для RADIUS-сервера  | 127.0.0.1             | IP-адрес, который будет выслан в RADIUS-запросе в поле NAS-Address.  |
| servers           | add   remove <Id> - для добавления/удаления RADIUS-сервера   |                       | Список идентификаторов RADIUS-серверов.  |
| login             | имя пользователя для RADIUS авторизации. В случае, если имя пользователя равно default - в качестве имени пользователя будет подставлено имя домена.   | default               | Имя пользователя для RADIUS авторизации.<br><br>Возможные значения: default   billing   sip   cgrn   <LOGIN_TEMPLATE>.<br><br><LOGIN_TEMPLATE> - шаблон, может содержать переменные (например 123_%CGPN%):<br>%CGPN% - номер вызывающего абонента,<br>%CDPN% - номер вызываемого абонента,<br>%DOMAIN% - имя домена. |
| password          | пароль пользователя для RADIUS авторизации. имя пользователя для RADIUS авторизации. В случае, если пароль пользователя равен default - в качестве пароля пользователя будет подставлено имя домена. | default               | Пароль пользователя для RADIUS авторизации.<br>Возможные значения: default   billing   sip   текстовая строка  |

## clean

Данной командой осуществляется установка значений по умолчанию свойств службы RADIUS authorization. Значения по умолчанию приведены в таблице 1.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/aaa/access/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию;  
<FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
/domain/biysk.local/aaa/access/clean password
Property password values successfully restored
```

## info

Данная команда позволяет посмотреть свойства службы AAA.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/aaa/access/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть;  
<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть: enable, my\_address, servers, login, password.  
Описание свойств приведено в таблице 1.

**⚠** Если в профиле безопасности (/system/security/profile/) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показывается **\*\*\*\*\***

### Пример:

```
/domain/biysk.local/aaa/access/info
```

| Property   | Domain      | Value        |
|------------|-------------|--------------|
| enable     | biysk.local | false        |
| login      | biysk.local | default      |
| my_address | biysk.local | 192.168.2.21 |
| password   | biysk.local | default      |
| servers    | biysk.local | 1: r1        |

## set

Данной командой производится изменение свойств сервиса RADIUS authorization.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/aaa/access/set

### Синтаксис:

set <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить;  
<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в таблице 1.  
<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

**⚠** Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (/system/security/profile/), параметр **restrictions**.

## Примеры:

```
/domain/biysk.local/aaa/access/set my_address 192.168.2.21
Property "my_address" successfully changed from:
127.0.0.1
  to
192.168.2.21.

/domain/biysk.local/aaa/access/set password bsk01_aaa
Property "password" successfully changed from:
default
  to
bsk01_aaa.

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/aaa/access/set servers add r1
Property "servers" successfully changed from:

  to
1: r1.
```

/domain/<DOMAIN>/aaa/accounting/ - команды управления службой RADIUS AAA (Accounting)

В текущем разделе описываются команды управления службой RADIUS AAA (Accounting).

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

- ✓ RADIUS (Remote Authorization Dial-In User Service) представляет собой протокол безопасности, который предоставляет централизованный метод аутентификации пользователей путем обращения к внешнему серверу. Протокол RADIUS используется для аутентификации, авторизации и учета. Сервер RADIUS использует базу данных пользователей, которая содержит данные проверки подлинности для каждого пользователя. Таким образом, использование протокола RADIUS обеспечивает дополнительную защиту при доступе к ресурсам сети.

Команды выполняются администратором виртуальной АТС в разделе **/domain/<DOMAIN>/aaa/accounting/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

### Accounting

В таблице 1 приведено описание свойств службы RADIUS accounting.

Таблица 1 - Описание свойств службы RADIUS accounting

| Название свойства | Значения                         | Значение по умолчанию | Описание                         |
|-------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| enable            | true - включен, false - выключен | false                 | Включен или выключен AAA-сервис. |

| Название свойства      | Значения   | Значение по умолчанию | Описание  |
|------------------------|--|-----------------------|---|
| interim_interval       | <i>server_configured</i> - значение параметра будет браться из ответа Access-Request;<br><i>disabled</i> - промежуточные Account-Update сообщения отправляться не будут;<br><i>[1m, 1d]</i> - определенной системой интервал отправки Account-Update сообщений (в секундах). | server_configured     | Интервал отправки Account Update сообщений на RADIUS сервер                                   |
| my_address             | NAS IP-адрес для RADIUS-сервера  | 127.0.0.1             | IP-адрес, который будет выслан в RADIUS-запросе в поле NAS-Address.                           |
| servers                | add   remove <Id> - для добавления/удаления RADIUS-сервера   |                       | Список идентификаторов RADIUS-серверов.   |
| send_ss_notification   | true - включен, false - выключен   | false                 | Включена или выключена посылка нотификации о срабатывании услуги у абонента на RADIUS-сервер. |
| unsuccessful_call_info | false - не отправлять, true - отправлять   | false                 | Отправлять ли на RADIUS-сервер информацию о несостоявшихся вызовах.                           |

## clean

Данной командой осуществляется установка значений по умолчанию свойств службы AAA. Значения по умолчанию приведены в таблице 2.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/aaa/accounting/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [<FIELD>] [--force]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию;  
<FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
/domain/biysk.local/aaa/accounting/clean --force
Properties values successfully restored
```

## info

Данная команда позволяет посмотреть свойства службы AAA.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/aaa/accounting/info

**Синтаксис:**

info [<FIELD>]

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть;  
 <FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть: **enable, interim\_interval, my\_address, servers, unsuccessful\_call\_info**. Описание свойств приведено в таблице 2.

**Пример:**

```
/domain/biysk.local/aaa/accounting/info
```

| Property               | Domain      | Value             |
|------------------------|-------------|-------------------|
| enable                 | biysk.local | false             |
| interim_interval       | biysk.local | server_configured |
| my_address             | biysk.local | 192.168.2.21      |
| send_ss_notification   | biysk.local | true              |
| servers                | biysk.local | 1: r2             |
| unsuccessful_call_info | biysk.local | true              |

**set**

Данной командой производится изменение свойств сервиса AAA.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/aaa/accounting/set

**Синтаксис:**

set <FIELD> <VALUE>

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить;  
 <FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в таблице 2.  
 <VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 2.

**Пример:**

```
/domain/biysk.local/aaa/accounting/set unsuccessful_call_info true
Property "unsuccessful_call_info" successfully changed from:
false
to
true.
```

/domain/<DOMAIN>/aaa/general/ - общие команды управления службой RADIUS AAA

В текущем разделе описываются команды управления службой RADIUS AAA (Accounting).

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

- ✔ RADIUS (Remote Authorization Dial-In User Service) представляет собой протокол безопасности, который предоставляет централизованный метод аутентификации пользователей путем обращения к внешнему серверу. Протокол RADIUS используется для аутентификации, авторизации и учета. Сервер RADIUS использует базу данных пользователей, которая содержит данные проверки подлинности для каждого пользователя. Таким образом, использование протокола RADIUS обеспечивает дополнительную защиту при доступе к ресурсам сети.

Команды выполняются администратором виртуальной АТС в разделе `/domain/<DOMAIN>/aaa/general/` и применяются только для определенной виртуальной АТС.

В таблице 1 приведено описание общих свойств службы RADIUS AAA.

Таблица 1 - Описание свойств службы RADIUS AAA

|                        |   |                      |   |
|------------------------|---|----------------------|---|
| adaptation             | default_adaptation   string                                 | undefined            | С помощью адаптаций происходит изменение атрибутов Called-Station-Id(30) и Calling-Station-Id(31).  |
| call_origin_mode       | default   cisco   | default              | Режим заполнения поля h323-call-origin. В случае default - в access-request, accounting-start, accounting-update - поле всегда равно originate; в accounting-stop - originate - если сторона А закончила звонок, answer - если сторона Б закончила звонок. В случае cisco - originate - если вызов уходит на транк; answer - если вызов на локального абонента (так же IVR) |
| if_radius_unavailable  | [private, local, zone, intercity, international, emergency] | [private, emergency] | Список признаков номера (number indicator), вызовы на которые пропускает сервис AAA в случае, если RADIUS-сервер недоступен(параметр не анализируется при получении Reject).  |
| modification_status_id | true - включен, false - выключен                            | false                | При выставлении свойства в значение true, номера после маршрутизации будут подставлены в атрибуты <b>Called-Station-Id</b> и <b>Calling-Station-Id</b>  |
| profile                | cisco_vsa, default  | cisco_vsa            | Профиль AAA-сервиса. В текущей версии ПО его устанавливать не требуется, поскольку в системе поддержан всего один профиль - CISCO_VSA. Профиль "default" соответствует CISCO_VSA. Профиль сервиса определяет набор RADIUS-атрибутов.  |

## clean

Данной командой осуществляется установка значений по умолчанию свойств службы AAA. Значения по умолчанию приведены в [таблице 1](#).

### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/aaa/general/clean`

### Синтаксис:

`clean [<FIELD>] [--force]`

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию;  
<FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
/domain/biysk.local/aaa/general/clean --force  
Properties values successfully restored
```

#### info

Данная команда позволяет посмотреть свойства службы AAA.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/aaa/general/info
```

#### Синтаксис:

```
info [<FIELD>]
```

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть;  
<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть: **adaptation, call\_origin\_mode, if\_radius\_unavailable, modificate\_station\_id, profile**. Описание свойств приведено в таблице 1.

#### Пример:

```
/domain/biysk.local/aaa/general/info
```

| Property              | Domain      | Value                       |
|-----------------------|-------------|-----------------------------|
| adaptation            | biysk.local | undefined                   |
| call_origin_mode      | biysk.local | default                     |
| if_radius_unavailable | biysk.local | [emergency, local, private] |
| modificate_station_id | biysk.local | false                       |
| profile               | biysk.local | cisco_vsa                   |

#### set

Данной командой производится изменение свойств сервиса AAA.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/aaa/general/set
```

#### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить;  
<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в

таблице 1.

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

**Пример:**

```
/domain/biysk.local/aaa/general/set if_radius_unavailable private, emergency, local
Property "if_radius_unavailable" successfully changed from:
[private,emergency]
to
[emergency,local,private].
```

/domain/<DOMAIN>/aaa/radius/ - команды настройки параметров соединения с RADIUS-сервером(ами)

В текущем разделе описываются команды настройки параметров соединения с внешним(и) RADIUS-сервером(ами).

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

Команды располагаются в разделе **/domain/<DOMAIN>/aaa/radius** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

В таблице 1 приведено описание свойств RADIUS-сервера.

Таблица 1 - Описание свойств RADIUS-сервера

| Название свойства | Описание  |
|-------------------|---|
| host              | IP-адрес или имя хоста RADIUS-сервера.  |
| port              | Номер порта, по умолчанию 1812.   |
| secret            | Пароль для авторизации на RADIUS-сервере.   |
| retry_count       | Количество повторных запросов, если ответ от RADIUS-сервера не был получен (>= 0).  |
| retry_timeout     | Тайм-аут ожидания ответа от RADIUS-сервера, в миллисекундах, или в сек. (50ms - 5s).  |
| idle_timeout      | Тайм-аут, в течение которого не отправляются запросы на RADIUS-сервер, если не был получен ответ от RADIUS-сервера, в миллисекундах, или в сек. / мин. (0ms - 15m). |
| ip-family         | семейство inet для radius-сервера (inet или inet6)  |

**declare**

Команда для создания нового RADIUS-сервера.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/aaa/radius/declare

**Синтаксис:**

declare <NAME> <HOST> <PORT> <SECRET> [[OptionName](#)] = <OptionValue>, ...]

**Параметры:**



<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;  
<NAME> - имя RADIUS-сервера;  
<HOST> - IP-адрес или имя хоста RADIUS-сервера;  
<PORT> - номер порта для RADIUS-сервера;  
<SECRET> - пароль для авторизации на RADIUS-сервере;  
<OptionName> - имя настраиваемого параметра: retry-count, retry-timeout, idle-timeout. Описание параметров приведено в таблице 1;  
<OptionValue> - значение настраиваемого параметра.

**Пример:**

```
/domain/biysk.local/aaa/radius/declare r1 192.168.1.12 access as_test  
Radius server "r1" successfully declared.  
  
/domain/biysk.local/aaa/radius/declare r2 192.168.1.12 account ac_test  
Radius server "r2" successfully declared.
```

**info**

Данная команда позволяет посмотреть настройки RADIUS-серверов определенной виртуальной АТС.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/aaa/radius/info
```

**Синтаксис:**

```
info <NAME>
```

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;  
<Name> - имя RADIUS-сервера, опциональный параметр. Символ "\*" используется для просмотра информации о всех RADIUS-серверах данной виртуальной АТС.

**Пример:**

```
/domain/biysk.local/aaa/radius/info
```

| Name | Host:Port                   | Options  |
|------|-----------------------------|--|
| r1   | 192.168.2.12:1812 (access)  | secret = as_test<br>retry_count = 3<br>retry_timeout = 2s<br>idle_timeout = 1s<br>ip_family = inet |
| r2   | 192.168.1.12:1813 (account) | secret = ac_test<br>retry_count = 3<br>retry_timeout = 2s<br>idle_timeout = 0ms                    |

**remove**

Команда для удаления RADIUS-сервера.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/aaa/radius/remove

**Синтаксис:**

remove <NAME>

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<NAME> - имя RADIUS-сервера.

**Пример:**

```
/domain/biysk.local/aaa/radius/remove r2  
RADIUS server "r2" successfully removed.
```

**set**

Данной командой производится изменение свойств RADIUS-сервера.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/aaa/radius/set

**Синтаксис:**

set <NAME> <OptionName> = <OptionValue> [<OptionName> = <OptionValue>...]

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<NAME> - имя RADIUS-сервера;

<OptionName> - имя настраиваемого параметра, описание параметров приведено в таблице 1;

<OptionValue> - значение настраиваемого параметра.

**Пример:**

Изменение нескольких свойств для RADIUS-сервера r1:

```
/domain/biysk.local/aaa/radius/set r1 host = 192.168.2.12, idle-timeout = 1s, ip-  
family = inet  
Radius server's "r1" options successfully changed.
```

/domain/<DOMAIN>/aaa/antifraud/ - команды настройки параметров соединения с RADIUS antifraud

В текущем разделе описываются команды управления службой RADIUS antifraud.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

- ✓ RADIUS (Remote Authorization Dial-In User Service) представляет собой протокол безопасности, который предоставляет централизованный метод аутентификации пользователей путем обращения к внешнему серверу. Протокол RADIUS используется для аутентификации, авторизации и учета. Сервер RADIUS использует базу данных пользователей, которая содержит данные проверки подлинности для каждого пользователя. Таким образом, использование протокола RADIUS обеспечивает дополнительную защиту при доступе к ресурсам сети.

Команды выполняются администратором виртуальной АТС в разделе **/domain/<DOMAIN>/aaa/antifraud/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

## Antifraud

В таблице 1 приведено описание свойств службы RADIUS antifraud.

Таблица 1 - Описание свойств службы RADIUS antifraud

| Название свойства       | Значения   | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------------|--|-----------------------|--|
| access_servers          | add   remove <Id> - добавление/удаление *-сервера  |                       | Список используемых RADIUS-серверов для доступа ANTIFRAUD (access)   |
| accounting_servers      | add   remove <Id> - добавление/удаление *-сервера  |                       | Список используемых RADIUS-серверов для аккаунтинга ANTIFRAUD (accounting)   |
| adaptation              | Контекст адаптации   | undefined             | Выбор контекста адаптации номеров  |
| enable                  | true - включен, false - выключен   | false                 | Включение или выключение подсистемы RADIUS antifraud-сервис.   |
| enable_redirect_headers | true - включен, false - выключен   | false                 | Включен или выключен заголовок Redirect  |
| login                   | имя пользователя для RADIUS авторизации.<br>Имя пользователя, допустимые значения : <ul style="list-style-type: none"> <li>• default - в качестве имени пользователя будет подставлено имя домена.</li> <li>• sip - значение выбирается из настроек sip - аккаунта (user-name= sip-Login)</li> <li>• billing - значение выбирается из настроек alias (user-name=billing_id)</li> <li>• cgpn - будет равно номеру вызывающего абонента</li> <li>• любая строка</li> </ul> | default               | имя пользователя для ANTIFRAUD авторизации<br>Возможные значения: default   billing   cgpn   <LOGIN_TEMPLATE>.<br><br><LOGIN_TEMPLATE> - шаблон, может содержать переменные: %CGPN%, %CDPN%, %DOMAIN%.<br><br>(начиная с версии 3.14.16 sip/billing/cgpn не будет доступен к выбору) |
| my_address              | NAS IP-адрес для RADIUS-сервера  | 127.0.0.1             | IP-адрес, который будет выслан в RADIUS-запросе в поле NAS-Address.  |
| operator_id             | ID оператора сервера ANTIFRAUD   | undefined             | Дополнительный атрибут в запросе access request к ANTIFRAUD серверу.   |

| Название свойства | Значения   | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------|--|-----------------------|--|
| password          | пароль пользователя для RADIUS авторизации.<br>Пароль пользователя, допустимые значения : <ul style="list-style-type: none"> <li>• default - в качестве пароля пользователя будет подставлено имя домена.</li> <li>• sip - значение выбирается из настроек sip - аккаунта (user-password= sip-password)</li> <li>• billing - значение выбирается из настроек alias (user-password=billing_password)</li> <li>• любая строка</li> </ul> | default               | Пароль пользователя для RADIUS авторизации.<br><br>(начиная с версии 3.14.16 sip/billing не будет доступен к выбору) |

### clean

Данной командой осуществляется установка значений по умолчанию свойств службы RADIUS antifraud. Значения по умолчанию приведены в таблице 1.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/aaa/antifraud/clean

#### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию;  
 <FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
/domain/test_domain/aaa/antifraud/clean --force
Properties values successfully restored
```

### info

Данная команда позволяет посмотреть свойства службы RADIUS antifraud.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/aaa/antifraud/info

**Синтаксис:**

info [<FIELD>]

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть;

<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть:

**access\_servers, accounting\_servers, adaptation, enable, enable\_redirect\_headers, login, my\_address, operator\_id, password** . Описание свойств приведено в таблице 1.

**Пример:**

```
/domain/test_domain/aaa/antifraud/info
```

| Property                | Domain      | Value              |
|-------------------------|-------------|--------------------|
| access_servers          | test_domain | 1: antifraud       |
| accounting_servers      | test_domain | 1: account         |
| adaptation              | test_domain | default_adaptation |
| enable                  | test_domain | true               |
| enable_redirect_headers | test_domain | true               |
| login                   | test_domain | default            |
| my_address              | test_domain | 127.0.0.1          |
| operator_id             | test_domain | "test"             |
| password                | test_domain | default            |

**set**

Данной командой производится изменение свойств сервиса RADIUS antifraud.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/aaa/antifraud/set
```

**Синтаксис:**

set <FIELD> <VALUE>

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить;

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в таблице 1.

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

**Пример:**

```
/domain/test_domain/aaa/antifraud/set enable_redirect_headers true
Property "enable_redirect_headers" successfully changed from:
false
to
true.
```

**/domain/<DOMAIN>/access-group** - команды управления группами доступа.

- [access-matrix](#)
- [add](#)
- [add-access](#)
- [ls-groups](#)
- [remove](#)
- [remove-access](#)

⚠ Группы доступа. Оператор должен иметь возможность группировать абонентов некоторым образом и затем описывать возможность выхода абонентов одной группы на абонентов другой группы.

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

### access-matrix

Данной командой отображается матрица связности групп доступа.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/access-group/access-matrix

#### Синтаксис:

access-matrix

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-group/access-matrix
```

| # | Group name | 1 | 2 |
|---|------------|---|---|
| 1 | all        | * |   |
| 2 | blocker    | * |   |

```
[exec at: 08.02.2021 14:21:50, exec time: 18ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

### add

Команда предназначена для создания группы доступа.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/access-group/add

#### Синтаксис:

add <GroupName> [<Description>]

#### Параметры:

<GROUP> - имя группы доступа.

<DESCRIPTION> - описание для группы доступа (опциональный параметр).

### Пример:

Создать группу доступа с именем "test".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-group/add blocker "test group"
ok

[exec at: 08.02.2021 14:01:33, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

### add-access

Данная команда служит для создания связности между группами доступа.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/access-group/add-access

#### Синтаксис:

add\_access <GroupNameFrom> <GroupNameDest>

#### Параметры:

<GroupNameFrom> - имя группы, с которой нужно открыть доступ;  
<GroupNameDest> - имя группы, на которую нужно открыть доступ.

#### Пример:

Открыть доступ с группы "blocker" на группу "all".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-group/add-access blocker all
ok

[exec at: 08.02.2021 14:00:07, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

### ls-groups

Данной командой осуществляется просмотр групп доступа, созданных в системе, и их описание.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/access-group/ls-groups

#### Синтаксис:

ls-groups

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-group/ls-groups
```

| # | Name    | Description  |
|---|---------|--------------|
| 1 | all     | all          |
| 2 | blocker | "test group" |

```
[exec at: 08.02.2021 14:01:37, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## remove

Данной командой производится удаление группы доступа с заданным именем из системы.

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/access-group/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <GroupName> [--force]
```

### Параметры:

<GroupName> - имя группы доступа, которую следует удалить из системы;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

Удалить группу доступа с именем "blocker" из системы:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-group/remove blocker
[remove] You try to delete blocker group
Do you really want to delete it?: [no]/yes ?> yes
ok
```

```
[exec at: 09.02.2021 07:51:55, exec time: 3s 93ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## remove-access

Данной командой производится удаление связанности между группами доступа.

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/access-group/remove-access
```

### Синтаксис:

```
remove_access <GroupNameFrom> <GroupNameDest>
```

### Параметры:

<GroupNameFrom> - имя группы, с которой нужно закрыть доступ;

<GroupNameDest> - имя группы, на которую нужно закрыть доступ.

### Пример:

Запретить доступ с группы "blocker" на группу "all":



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-group/remove-access blocker all
ok
```

```
[exec at: 08.02.2021 14:23:08, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-group/access-matrix
```

| # | Group name | 1 | 2 |
|---|------------|---|---|
| 1 | all        | * |   |
| 2 | blocker    |   |   |

```
[exec at: 08.02.2021 14:23:24, exec time: 17ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

### **/domain/<DOMAIN>/access-type - команды управления типами доступа**

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

✔ Тип доступа - свойство алиаса (хранится на ds).

Использование типов доступа в системе дает возможность запрещать/разрешать определенным абонентам производить/принимать вызовы на номера с определенным "признаком" без изменения маршрутизации. При этом возможно отдельно управлять входящей и исходящей связью.

Подробное описание способов применения типов доступа приведено в разделе [Тип доступа, режим обслуживания, категория доступа и барринги](#), типы доступа и примеры приведены во вкладке ниже.

## Тип доступа

- ✔ Тип доступа – свойство алиаса (хранится на ds).

Дает возможность запрещать/разрешать определенным абонентам производить вызовы на номера с определенным "признаком" (см. Признак номера) без изменения маршрутизации. При этом возможно отдельно управлять входящей и исходящей связью.

Типы:

1. private – абонент данной станции;
2. local – абонент местной сети (местный номер);
3. zone – абонент данной зоновой сети (зональный номер);
4. intercity – абонент другой зоновой сети (междугородный номер);
5. international – абонент другой страны (международный номер);
6. emergency – экстренные службы.

Например в alias\_info:

```
[
...
{[access_type, emergency,      in ], true},
{[access_type, emergency,      out], true},
{[access_type, private,        in ], true},
{[access_type, private,        out], true},
{[access_type, local,          in ], true},
{[access_type, local,          out], true},
{[access_type, zone,           in ], true}, % разрешены входящие внутри зоны
{[access_type, zone,           out], false}, % но запрещены исходящие
{[access_type, intercity,      in ], false},
{[access_type, intercity,      out], false},
{[access_type, international,  in ], false},
{[access_type, international,  out], false},
...
]
```

- ✔ Назначение типа доступа на алиас производится командой `/domain//alias/ - команды управления алиасами`

- ✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## declare

Данной командой устанавливается новое ограничение в системе, которое может быть назначено определенным абонентам.

Путь команды:

domain/<DOMAIN>/access-type/declare

Синтаксис:

declare <NAME> <PRIVATE\_IN> <PRIVATE\_OUT> <LOCAL\_IN> <LOCAL\_OUT> <ZONE\_IN> <ZONE\_OUT>  
<INTERCITY\_IN> <INTERCITY\_OUT> <INTERNATIONAL\_IN> <INTERNATIONAL\_OUT> <EMERGENCY\_IN>  
<EMERGENCY\_OUT> <CAUSE> <DESCRIPTION>

Параметры:

<NAME> - имя ограничения;  
<PRIVATE\_IN> - входящие вызовы от абонентов данной станции: false - запрещены, true - разрешены;  
<PRIVATE\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов данной станции: false - запрещены, true - разрешены;  
<LOCAL\_IN> - входящие вызовы от абонентов местной станции (местный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<LOCAL\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов местной станции (местный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<ZONE\_IN> - входящие вызовы от абонентов данной зонной сети (зонный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<ZONE\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов данной зонной сети (зонный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<INTERCITY\_IN> - входящие вызовы от абонентов другой зонной сети (междугородный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<INTERCITY\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов другой зонной сети (междугородный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<INTERNATIONAL\_IN> - входящие вызовы от абонентов другой страны (международный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<INTERNATIONAL\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов другой страны (международный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<EMERGENCY\_IN> - входящие вызовы от экстренных служб: false - запрещены, true - разрешены;  
<EMERGENCY\_OUT> - исходящие вызовы на экстренные службы: false - запрещены, true - разрешены;  
<CAUSE> - ISUP процесс данного ограничения;  
<DESCRIPTION> - краткое описание для данного ограничения.

Пример:

Задать новое ограничения для вызовов с именем "accspori":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-type/declare accspori true false  
true false true false true false true false true true 21 "Блокировка исходящей связи"  
Restriction 'accspori' successfully declared.  
  
[exec at: 08.02.2021 14:49:09, exec time: 10ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

Просмотреть результат выполнения команды можно при помощи команды "info":

**info**

Данной командой можно просмотреть информацию о наличии ограничений для вызовов.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/access-type/info

**Синтаксис:**

info [<NAME>]

**Параметры:**

<NAME> - имя ограничения (опциональный параметр).

Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-type/info
```

| Name         | Domain                       | Private     | Local       | Zone        | Intercity   |             |
|--------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| in/out       | Emergency                    | Cause       | Description | in/out      | in/out      | in/out      |
| admin1       | biysk.local                  | false/false | false/false | false/false | false/false | false/false |
| 21           | admin                        |             |             |             |             |             |
| access_type2 | biysk.local                  | true/true   | true/true   | true/true   | true/false  | true/false  |
| 21           | Call Rejected                |             |             |             |             |             |
| accspori     | biysk.local                  | true/false  | true/false  | true/false  | true/false  | true/false  |
| 21           | "Блокировка исходящей связи" |             |             |             |             |             |
| access_type0 | biysk.local                  | true/true   | true/true   | true/true   | true/true   | true/true   |
| 16           | Normal                       |             |             |             |             |             |
| access_type1 | biysk.local                  | true/true   | true/true   | true/true   | true/true   | true/false  |
| 21           | Call Rejected                |             |             |             |             |             |

```
[exec at: 08.02.2021 14:49:14, exec time: 23ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## remove

Данной командой удаляется ограничение вызовов с заданным именем.

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/access-type/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <NAME> [--force]
```

### Параметры:

<NAME> - имя ограничения. При указании символа "\*" удаляются все ранее созданные ограничения;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

Удалить ограничение вызовов с именем "accspori".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-type/remove accspori  
Restriction "accspori" successfully removed.
```

```
[exec at: 08.02.2021 14:52:45, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## set

Данная команда изменяет ранее определенные ограничения.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/access-type/set

**Синтаксис:**

set <NAME> <PARAM> <VALUE>

**Параметры:**

<NAME> - имя ограничения;

<PARAM> - название параметра ограничения;

<VALUE> - значение параметра ограничения.

**Пример:**

Изменить параметр "private/out" на "true" для ограничения "accspori".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/access-type/set accspori private/out true
Property successfully changed at 'accspori'.
```

```
[exec at: 08.02.2021 14:51:40, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

**/domain/<DOMAIN>/adaptation/ - команды управления адаптациями номеров**

- [delete](#)
- [edit](#)
- [export](#)
- [import](#)
- [list](#)
- [show](#)
- [trace](#)

В данном разделе описываются команды по управлению адаптациями номеров.

Подробнее описание настроек адаптации номеров описано в разделе [Модификаторы и адаптация номеров по входу/выходу с интерфейса](#).

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

**delete**

Команда предназначена для удаления из системы заданного контекста адаптации номеров.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/adaptation/delete

**Синтаксис:**

delete <Context>

**Параметры:**

<Context> - название контекста адаптации номеров.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/adaptation/delete mod1_adp
Adaptation was deleted

[exec at: 08.02.2021 15:34:06, exec time: 38ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## edit

Данной командой производится редактирование контекстов адаптации.

**⚠** При выполнении команды осуществляется запуск редактора, который должен быть предварительно выбран командой **/shell-options editor**

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/adaptation/edit

### Синтаксис:

edit <Node> <Context>

### Параметры:

<Node> - имя ноды;

<Context> - название контекста адаптации номеров.

### Примеры:

Редактирование определенного контекста адаптации:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/adaptation/edit mod1_adp
Importing adaptation context from /tmp/adaptation-0.6928.0.xml
Success: Context was imported

[exec at: 08.02.2021 15:33:32, exec time: 38s 146ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## export

Команда предназначена для экспорта заданного контекста адаптации номеров. Каталог для экспорта контекста адаптации располагается по пути /var/lib/ecss/adaptations/ctx/src/<DOMAIN>.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/adaptation/export

### Синтаксис:

export <Node> <Context>

### Параметры:

<Node> - имя ноды;

<Context> - название контекста адаптации номеров.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/adaptation/export ecss1 default_adaptation

Context default_adaptation has been exported

[exec at: 08.02.2021 15:08:31, exec time: 63ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## import

Команда предназначена для импорта ранее сохраненных файлов, описывающих контексты адаптации номеров. Каталог для импорта контекста адаптации располагается по пути `/var/lib/ecss/adaptations/ctx/src/<DOMAIN>`.

### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/adaptation/import`

### Синтаксис:

`import <Host> <File>`

### Параметры:

`<Host>` - имя хоста, где находится сохраненных файл;

`<File>` - имя файла с контекстом адаптации номеров, который необходимо установить;

- ✓ При задании имени файла можно использовать маску поиска:
  - "?" - соответствует одному символу;
  - "\*" - соответствует любому количеству символов до конца файла, следующей точки или символа
  - "/". {Item,...} - для указания альтернативного файла.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/adaptation/import ecss1 adp_1.xml
importing file adp_1.xml...
generated 3 rules
1 context has been successfully imported

[exec at: 08.02.2021 15:01:35, exec time: 231ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## list

Команда предназначена для просмотра списка адаптаций в домене.

### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/adaptation/list`

### Синтаксис:

`list`

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/adaptation/list
Adaptations:

biysk.local/default_adaptation
biysk.local/mod1_adp
-----
Total: 2

[exec at: 08.02.2021 15:02:19, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## show

Команда предназначена для просмотра контекста адаптации номеров в текстовом виде.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/adaptation/show

### Синтаксис:

show <ContextName>

### Параметры:

<ContextName> - имя контекста адаптации.

### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/adaptation/show mod1_adp
Context was imported at 08.02.2021 15:05:49
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <adaptation xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xs:noNamespaceSchemaLocation="ecss_modificators.xsd" name="mod1_adp">
  <rule name="local_calls">
    <conditions>
      <cdpn digits="240464"/>
      <rgn digits="3854240465"/>
      <ocdpn digits="%"/>
      <time value="09:00 - 18:00"/>
      <date value="01.01.2021 - 30.12.2021"/>
      <weekday value="1,2,3,4,5"/>
    </conditions>
    <actions>
      <cdpn digits="240466"/>
      <rgn digits="3854240466"/>
      <ocdpn digits="240475"/>
      <cn digits="419145"/>
    </actions>
    <result>
      <finish/>
    </result>
  </rule>
  <rule name="other_calls">
    <conditions/>
    <actions/>
    <result>
      <finish/>
    </result>
  </rule>
</adaptation>
```

```
[exec at: 08.02.2021 15:05:53, exec time: 42ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

## trace

Данной командой осуществляется запуск процесса адаптации номеров для СОРМ, ТТС и вывод результатов для указанного набора входных данных.

Эта команда предоставляет удобный способ проверки корректности описания адаптации номеров в системе, четко отображающий шаги адаптации конкретного номера.

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/adaptation/trace
```

### Синтаксис:

Команда уровня виртуальной АТС аналогична командам трассировки маршрутизации:  
trace [<Key1> = <Value1>[, ... [, <KeyN> = <ValueN>]]]

### Параметры:

type - sorm | tts - тип модификации, СОРМ или ТТС;  
cgrn - параметры Calling party number (опциональный параметр);

cdpn - параметры Called party number, cdpn.digits (обязательный параметр);  
rgn - параметры Redirecting number (опциональный параметр);  
rpn - параметры Redirection number (опциональный параметр);  
ocdpn - параметры Original called party number (опциональный параметр);  
cn - параметры ConnectedNumber (опциональный параметр);  
context - имя контекста модификации, (опциональный параметр) (по умолчанию: контекст адаптации для СОРМ/ТТС);  
date - дата запроса (D.M.Y or Y/M/D), (опциональный параметр) (по умолчанию: сегодня);  
time - время запроса (H:M), (опциональный параметр) (по умолчанию: сейчас).

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/adaptation/trace context=mod1_adp
cgn.digits=240101 cdpn.digits=240464 time=14:00 type=tts
Traceroute to 240464 from 240101 (tts adaptation) at 08.02.2021 14:00:00
Default context is mod1_adp
mod1_adp / default
A: "240101"(displayName=undefined, ni=private, nai=unknown, inc=false,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id=undefined)
B: "240464"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
  applying rule: other_calls
-----

Adaptation result: finish
A: "240101"(displayName=undefined, ni=private, nai=unknown, inc=false,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id=undefined)
B: "240464"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)

[exec at: 08.02.2021 15:07:11, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.561]
```

#### **/domain/<DOMAIN>/address-book/ - команды управления адресной книгой абонентов уровня домена**

- [check-connection](#)
- [sync](#)

В этом разделе описаны команды уровня домена, которые позволяют настраивать подсистему, отвечающую за автоматическое внесение номеров, имен, email-ов абонентов в "Адресную книгу", синхронизировать базу уже созданный абонентов.

- ✔ **Адресная книга** - база MySQL, в которой содержатся номера телефонов абонентов ECSS-10 с их именами, email почтой.

#### [check-connection](#)

Команда проверки доступности БД адресной книги.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/address-book/check-connection

**Синтаксис:**`check-connection`**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/address-book/check-connection
Connection successful

[exec at: 09.02.2021 10:17:05, exec time: 12ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

**sync**

Команда синхронизации абонентов ECSS-10 с адресной книгой.

**Путь команды:**`/domain/<DOMAIN>/address-book/sync`**Синтаксис для команды, уровня домена:**`sync [--verbose] * | <ADDRESS_RANGE>`**Параметры:**`--verbose` - при указании данного флага будет показана подробная информация о всех созданных записях в адресной книге;`<DOMAIN>` - имя виртуальной АТС;`<ADDRESS_RANGE>` - список абонентов ECSS-10 для синхронизации, символ "\*" используется для указания всех абонентов данной виртуальной АТС.**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/address-book/sync --verbose 24047{0-5}
[*****] 27ms
```

| Domain      | Alias                    | Result |
|-------------|--------------------------|--------|
| biysk.local | 240474, 064bc965007abdf0 | ok     |
|             | 240471, 064bc96537760556 | ok     |
|             | 240473, 064bc9653aef6a3b | ok     |
|             | 240470, 064bc964febdde57 | ok     |
|             | 240475, 064bc9653cd7615b | ok     |

```
SUCCESS: 5
FAIL: 0
TOTAL: 5
```

```
[exec at: 09.02.2021 10:16:02, exec time: 51ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## **/domain/<DOMAIN>/alarms/ - команды управления предупреждениями**

В данном разделе описываются команды управления журналом предупреждений.

- [Основные команды управления аварийной сигнализацией](#)
  - [clear](#)
  - [delete](#)
  - [export](#)
  - [generate-alarm](#)
  - [list](#)
- [Команды управления масками предупреждений](#)
  - [maskadd](#)
  - [maskdel](#)
  - [masklist](#)
  - [maskmod](#)
  - [masktrace](#)

Подробное описание структуры предупреждения приведено в разделе [Описание структуры предупреждения](#) или во вкладке ниже.

## Описание структуры предупреждения

В таблице приведено описание структуры предупреждения.

Таблица – Структура предупреждения

| Поле         | Описание  |
|--------------|---|
| Severity     | Уровень важности предупреждения, принимает значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• cleared – предупреждение сброшена;</li><li>• indeterminate – уровень предупреждения не определен;</li><li>• critical – критическое предупреждение;</li><li>• major – важный уровень предупреждения;</li><li>• minor – незначительный уровень предупреждения;</li><li>• warning – предупреждение.</li></ul> |
| Origseverity |   |
| ID           | Уникальный идентификатор предупреждения. Служебная информация   |
| Class        | Класс предупреждения.<br>Описывается в виде: Класс::Подкласс1::.....::ПодклассN.<br>Примеры:<br><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"><pre>ecss::pa::sip::user ecss::cluster::core::cp HW::Disks ecss::cluster ecss::cluster::node ecss::oasys::mnesia</pre></div>  |
| Domain       | Имя домена.   |
| Instance     | Экземпляр класса предупреждения.<br>Пример: имя ноды, идентификатор call-process, название кластера, название шлюза.  |
| Location     | Местоположение ноды, которая сгенерировала предупреждение: имя ноды, название кластера, название хоста.   |
| User         | Имя пользователя, выставившего/сбросившего предупреждение. Системные предупреждения выставляются и сбрасываются от имени "[system]".  |
| Date         | Дата и время возникновения предупреждения.  |
| Cleared      | Дата и время сброса предупреждения.   |
| Duration     | Длительность.   |
| Cause        | Тип причины предупреждения, принимает значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• communicationsSubsystemFailure – коммуникации;</li><li>• configurationOrCustomizationError – конфигурация;</li><li>• outOfService – вывод из обслуживания;</li></ul>  |

| Поле                    | Описание  |
|-------------------------|---|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• softwareError – программная ошибка;</li> <li>• storageCapacityProblem – система хранения;</li> <li>• other – другая причина (не была отнесена к выше перечисленным).</li> </ul>  |
| Type                    | <p>Тип предупреждения, принимает значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• communicationsAlarm – предупреждение, связанное с коммуникациями;</li> <li>• qualityOfServiceAlarm – предупреждение, связанное с качеством сервиса;</li> <li>• processingErrorAlarm – предупреждение, связанное с обработкой;</li> <li>• equipmentAlarm – предупреждение, связанное с оборудованием;</li> <li>• environmentalAlarm – предупреждение, связанное с окружением;</li> <li>• integrityViolation – предупреждение, связанное с неконсистентной информацией;</li> <li>• operationalViolation – предупреждение, связанное с некорректной работой;</li> <li>• physicalViolation – предупреждение, связанное с физическими нарушениями (например, выход оборудования из строя);</li> <li>• securityServiceOrMechanismViolation – предупреждение, связанное с безопасностью (например, несанкционированный доступ);</li> <li>• timeDomainViolation – предупреждение, связанное с возникновением несвоевременных или запрещенных событий;</li> <li>• other – другая (не была отнесена к выше перечисленным).</li> </ul> |
| Problems                | В текущей версии ПО не используется.  |
| BackedupStatus          | В текущей версии ПО не используется.  |
| BackupObject            | В текущей версии ПО не используется.  |
| Trend                   | <p>Тенденция изменения важности предупреждения, принимает значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noChange – без изменений;</li> <li>• lessSevere – уменьшение важности;</li> <li>• moreSevere – увеличение важности.</li> </ul>   |
| Threshold               | В текущей версии ПО не используется.  |
| NotificationIdentifier  | В текущей версии ПО не используется.  |
| CorrelatedNotifications | В текущей версии ПО не используется.  |
| StateChangeDefinition   | В текущей версии ПО не используется.  |
| MonitoredAttributes     | В текущей версии ПО не используется.  |

| Поле                  | Описание   |
|-----------------------|--|
| ProposedRepairActions | Предполагаемые действия для исправления предупреждения. В текущей версии ПО не используется. |
| Message               | Сообщение о предупреждении.  |
| AdditionalInformation | Дополнительная информация  |

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/alarms/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Основные команды управления аварийной сигнализацией

### clear

Сброс активных предупреждений/группы предупреждений.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/clear

#### Синтаксис:

clear all | [-l <LOCATION> -c <CLASS> -i <INSTANCE>] [ --force]

#### Параметры:

all - сбросить все предупреждения;

-l <LOCATION> - сбросить предупреждения, которые были сгенерированы заданной подсистемой <LOCATION>, задается в формате: node@host;

-c <CLASS> - сбросить предупреждения, принадлежащие указанному классу предупреждений <CLASS>, задается в формате: ClassName::Subclass1::.....::SubclassN;

-d <DOMAIN> - сбросить предупреждения, принадлежащие указанному домену <DOMAIN>;

-i <INSTANCE> - сбросить предупреждения указанного инстанса <INSANCE>;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

Сброс всех предупреждений:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/clear all
[clear] Alarms will be cleared
Are you sure?: [n]/y ?> y
ok

[exec at: 09.02.2021 10:33:27, exec time: 2s 134ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
Alarm list changed at 09.02.2021 10:33:28:
    critical: 5
    major   : 12
```

Сброс всех предупреждений, принадлежащих указанному инстансу:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/clear -i ipset1:5064 --force
ok

[exec at: 09.02.2021 10:30:46, exec time: 14ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

Сброс всех предупреждений, сгенерированных подсистемой и принадлежащих определенному классу:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/clear -l megaco1@ecss1 -c
ecss::pa::megaco::domain
[clear] Alarms will be cleared
Are you sure?: [n]/y ?> y
ok

[exec at: 09.02.2021 10:29:37, exec time: 3s 424ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
Alarm list changed at 09.02.2021 10:29:38:
    critical: 5
    major    : 13
```

## delete

Удаление сброшенных предупреждений из системы.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/delete

### Синтаксис:

delete all | last <N> | before | last <DATA> [--force]

### Параметры:

all - при указании команды "all" из системы удаляются все сброшенные предупреждения;

last <N> - при указании команды "last" из системы удаляются последние <N> записей журнала предупреждений;

<N> - количество записей;

Записи в журнале предупреждений отсортированы по дате, причем в последних записях информация о самых старых предупреждениях. То есть данной командой из журнала удалятся <N> самых старых сообщений.

before <DATA> - при указании команды "before" из системы удаляются все сброшенные предупреждения до заданной даты;

<DATA> - дата, по которую из журнала предупреждений будут удалены все сообщения, задается в виде: YYYY/MM/DD HH:Mi:SS.sss либо "now" - текущая дата;

after <DATA> - при указании команды "after" из системы удаляются все сброшенные предупреждения после заданной даты;

<DATA> - дата, начиная с которой из журнала предупреждений будут удалены все сообщения, задается в виде: YYYY/MM/DD HH:Mi:SS.sss либо "now" - текущая дата;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

Удалить все сброшенные предупреждения до 01.02.2019:



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/delete before 2021/02/01 00:00:00
[delete] Cleared alarms will be deleted
Are you sure?: [n]/y ?> y
ok

[exec at: 09.02.2021 10:34:07, exec time: 2s 25ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## export

Команда выгрузки/экспорта журнала предупреждений в файл.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/export

### Синтаксис:

```
export <NODE> [all|cleared] [select <COLUMN>, ... <COLUMN> [order <COLUMN> [asc|desc]]] [limit <N>] [--header] [--delim <DELIM>] [<FILENAME>]
```

### Параметры:

<NODE> - вычислительный узел (нода);

[all|cleared] - при указании команды "all" будет экспортирована информация об всех предупреждениях (активных и сброшенных), при указании команды "cleared" будет экспортирована информация только о сброшенных предупреждениях;

[select <COLUMN>] - при указании команды "select" задается набор столбцов таблицы, экспортируемых в файл;

<COLUMN> - название колонок, задаются в виде <COLUMN> [,<COLUMN>]:

- additionalinformation - дополнительная информация;
- backedupstatus - в текущем ПО параметр не используется;
- backupobject - в текущем ПО параметр не используется;
- cause - тип причины предупреждения;
- class - класс предупреждения;
- cleared - дата и время сброса предупреждения;
- correlatednotifications - в текущем ПО параметр не используется;
- date - дата и время возникновения предупреждения;
- domain - название домена;
- duration - продолжительность предупреждения в активном состоянии;
- id - уникальный идентификатор предупреждения;
- instance - инстанс класса предупреждения;
- location - местоположение подсистемы, которая сгенерировала предупреждение;
- message - сообщение с предупреждением;
- monitoredattributes - в текущем ПО параметр не используется;
- notificationidentifier - в текущем ПО параметр не используется;
- origseverity - изначальный уровень важности предупреждения;
- problems - в текущем ПО параметр не используется;
- proposedrepairactions - предполагаемые действия для исправления предупреждения, в текущем ПО параметр не используется;
- severity - уровень важности предупреждения;
- statechangedefinition - в текущем ПО параметр не используется;
- threshold - в текущем ПО параметр не используется;
- trend - тенденция изменения важности предупреждения;
- type - тип предупреждения;
- user - имя пользователя, выставившего/сбросившего предупреждение.

order <COLUMN> - при указании "order" задается условие сортировки записей в таблице по возрастанию, где <COLUMN> - название колонки, по которой будут упорядочены записи;

limit <N> - ограничить количество экспортируемых записей, где <N> - количество записей;

--header - флаг, при указании которого экспорт предупреждений выполняется с выводом названия столбцов;

-delim <DELIM> - разделитель столбцов, который будет использоваться при формировании таблицы в файле, где по умолчанию используется символ ";";

<FILENAME> - имя файла. Каталог экспорта - /var/log/ecss/alarms/<DOMAIN>/

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/export md1@ecss1 all limit 100
alarm100.csv
Export is successful

[exec at: 09.02.2021 10:23:31, exec time: 65ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

### generate-alarm

Данная команда позволяет генерировать предупреждения с заданными параметрами.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/generate-alarm

#### Синтаксис:

generate-alarm <LOCATION> <CLASS> <SEVERITY> <TREND> <TYPE> <CAUSE> <TEXT>

#### Параметры:

<LOCATION> - местоположение подсистемы, которая сгенерировала предупреждение: название ноды, название кластера, название хоста;<CLASS> - класс предупреждения;

<SEVERITY> - уровень важности предупреждения, принимает значения:

- cleared - предупреждение сброшено;
- indeterminate - уровень предупреждения не определен;
- critical - в системе произошла критическая ошибка, система может работать неправильно;
- major - важный уровень предупреждения, необходимо немедленное вмешательство в систему;
- minor - незначительный уровень предупреждения, в системе произошла ошибка;
- warning - предупреждение, неаварийное сообщение;

<TREND> - тенденция изменения важности предупреждения, принимает значения:

- moreSevere - значительные изменения;
- noChange - нет изменений;
- lessSevere - небольшие изменения;

<TYPE> - тип предупреждения, принимает значения:

- other - другая причина (не была отнесена к ниже перечисленным);
- communicationsAlarm - предупреждение, связанное с коммуникациями;
- qualityOfServiceAlarm - конфигурация;
- processingErrorAlarm - предупреждение, связанное с обработкой;
- equipmentAlarm - предупреждение, связанное с оборудованием;
- environmentalAlarm - предупреждение, связанное с окружением;
- integrityViolation - предупреждение, связанное с неконсистентной информацией;
- operationalViolation - предупреждение, связанное с некорректной работой;

- physicalViolation - предупреждение, связанное с физическими нарушениями (например, выход оборудования из строя);
- securityServiceOrMechanismViolation - предупреждение, связанное с безопасностью (например, несанкционированный доступ);
- timeDomainViolation - предупреждение, связанное с возникновением несвоевременных или запрещенных событий.

<CAUSE> - предполагаемые действия для исправления предупреждения;

<ТЕХТ> - текст предупреждения.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/generate-alarm host-4 eal::climat major
moreSevere equipmentAlarm lowTemperatue Температура АКБ ниже критической!
Alarm was sent.
```

```
[exec at: 09.02.2021 10:25:33, exec time: 20ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
Alarm list changed at 09.02.2021 10:25:34:
  critical: 6
  major   : 13
```

**list**

Команда просмотра списка активных и удаленных предупреждений виртуальной АТС с именем <DOMAIN>.

Можно определить список параметров для просмотра и их порядок в таблице. Записи в таблице могут быть упорядочены по возрастанию по любому из столбцов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/alarms/list

**Синтаксис:**

list [all|cleared|domain-only|cluster-only] [select <column>, ... <column> [order <column> [asc|desc]]] [limit N]

**Параметры:**

[all|cleared] - при указании команды "all" на дисплей будет выведена информация об всех предупреждениях.

При указании команды "cleared" на дисплей будет выведена информация об удаленных предупреждениях.

Если не указывать команды "all" и "cleared" на дисплей будет выведена информация об активных предупреждениях.

select <COLUMN> - при указании команды "select" задается набор столбцов таблицы, выводимых на экран.

<COLUMN> - название колонок, которые будут выведены на экран, задаются в виде <column> [<column>]:

- additionalinformation - дополнительная информация;
- backupstatus - в текущем ПО параметр не используется;
- backupobject - в текущем ПО параметр не используется;
- cause - тип причины предупреждения;
- class - класс предупреждения;
- cleared - дата и время сброса предупреждения;
- correlatednotifications - в текущем ПО параметр не используется;
- date - дата и время возникновения предупреждения;
- domain - название домена;

- duration - продолжительность предупреждения в активном состоянии;
- id - уникальный идентификатор предупреждения;
- instance - инстанс класса предупреждения;
- location - местоположение подсистемы, которая сгенерировала предупреждение;
- message - сообщение с предупреждением;
- monitoredattributes - в текущем ПО параметр не используется;
- notificationidentifier - в текущем ПО параметр не используется;
- origseverity - изначальный уровень важности предупреждения;
- problems - в текущем ПО параметр не используется;
- proposedrepairactions - предполагаемые действия для исправления предупреждения, в текущем ПО параметр не используется;
- severity - уровень важности предупреждения;
- statechangedefinition - в текущем ПО параметр не используется;
- threshold - в текущем ПО параметр не используется;
- trend - тенденция изменения важности предупреждения;
- type - тип предупреждения;
- user - имя пользователя, выставившего/сбросившего предупреждение.

order <COLUMN> - при указании "order" задается условие сортировки записей в таблице по возрастанию, где <COLUMN> - название колонки, по которой будут упорядочены записи.

limit <N> - ограничить количество <N> выводимых записей. По умолчанию - 25. Изменить значение по умолчанию можно командой на уровне кластера, например:

```
admin@ds1@ecss1:/$ cluster/mediator/md1/properties/rpss/set * defaultAlarmRowLimit 30
Property "defaultAlarmRowLimit" successfully changed from:
25
to
30.

[exec at: 09.02.2021 10:27:07, exec time: 148ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/list all select id, class, instance, date, location, message limit 5
```

| Date     | ID                   | Location      | Class                    | Instance      | Message                                      |
|----------|----------------------|---------------|--------------------------|---------------|--|
| 07:21:29 | 30363463-3463-3161-3 | megaco1@ecss1 | ecss::cluster            | core1         | Communication core subsystem "core1" is down |
|          | 739-343864616239     |               |                          |               |  |
| 07:25:00 | 30363463-3231-6637-3 | ds1@ecss1     | ecss::cluster            | core1         | Communication core subsystem "core1" is down |
|          | 939-373765363663     |               |                          |               |  |
| 21:04:59 | 30363462-6364-6264-6 | ds1@ecss1     | ecss::cluster            | sip1          | SIP subsystem "sip1" is down                 |
|          | 134-623033366665     |               |                          |               |  |
| 10:25:33 | 30363463-6364-3561-6 | host-4        | eal::climat              | md1@ecss1     | Температура АКБ ниже критической!            |
|          | 434-656130616131     |               |                          |               |  |
| 07:17:10 | 30363463-6361-3938-3 | megaco1@ecss1 | ecss::pa::megaco::domain | "biysk.local" | Megaco start transport error                 |
|          | 636-303535333335     |               |                          |               |  |

```
Selected: 5
```

```
Total: 39
```

```
[exec at: 09.02.2021 10:27:30, exec time: 28ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## Команды управления масками предупреждений

### maskadd

Данной командой добавляется фильтр записей в таблице предупреждений (маска).

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/maskadd

#### Синтаксис:

```
maskadd all | [[-l <LOCATION>|-il <Loc1>,...,<LocN>] [-c <CLASS>|-ic <Cl1>,...,<CIN> ] [-i <INSTANCE>|-ii <Ins1>,...,<InsN>]] [-e true|false]
```

#### Параметры:

all - маскировать все предупреждения;-l - производить отбор записей по заданному местоположению подсистемы <LOCATION>, которая сгенерировала предупреждение (названия ноды, кластера, хоста);

-il - показывать все записи, кроме указанных "locations": Loc1,...,LocN;

-c - производить отбор записей по заданному классу предупреждения <CLASS>;

-ic - показывать все записи, кроме указанных классов предупреждений;

-i - производить отбор записей по заданной инстанции класса предупреждения;

-ii - показывать все записи, кроме указанных инстанций класса предупреждений;

-e - включить/выключить фильтр записей, по умолчанию фильтр включен, принимает значения:

- true - включить;
- false - выключить.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/maskadd -i call_recording
ok

[exec at: 09.02.2021 10:34:47, exec time: 34ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

### maskdel

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/maskdel

Командой производится удаление маски предупреждений.

#### Синтаксис:

```
maskdel all | MaskID
```

Параметры.

all - удалить все фильтры;

<MASKID> - идентификатор фильтра, значение "all" используется для удаления всех фильтров.

#### Пример:

Удалить фильтр с номером 38373365-6463-3336-6431-646565326633:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/maskdel all
Mask(s) successfully removed.
```

```
[exec at: 09.02.2021 10:56:05, exec time: 36ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## masklist

Команда для просмотра активных масок предупреждений.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/masklist

### Синтаксис:

masklist

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/masklist
```

| ID                                   | L | IL | C              | IC          | I    | II                     | D | ID | E |
|--------------------------------------|---|----|----------------|-------------|------|------------------------|---|----|---|
| 30363463-6364-3764-3732-636361356136 | * | *  | call_recording | biysk.local | true | 2021.02.09 10:34:47.18 |   |    |   |
| 30363463-6364-3839-3263-343466383264 | * | *  | bond1.2:TC     | biysk.local | true | 2021.02.09 10:37:54.80 |   |    |   |

Total: 2

### Columns:

- ID - identificator of mask
- L - location of alarm
- IL - ignore list of alarm locations
- C - class of alarm
- IC - ignore list of alarm classes
- I - instance of alarm
- II - ignore list of alarm instances
- D - domain of alarm
- ID - ignore list of alarm domains
- E - Enabled or disabled: true or false

```
[exec at: 09.02.2021 10:41:37, exec time: 23ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## maskmod

Данная команда позволяет модифицировать заданную маску предупреждений.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/maskmod

### Синтаксис:

```
maskmod <MASKID> all | [[-l <LOCATION>|-il <Loc1>,...,<LocN>] [-c <CLASS>|-ic <Cl1>,...,<CIN> ] [-i <INSTANCE>|-ii <Ins1>,...,<InsN>]] [-e true|false]
```

### Параметры:

- <MASKID> - идентификатор фильтра;all - маскировать все предупреждения;
- l - производить отбор записей по заданному местоположению подсистемы <Location>, которая сгенерировала предупреждение (названия ноды, кластера, хоста);
- il - показывать все записи, кроме указанных "locations": Loc1,...,LocN;
- c - производить отбор записей по заданному классу предупреждения <Class>;
- ic - показывать все записи, кроме указанных классов предупреждений;
- i - производить отбор записей по заданной инстанции класса предупреждения;
- ii - показывать все записи, кроме указанных инстанций класса предупреждений;
- e - включить/выключить фильтр записей, по умолчанию фильтр включен, принимает значения:
  - true - включить;
  - false - выключить.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/maskmod
30363463-6364-3839-3263-343466383264 -i bond1.2:SIP61
ok

[exec at: 09.02.2021 10:42:49, exec time: 36ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

### masktrace

Команда трассировки маски предупреждения.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/masktrace

### Синтаксис:

```
masktrace [-l <LOCATION>] [-c <CLASS>] [-i <INSTANCE>]
```

### Параметры:

- -l - трассировать по <LOCATION>;  
Формат <location>: node\_name@hostname;
- -c - трассировать по <CLASS>;  
Формат <CLASS>: ClassName::Subclass1::.....::SubclassN;
- -i - трассировать по <INSTANCE>;

### Пример:



```
admin@ds1@ecss1:/ $ domain/biysk.local/alarms/masktrace -i bond1.2:SIP61
```

```
Event will be masked by:
```

| Date                                 | ID                     | L | IL            | C           | IC | I | II | D | ID | E |
|--------------------------------------|------------------------|---|---------------|-------------|----|---|----|---|----|---|
| 30363463-6364-3839-3263-343466383264 | *                      | * | bond1.2:SIP61 | biysk.local |    |   |    |   |    |   |
| true                                 | 2021.02.09 10:42:49.65 |   |               |             |    |   |    |   |    |   |

```
Total: 1
```

```
Columns:
```

- ID - identifier of mask
- L - location of alarm
- IL - ignore list of alarm locations
- C - class of alarm
- IC - ignore list of alarm classes
- I - instance of alarm
- II - ignore list of alarm instances
- D - domain of alarm
- ID - ignore list of alarm domains
- E - Enabled or disabled: true or false

```
[exec at: 09.02.2021 10:54:54, exec time: 34ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/email/ - команды настройки параметров предупреждений, отправляемых по email

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров сообщений о предупреждениях, отправляемых по электронной почте.

- [clean](#)
- [info](#)
- [send\\_test\\_email](#)
- [set](#)

В таблице 1 приведено описание параметров службы уведомления по электронной почте.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Таблица 1 – Описание параметров сообщений о предупреждениях по электронной почте

| Параметр    | Значение по умолчанию  | Описание                                       |
|-------------|--|--|
| body_format | "Class: CLASS ~nLocation: LOCATION ~nInstance: INSTANCE ~nTime: TIME ~nText: TEXT" | Формат тела сообщения                          |
| body_limit  | 1000   | Ограничение количества символов тела сообщения |

| Параметр       | Значение по умолчанию | Описание                                       |
|----------------|-----------------------|--|
| enabled        | false                 | Включить или выключить уведомления             |
| from_name      | "ECSS-NO-REPLY"       | Имя отправителя                                |
| subject_format | "ALARM (SEVERITY)"    | Формат темы сообщения                          |
| subject_limit  | 50                    | Ограничение количества символов темы сообщения |
| to             | не задано             | Список получателей сообщений                   |
| to_name        | "ECSS-SUPPORT"        | Имя группы получателей сообщений               |

## clean

Команда позволяет сбрасывать значения параметров службы уведомления по электронной почте.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/email/clean [--force]

### Синтаксис:

clean [<KEY>]

### Параметры:

<KEY> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/notifiers/email/clean
[clean] You are going to clean all customized properties in the domain "biysk.local".
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored

[exec at: 09.02.2021 11:00:46, exec time: 2s 511ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## info

Команда просмотра текущих настроек службы уведомления по электронной почте.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/email/info

### Синтаксис:

info [<KEY>]

### Параметры:

<KEY> - название параметра, значения приведены в таблице 1.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/notifiers/email/info
```

| Property       | Domain      | Value  |
|----------------|-------------|--|
| body_format    | biysk.local | Class: %CLASS% ~nLocation: %LOCATION% ~nInstance: %INSTANCE% ~nTime: %TIME% ~nText: %TEXT% |
| body_limit     | biysk.local | 1000   |
| enabled        | biysk.local | true   |
| from_name      | biysk.local | ECSS-NO-REPLY  |
| subject_format | biysk.local | ALARM (%SEVERITY%)   |
| subject_limit  | biysk.local | 50   |
| to             | biysk.local | ["asz@sibnet.ru"]  |
| to_name        | biysk.local | ECSS-SUPPORT   |

```
[exec at: 09.02.2021 10:59:42, exec time: 28ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

### [send\\_test\\_email](#)

Команда используется для отправки тестового email-сообщения.

#### **Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/email/send_test_email
```

#### **Синтаксис:**

```
send_test_email
```

#### **Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

#### **Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/notifiers/email/send_test_email  
Send test alarm successfully
```

```
[exec at: 09.02.2021 11:00:12, exec time: 38ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## set

Команда установки значения параметров службы уведомления по электронной почте.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/email/set

### Синтаксис:

set <KEY> <VALUE>

### Параметры:

<KEY> - название параметра, список параметров приведен в таблице 1.

<VALUE> - значение параметра.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/notifiers/email/info
```

| Property       | Domain      | Value  |
|----------------|-------------|--|
| body_format    | biysk.local | Class: %CLASS% ~nLocation: %LOCATION% ~nInstance: %INSTANCE% ~nTime: %TIME% ~nText: %TEXT% |
| body_limit     | biysk.local | 1000   |
| enabled        | biysk.local | false  |
| from_name      | biysk.local | ECSS-NO-REPLY  |
| subject_format | biysk.local | ALARM (%SEVERITY%)   |
| subject_limit  | biysk.local | 50   |
| to             | biysk.local | ["asz@sibnet.ru"]  |
| to_name        | biysk.local | ECSS-SUPPORT   |

```
[exec at: 09.02.2021 10:58:10, exec time: 26ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/jabber/ - команды настройки параметров предупреждений, отправляемых по Jabber

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров предупреждений, отправляемых по Jabber.

- [clean](#)
- [info](#)

- [send\\_test\\_jabber](#)
- [set](#)

В таблице 1 приведено описание параметров службы уведомления по Jabber. Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/jabber/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Таблица 1 – Описание параметров сообщений о предупреждениях по электронной почте

| Параметр       | Значение по умолчанию  | Описание                                       |
|----------------|--|--|
| body_format    | "Class: CLASS ~nLocation: LOCATION ~nInstance: INSTANCE ~nTime: TIME ~nText: TEXT" | Формат тела сообщения                          |
| body_limit     | 1000   | Ограничение количества символов тела сообщения |
| enabled        | false  | Включить или выключить уведомления             |
| from_name      | "ECSS-NO-REPLY"  | Имя отправителя                                |
| subject_format | "ALARM (SEVERITY)"   | Формат темы сообщения                          |
| subject_limit  | 50   | Ограничение количества символов темы сообщения |
| to             | не задано  | Список получателей сообщений                   |
| to_name        | "ECSS-SUPPORT"   | Имя группы получателей сообщений               |

## clean

Команда позволяет сбрасывать значения параметров службы уведомления по Jabber.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/jabber/clean [--force]

### Синтаксис:

clean [<KEY>]

### Параметры:

<KEY> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/notifiers/jabber/clean enabled
Property enabled values successfully restored

[exec at: 09.02.2021 11:05:58, exec time: 87ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## info

Команда просмотра текущих настроек предупреждений, которые передаются через Jabber.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/jabber/info

### Синтаксис:

info [<KEY>]

### Параметры:

<KEY> - название параметра, значения приведены в таблице 1.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/notifiers/jabber/info
```

| Property    | Domain      | Value  |
|-------------|-------------|--|
| body_format | biysk.local | Class: %CLASS% ~nLocation: %LOCATION% ~nInstance: %INSTANCE% ~nTime: %TIME% ~nText: %TEXT% |
| body_limit  | biysk.local | 1000   |
| enabled     | biysk.local | true   |
| to          | biysk.local | ["aleksandr.zhivonitko@jabber.eltex.loc", "svetlana.ryaskova@jabber.eltex.loc"]            |

```
[exec at: 09.02.2021 11:05:32, exec time: 8ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## send\_test\_jabber

Команда используется для отправки тестового сообщения через jabber.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/jabber/send\_test\_jabber

### Синтаксис:

send\_test\_jabber

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/notifiers/jabber/send_test_jabber
Send test alarm successfully
```

```
[exec at: 09.02.2021 11:05:09, exec time: 42ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## set

Команда настройки параметров уведомления, отправляемого по Jabber.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alarms/notifiers/jabber/set

### Синтаксис:

set <KEY> <VALUE>

### Параметры:

<KEY> - название параметра, список параметров приведен в таблице 1.

<VALUE> - значение параметра.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alarms/notifiers/jabber/set to add
svetlana.ryaskova@jabber.eltex.loc
Property "to" successfully changed from:
["aleksandr.zhivonitko@jabber.eltex.loc"]
to
["aleksandr.zhivonitko@jabber.eltex.loc", "svetlana.ryaskova@jabber.eltex.loc"].
```

```
[exec at: 09.02.2021 11:03:25, exec time: 79ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## /domain/<DOMAIN>/alias/ - команды управления алиасами

В этом разделе описываются команды управления, которые относятся к созданию/удалению алиасов и настройке параметров (свойств) алиасов.

- [address-clean](#)
- [address-info](#)
- [clean](#)
- [declare](#)
- [domain-clean](#)
- [domain-info](#)
- [extended-info](#)
- [import-regime](#)
- [info](#)
- [iface-clean](#)
- [iface-info](#)
- [list](#)
- [move](#)
- [remove](#)
- [set](#)
- [set-for-address](#)
- [set-for-domain](#)

- [set-for-iface](#)
- [statistics](#)
- [subscribers-limit](#)
- [user-agents](#)
- [where](#)
- [who](#)

Описание параметров алиаса приведено в Таблице 1.

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание  |
|--------------------|---|
| access_group       | Группа доступа  |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся при п<br>настройки содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды управле</a>   |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не имели д<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефона, и л<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента  |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS   |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS   |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова  |
| category           | Категория вызывающего абонента  |




| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
|  |  |
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне письма используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%  |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове  |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%  |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber-клиента. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове   |


| Название параметра                    | Описание  |
|---------------------------------------|---|
| cn\jabber\release_call\template       | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jabber-клиента. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения  |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится у абонента   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией о пропущенном вызове   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута   |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)   |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить спам, можно вмешиваться, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed.   |
| isActive                              | состояние алиаса  |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение с нотификацией о пропущенном вызове   |
| language                              | Язык локали абонента  |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове  |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля   |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов   |
| nai                                   | Идентификатор типа адреса   |
| ni                                    | Индикатор номера  |
| npri                                  | Индикатор плана нумерации   |

| Название параметра         | Описание   |
|----------------------------|--|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oct_rr_tbcsm) <b>для стороны Б</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oct_rr_obcsm) <b>для стороны Б</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>  |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах  |
| placement                  | Территориальный признак номера   |
| profile                    | Профиль абонента   |
| provider                   | Код провайдера   |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По умолчанию  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание настроек <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – <a href="#">команды управления режимами обслуживания абонента</a> |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера   |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента   |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях  |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, проверять)  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_portal\login, то берется telephoneNumber из LDAP/AD   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>   |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции   |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>  |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>  |
| terminal_type              | Тип терминала  |
| timezone                   | Таймзона   |

Параметры (свойства) алиасов определяются на нескольких уровнях:

1. *Уровень алиаса* – настройки уровня действуют на определенный алиас (имя домена, имя интерфейса и адрес).
2. *Уровень домена и интерфейса* – настройки уровня действует на все алиасы с заданными именем домена и именем интерфейса.
3. *Уровень домена и адреса* - настройки действуют на все алиасы с заданным именем домена и адресом.
4. *Уровень домена* - настройки действуют на все алиасы с заданным доменом.
5. *Глобальный уровень* - действует на все алиасы системы.

 Значения параметров с меньшей областью действия переопределяют значения параметров профилей с большей областью действия. В приведенной выше иерархии параметры уровня 1 переопределяют параметры уровня 2 и больших.

 На практике рекомендуется задавать значения параметров в наиболее общих профилях, то есть на больших уровнях иерархии. Это позволяет хранить меньше данных, вносить групповые изменения в одном месте.

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе /**domain/<DOMAIN>/alias/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

 **<DOMAIN>** - имя виртуальной АТС.

## address-clean

Команда предназначена для очистки свойств алиасов на уровне домена и адреса.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/address-clean

### Синтаксис:

address-clean <address range> [<property>] [--force]

### Параметры:

<address range> - диапазон адресов (номеров) для фильтрации;

<property> - название свойства алиаса (параметр опциональный, если данный параметра не задан, то удаляются значения всех свойств контейнера).

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/clean _ loc.gr 240462@biysk.local
access_type
Property access_type is cleaned for aliases within domain biysk.local:
 240462 <-> 064bc964f9da9665
 400     <-> 064bc964f9da9665

Legend:
 *: Cleaning broken
 <empty>: Successfull clean

[exec at: 09.02.2021 11:57:45, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## address-info

Команда предназначена для вывода информации о свойствах алиасов на уровне домена и адреса.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/address-info

### Синтаксис:

address-info <address range>

### Параметры:

<address range> - диапазон адресов (номеров) для фильтрации контейнеров.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/address-info 240462
Addresses in domain: biysk.local
```

| Address | W | Property         | Value              |
|---------|---|------------------|--------------------|
| 240462  | D | access_group     | all                |
|         | a | access_type      | access_type1       |
|         | D | category         | ordinarySubscriber |
|         | D | media-profile    | "default"          |
|         | D | nai              | subscriberNumber   |
|         | D | ni               | private            |
|         | D | npi              | isdntelephony      |
|         | D | pin              | "1111"             |
|         | D | screening        | networkProvided    |
|         | D | ss\mgm\telephone | enabled            |
|         | D | timezone         | 'UTC+07:00'        |

Legend:

W: Where property is set:

- a: This is address property in domain
- A: This is global address property
- d: This is domain property
- D: This is default property

Note: \* char in W column means "Can't read address info". Error reason in value column in this case

[exec at: 09.02.2021 11:55:37, exec time: 13ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

## clean

Команда используется для очистки свойств алиаса.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/clean

### Синтаксис:

```
clean _ | <address range> [[[* | <name group>] _ |<name range>] <property>] [--force]
```

### Параметры:

<address range> - диапазон адресов (номеров);

<name group> - группа ECSS-интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<name range> - диапазон ECSS-интерфейсов;

<property> - название свойства алиаса, значение которого необходимо удалить (параметр опциональный, если данный параметр не задан, то удаляются все свойства контейнера на уровне алиаса).

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/clean _ loc.gr 240462@biysk.local
access_type
Property access_type is cleaned for aliases within domain biysk.local:
 240462 <-> 064bc964f9da9665
 400     <-> 064bc964f9da9665

Legend:
 *: Cleaning broken
 <empty>: Successfull clean

[exec at: 09.02.2021 11:56:43, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## declare

Команда создает (декларирует) алиасы в текущем домене <DOMAIN>.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/alias/declare
```

### Синтаксис

```
declare <ADDRESS RANGE> <OWNER> <GROUP> <IFACE RANGE>
```

```
declare <address range> <name filter> <name range>
```

### Параметры:

[`-p` | `--Passive`] - ключ `-p` или `--passive`. Если передан ключ `-p` или `--Passive`, то декларация будет проходить в пассивном режиме;


<address range> - диапазон адресов (номеров), который используется для создания алиасов;

<name filter> - фильтр диапазона ECSS-интерфейсов в формате <Owner> <Group>, где

<OWNER> - имя профиля владельца (символ "\*" используется для указания всех профилей владельцев);

<GROUP> - имя группы (символ "\*" используется для указания всех групп);

<name range> - диапазон ECSS-интерфейсов.

 Если <name range> определяет только один интерфейс, а <address range> - больше одного адреса, то все адреса будут "связаны" с одним интерфейсом.

Если <address range> определяет только один адрес, а <name range> - больше одного интерфейса, то все интерфейсы будут "связаны" с одним адресом.

Во всех остальных случаях мощности <name range> и <address range> должны совпадать.

### Пример:

Задекларировать алиасы на домене biysk.local по следующему правилу:

```
Номер абонента <-> Название интерфейса
400                 <-> 240462@biysk.local
401                 <-> 240464@biysk.local
402                 <-> 240465@biysk.local
403                 <-> 240466@biysk.local
```

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/declare 40{0-3} sip1 loc.gr 24046{2-6}
@biysk.local
```

| Address | Iface            | Result |
|---------|------------------|--------|
| 400     | 064bc964f9da9665 | ok     |
| 401     | 064bc964face07a5 | ok     |
| 402     | 064bc964fbacf7eb | ok     |
| 403     | 064bc9653091d158 | ok     |

```
[exec at: 09.02.2021 11:54:15, exec time: 55ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## domain-clean

Команда очистки свойств алиасов, установленных на уровне домена.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/alias/domain-clean [--force]
```

### Синтаксис:

```
clean-domain [<property>]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя домена маршрутизации;

<property> - название свойства алиаса, значение которого необходимо удалить (параметр опциональный, если данный параметр не задан, то удаляются все свойства контейнера на уровне домена).

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/domain-clean regime
Aliases' domain property regime for domain biysk.local clean result:
  cleaned
```

```
[exec at: 09.02.2021 11:52:44, exec time: 15ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## domain-info

Просмотр информации о свойствах алиасов, установленных на уровне домена.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***.



**Путь команды:**

/domain/&lt;DOMAIN&gt;/alias/domain-info

**Синтаксис:**

domain-info

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

admin@ds1@ecss1:/\$ domain/biysk.local/alias/domain-info

| Domain      | W | Property         | Value              |
|-------------|---|------------------|--------------------|
| biysk.local | d | access_group     | all                |
|             | d | access_type      | access_type0       |
|             | D | category         | ordinarySubscriber |
|             | d | cdr_group        | bsk3               |
|             | d | media-profile    | "default"          |
|             | D | nai              | subscriberNumber   |
|             | D | ni               | private            |
|             | D | npi              | isdnTelephony      |
|             | D | pin              | "1111"             |
|             | d | regime           | accsusp            |
|             | D | screening        | networkProvided    |
|             | D | ss\mgm\telephone | enabled            |
|             | D | timezone         | 'UTC+07:00'        |

**Legend:**

W: Where property is set:

d: This is domain property

D: This is default property

Note: \* char in W column means "Can't read domain info". Error reason in value column in this case

[exec at: 09.02.2021 11:50:49, exec time: 15ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

**extended-info**

Данная команда предназначена для просмотра расширенных настроек алиасов.

Если в профиле безопасности (/system/security/profile/) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются \*\*\*\*\*.

**Путь команды:**

/domain/&lt;DOMAIN&gt;/alias/extended-info

**Синтаксис:**

extended-info &lt;Address&gt; &lt;Name&gt;

**Параметры:**

<Address> - адрес (номер) алиаса;

<Name> - имя алиаса.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/extended-info 240101 240101@biysk.local
```

```
Alias: {"biysk.local",<<"064bc9652bfe3487">>,"240101"}
```

```
Alias is exists: true
```

```
Domain is exists: true
```

```
Interface is exists: true
```

```
Interface is active: true
```

```
Interface owner: "sip1"
```

```
Interface group: "loc.gr"
```

```
Default routing context: ctx_from_local
```

```
Alias {"biysk.local",<<"064bc9652bfe3487">>,"240101"} properties:
```

| Value   | Property      |
|---|---------------|
| p access_group  | all -> [all]  |
| address   | "240101"      |
| p category  |               |
| ordinarySubscriber  |               |
| domain  | "biysk.local" |
| iface   |               |
| <<"064bc9652bfe3487">>  |               |
| isActive  | true          |
| isIfaceActive   | true          |
| last_incoming_call_info   |               |
| {rtop_last_incoming_call_info,1,"3832367000",2214799351,{1612,782864,206839}} |               |
| D media-profile   | "default"     |
| p nai   |               |
| subscriberNumber  |               |
| p ni  | private       |
| p npi   | isdntelephony |

|   |                            |               |
|---|----------------------------|---------------|
|   | password                   | "pda"         |
| D | pin                        | "1111"        |
|   | profile                    |               |
|   | "user_default"             |               |
| p | screening                  |               |
|   | networkProvided            |               |
| D | ss\mgm\telephone           | enabled       |
|   | subscriber_portal\login    | "240101"      |
|   | subscriber_portal\password | AU6w1Ke1TwGG  |
|   | teleconference\password    | 3k1mS2IMXwoS  |
|   | terminal_type              | smart         |
| D | timezone                   | 'UTC+07:00'   |
|   | uid                        |               |
|   | <<"064bc9652c5802a3">>     |               |
|   | user_agent                 | "Yealink SIP- |
|   | T28P 2.73.193.50"          |               |

Legend:

W: Where property is set:

- a: This is address property in domain
- A: This is global address property
- d: This is domain property
- D: This is default property
- i: This is iface property in domain
- g: This is global property
- p: This is alias'es profile's property
- <Empty>: This is alias property

Note: \* char in W column means "Can't read alias info". Error reason in value column in this case

Domain "biysk.local" properties:

| W | Property | Value |
|---|----------|-------|
|   |          |       |

```

|g|ivr\scripts\migrate_to_db |true
|g|ivr\scripts\migrate_to_db\default_incoming_call |true
|g|ivr\scripts\migrate_to_db\enter_number_of_conference_room |true
|g|ivr\scripts\migrate_to_db\enter_number_of_teleconference |true
|g|ivr\scripts\migrate_to_db\fax_to_email |true
|g|msr_timers\migrate |true
|g|oct_timers\migrate |true
|g|oct_timers\migrate\alias |true
|g|oct_timers\migrate\single_subscriber_conference_timeout |true
|g|routing\ctx\migrate_to_db |true
|g|teleconference\property\no_answer_timeout\migrate |true
|active |true
|description |[]
|cdr
|default_prefix: []
| |
|time, [{0,0,0}] |default_mode:
|create_time
|{1611,824701,909331}
|uid
|<<"064bc957dde020c9">>
|alias\profile\default
|"user_default"
|failover |true
|tc\meeting
|[{"tc_ds_meeting",<<"default">>,"default",[],[],[],#{},true,false}]
|numbering_plan
|[{"domain_numbering_plan",<<"np_240">>,[],[],[],[]}]
|cdr_groups
|[{"bsk3","bsk3",[csv],{time, [{0,0,0}]}}],
| |
|[csv], {period,10}}, | {'1',[],

```

```

| | | {'2', []},
[csv], {period, 10}},
| | | {'13', []},
[csv], {period, 10}},
| | | {'4', []},
[csv], {count, 1}}]
| | access-list
| ['3way', acb, alarm, assistant, auto_redial, auto_redial_with_callback, avatar, blf,
| | boss_group, call_recording, callback, cc_agent, cf_aon, cf_sip, cfb, cfnr,
| | cfnr_type2, cfos, cft, cfu, cfu_type2, cgg, chold, chunt, click_to_call, clip, clir,
| | cliro, cnip, cnip_audio, conference, cpip, ctr, cw, direct_call, distinctive_picture,
| | distinctive_ring, dnd, fax_receiver, fax_to_email, fbc, find_me,
| | find_me_no_response, flexicall, follow_me, follow_me_no_response, fxo_trunk,
| | hide_cf_name, intercom, intervention, introduce, mcid, meet_me_conference, message,
| | ml, multicast_listen, multicast_page, park, personal_ivr, pickup, presence, privacy,
| | qsig_cfb, qsig_cfnr, qsig_cfu, rbp, redial, remote_phone, remote_ring, rfc,
| | ring_back_tone, s4b_presence, sca, sco_black, sco_white, scr, second_handset,
| | sip_message, smart_cancel, speed_dial, teleconference, teleconference_manager,
| | tsmn_request, vip_call, voice_page, voice_page_control, voicemail, walkie_talkie,
| | | zone_page]
| | callcenter\enabled | true
| | teleconference\enabled | true
| | ivr\enabled | true
| | ss\profiles\domain | [{"rtop-ss-
domain-profile-row', "work_ss",

```



```
{ss_profile_entity,clip,6,true,true,[]},
```

```
"only_clip_cnip_chold"]]
```

Legend:

W: Where property is set:

g: This is global domain property

<Empty>: This is domain property

Iface <<"064bc9652bfe3487">> properties:

| Value   | Property      |
|---|---------------|
| D site  | <<"local">>   |
| D terminal_type   | smart         |
| D zone  | <<"default">> |
| gate  |               |
| {gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>} |               |
| group   | "loc.gr"      |
| owner   | "sip1"        |
| id  |               |
| <<"064bc9652bfe3487">>  |               |
| name  |               |
| "240101@biysk.local"  |               |
| type  | sip           |
| profile   | undefined     |
| isActive  | true          |
| account   | {"...         |
| 50-52-48-49-48-49", "...101-120-116-95-49-48-49-95-83-83-87-45-51"}]    |               |
| adapter\version   | "3.14.7.525"  |
| alias   | "alias-as-    |
| user"   |               |

```

| |aliases_list |["240101"]
| |auth_qop |true
| |declaration |{"admin",
{1611,824914,797366}}
| |my_from |none
| |routing.context
|ctx_from_local
| |sip_domain |"biysk.local"
| |subtype |user
| |user_name |"240101"
| |user_agent |"Yealink SIP-
T28P 2.73.193.50"
| |media-profile
|{media_profile,"default",user,
|
| |
|{|media_profile_codecs,'<other>',
|
| |
|{|media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}},
|
| |
|#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
|
| |
|{media_profile_codecs,audio,
|
| |
|{|media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}},
|
| |
|{media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}},
|
| |
|{media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}},
|
| |
|{media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}},
|
| |
|{media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}},
|
| |
|#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
|
| |
| | |#{'dtmf-

```



```
receive-type' => auto, 'dtmf-transmit-type' => transit}}
```

Legend:

W: Where property is set:

G: This is global iface property

g: This is group iface property

o: This is owner iface property

<Empty>: This is iface property

Supplementary services settings:

Domain: biysk.local

Supplementary services' settings:

| Address  | CSD | Name         |
|--|-----|--------------|
| 240101<br>4  T  extra_number = []  |     | cc_agent     |
| 240101<br>10 T   |     | cf_sip       |
| 240101<br>9  T  disable_moh = false<br>   dtmf_sequence_as_flash = false |     | chold        |
| 240101<br>6  T   |     | clip         |
| 240101<br>4  T   |     | cnip         |
| 240101<br>11 T  destroy_mode = by_no_master<br>   max_participants = 16  |     | conference   |
| 240101<br>6  T   |     | ctr          |
| 240101<br>5  T  restriction = full_control                               |     | intervention |

```

|240101                |mcid
|3 |T |
|
|240101                |ml
|7 |T |line_count = 3
|
| |line_count_out = -1
|
|240101                |park
|3 |T |

```

**Legend:**

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

[exec at: 09.02.2021 11:59:04, exec time: 39ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

### import-regime

Данная команда позволяет импортировать режимы доступа абонента из файла.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/alias/import-regime

**Синтаксис:**

import-regime <NODE> <FILE> [-<Flag>]

**Параметры:**

<NODE> - имя ноды подсистемы DS;

<FILE> - имя файла (файл располагается по пути: /{DATA\_ROOT}/regime - для команды уровня кластера;

/{DATA\_ROOT}/regime/<DOMAIN> - для команды уровня домена);

<Flag> - флаг, при указании которого будет доступен следующий функционал:

-l | -log - сохранять результат выполнения команды в log-файл. Имя log-файла формируется из имени <FILE>, добавлением расширения ".log".

Формат файла (для команды уровня домена): АДРЕС\_АБОНЕНТА РЕЖИМ\_ОБСЛУЖИВАНИЯ

```

Address_1 Regime_1
Address_2 Regime_2
...
Address_N Regime_N

```

Формат файла логов:

```
% В случае, если не удалось распарсить строку
Номер_Строки: Строка;2;Время_Выполнения_Команды
% В случае успешного импорта режима для абонента Address
Имя_Домена;Address;1;Время_Выполнения_Команды
% В случае, если не удалось импортировать режим для абонента Address (например в
случае, если алиас или указанный режим не существуют).
Имя_Домена;Address;0;Время_Выполнения_Команды
```

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/import-regime ds1@ecss1 regime.2
09.02.2021 12:09:35: Successfully imported: 2.
Successfully imported regimes to the 2 aliases.

[exec at: 09.02.2021 12:09:35, exec time: 159ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

### Пример, если была ошибка при импорте:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/import-regime ds1@ecss1 regime.2
09.02.2021 12:08:58: Successfully imported: 1.
09.02.2021 12:08:58: Failed imports: 1.
Successfully imported regimes to the 1 aliases.
There are 1 errors was occurred during importing regimes:
```

|   |
|---|
| Error   |
| Regime admin1 undefuned in the domain biysk.local |

```
[exec at: 09.02.2021 12:08:58, exec time: 161ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## info

Команда для просмотра информации о свойствах алиасов.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/alias/info

### Синтаксис:

```
info <ADDRESS RANGE> [[<IFACE GROUP> <IFACE RANGE>] <PROPERTY>]
```

```
info [-iface-id | -iface-name] _ |<address range> [[[* | <iface group>] _ | <name range>] <property>]
```

### Параметры:

--iface-id - уникальный идентификатор алиаса отображается в столбце "Iface";

--iface-name - имя интерфейса, отображается в столбце "Iface";

<address range> - диапазон адресов;

<iface group> - группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<name range> - диапазон имен интерфейсов;

<property> - название свойства алиаса, опциональный параметр.

<ADDRESS RANGE> - диапазон адресов (номеров);

<IFACE GROUP> - группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<IFACE RANGE> - диапазон интерфейсов;

<PROPERTY> - название свойства алиаса, опциональный параметр.

### Пример:

Просмотр информации о свойствах алиасов:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/info 240101
Aliases in domain biysk.local
```

| Address               | Iface              | A W | Property                   | Value             |
|-----------------------|--------------------|-----|----------------------------|-------------------|
| 240101<br>2.73.193.50 | 240101@biysk.local |     | user_agent                 | "Yealink SIP-T28P |
|                       |                    |     | uid                        | 064bc9652c5802a3  |
|                       |                    |     | D timezone                 | 'UTC+07:00'       |
|                       |                    |     | terminal_type              | smart             |
|                       |                    |     | teleconference\password    | 3k1mS2IMXwoS      |
|                       |                    |     | subscriber_portal\password | AU6w1Ke1TwGG      |
|                       |                    |     | subscriber_portal\login    | "240101"          |
|                       |                    |     | D ss\mgm\telephone         | enabled           |
|                       |                    |     | p screening                | networkProvided   |
|                       |                    |     | profile                    | "user_default"    |
|                       |                    |     | D pin                      | "1111"            |
|                       |                    |     | password                   | "pda"             |
|                       |                    |     | p npi                      | isdnTelephony     |
|                       |                    |     | p ni                       | private           |
|                       |                    |     | p nai                      | subscriberNumber  |
|                       |                    |     | d media-profile            | "default"         |
|                       |                    |     | last_incoming_call_info    | Version: 1        |

|          |  |  |                 |                            |
|----------|--|--|-----------------|----------------------------|
|          |  |  |                 | Digits: 3832367000         |
|          |  |  |                 | Call reference: 2214799351 |
| 18:14:24 |  |  |                 | Date time: 2021/02/08      |
|          |  |  | i isIfaceActive | true                       |
|          |  |  | d cdr_group     | bsk3                       |
|          |  |  | p category      | ordinarySubscriber         |
|          |  |  | d access_type   | access_type0               |
|          |  |  | p access_group  | all                        |

#### Legend:

A: "Is active" alias flag:

\*: Passive alias

<Empty>: Active alias

W: Where property is set:

a: This is address property in domain

A: This is global address property

d: This is domain property

D: This is default property

i: This is iface property in domain

g: This is global property

p: This is alias'es profile's property

<Empty>: This is alias property

Note: \* char in W column means "Can't read alias info". Error reason in value column in this case

[exec at: 09.02.2021 11:09:36, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

## iface-clean

Команда очистки свойств алиасов, установленных на уровне домена и интерфейса.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/iface-clean

### Синтаксис:

iface-clean \* | <iface group> \_ | <iface range> [<property>] [--force]

### Параметры:

<iface group> - группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<iface range> - диапазон интерфейсов (символ "\_" используется для указания всех интерфейсов);

<property> - название свойства алиаса, значение которого необходимо удалить (параметр

опциональный, если данный параметр не задан, то удаляются все свойства контейнера на уровне интерфейса).

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/iface-clean loc.gr 240469@biysk.local
[iface-clean] You are going to clean all customized alias-iface's properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Cleaned aliases' interfaces within domain: biysk.local
    064bc964fd6e09e2

Legend:
  *: Cleaning broken
  <empty>: Successfull clean

[exec at: 09.02.2021 12:11:48, exec time: 2s 607ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

#### iface-info

Просмотр информации о свойствах алиасов, установленных на уровне домена и интерфейса.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/iface-info

#### Синтаксис:

iface-info <iface-group> <iface range>

#### Параметры:

<iface-group> - группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<iface range> - диапазон интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех интерфейсов).

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/iface-info loc.gr 240799@biysk.local
Alias ifaceses' properties for domain biysk.local:
```

| Interface        | W | Property          | Value              |
|------------------|---|-------------------|--------------------|
| 064bc9650b815fb0 | D | access_group      | all                |
|                  | D | category          | ordinarySubscriber |
|                  | D | media-profile     | "default"          |
|                  | D | nai               | subscriberNumber   |
|                  | D | ni                | private            |
|                  | i | no_answer_timeout | 30s                |
|                  | D | npi               | isdnTelephony      |
|                  | D | pin               | "1111"             |
|                  | D | screening         | networkProvided    |
|                  | D | ss\mgm\telephone  | enabled            |
|                  | D | timezone          | 'UTC+07:00'        |

Legend:

W: Where property is set:

d: This is domain property

D: This is default property

i: This is iface property in domain

Note: \* char in W column means "Can't read alias interface info". Error reason in value column in this case

[exec at: 09.02.2021 12:14:54, exec time: 15ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

## list

Команда возвращает список алиасов, определенных в виртуальной АТС и определенных в виртуальной АТС для определенного адреса.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/list

### Синтаксис:

команда уровня виртуальной АТС:

list [<address range>]

### Параметры:

<address range> - диапазон адресов (номеров).

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/list 24047{1-5}
Aliases of the ECSS domain: biysk.local
```

| Type | Iface              | Addresses |
|------|--------------------|-----------|
| sip  | 240471@biysk.local | 240471    |
| sip  | 240474@biysk.local | 240474    |
| sip  | 240473@biysk.local | 240473    |
| sip  | 240475@biysk.local | 240475    |

```
Total: 4
```

```
Note:
```

```
Asterix (*) of the address is shows inactivity of the alias
```

```
[exec at: 09.02.2021 11:28:25, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## move

Команда предназначена для перемещения алиаса с одного интерфейса на другой в рамках одного домена.

Если у создаваемого и существующего алиаса свойства различаются, то система выдаст пользователю запрос на выбор действия с данными различиями.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/alias/move [--force]
```

### Синтаксис:

```
move <address> <old name group> <old name> <new name group> <new name>
```

### Параметры:

<address> - адрес алиаса, который необходимо переместить;

<old name group> - группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<old name> - интерфейс алиаса, который необходимо переместить;

<new name group> - группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/move 403 loc.gr 240466@biysk.local loc.gr
240793@biysk.local
[move] In the domain "biysk.local" for iface "064bc9650b815138" already exists aliases
```

```
with numbers: 240793 (active).
```

```
Would you like to continue moving alias?: yes/no ?> yes
```

```
Alias in domain "biysk.local" with address "403" successfully changed iface from
"064bc9653091d158" to "064bc9650b815138".
```

```
[exec at: 09.02.2021 12:16:00, exec time: 6s 497ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```



## remove

Команда для удаления алиасов из системы.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/remove

### Синтаксис:

```
remove [-i | a] [(<Name range> <address range>) | (<range>)] [ --force]
```

### Параметры:

-i - для удаления алиасов, достаточно указать диапазон интерфейсов <Name range>;

-a - для удаления алиасов, достаточно указать диапазон адресов <address range>.

Параметр опциональный, если данный флаг не установлен, то для удаления алиаса должен быть задан диапазон интерфейсов <Name range> и диапазон адресов <address range>.

<Name range> - диапазон интерфейсов;

<address range> - диапазон адресов;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/remove 240793@biysk.local 403
Aliases are removed from ECSS domain biysk.local:
 403 -> 064bc9650b815138

[exec at: 09.02.2021 12:17:15, exec time: 41ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## set

Командой устанавливаются свойства алиасов.

Пароли проверяются на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/set

### Синтаксис:

```
set _[<address range> *|<iface group> _]<name range> <property> <value>
```

### Параметры:

<address range> - диапазон адресов (номеров);

<iface group> - группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<name range> - диапазон имен интерфейсов;

<property> - название свойства алиаса, значение которого необходимо установить, список параметров приведен в [Приложении А. Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

<value> - значение свойства, список значений приведен в [Приложении А. Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание   |
|--------------------|--|
| access_group       | Группа доступа   |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>   |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефона<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента   |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS  |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS  |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова   |
| category           | Категория вызывающего абонента   |

| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                             |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |

| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| pai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| pi                                    | Индикатор номера   |
| pri                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oct_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oct_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – команды управления режимами обслуживания |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD                                   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/set 240462 loc.gr 240462@biysk.local
password pda
There are aliases within domain biysk.local affected by settings property password:
 240462 <-> 064bc964f9da9665
```

### Legend:

- a: Setup alias address
- i: Setup alias interface
- !: Setup broken. Alias already exists
- \*: Setup broken. Alias not exists
- L: Setup broken. No free subscriber licences.
- x: Setup broken. Unexpected error
- <empty>: Successful setup

```
[exec at: 09.02.2021 12:18:14, exec time: 84ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## set-for-address

Командой устанавливаются свойства алиасов на уровне домена и адреса.

Пароли проверяются на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/set-for-address

### Синтаксис:

set-for-address <address range> <property> <value>

### Параметры:

<address range> - диапазон адресов (номеров);

<property> - название свойства алиаса, значение которого необходимо установить, список параметров приведен в [Приложении А, Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

<value> - значение свойства, список значений приведен в [Приложении А, Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание   |
|--------------------|--|
| access_group       | Группа доступа   |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>   |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефона<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента   |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS  |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS  |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова   |
| category           | Категория вызывающего абонента   |

| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |



| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| pai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| pi                                    | Индикатор номера   |
| pri                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – команды управления режимами обслуживания |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD                                   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/set-for-address 240462 access_type
access_type1
Affected addresses in domain: biysk.local
    240462

[exec at: 09.02.2021 11:49:16, exec time: 31ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

### set-for-domain

Данной командой устанавливается значение свойства алиасов на уровне домена.

Пароли проверяются на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/set-for-domain

#### Синтаксис:

set-for-domain <property> <value>

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя домена маршрутизации;

<property> - название свойства алиаса, значение которого необходимо установить, список параметров приведен в [Приложении А, Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

<value> - значение свойства, список значений приведен в [Приложении А, Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание   |
|--------------------|--|
| access_group       | Группа доступа   |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>   |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефона<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента   |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS  |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS  |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова   |
| category           | Категория вызывающего абонента   |

| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
|  |  |
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |

| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| pai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| pi                                    | Индикатор номера   |
| pri                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – команды управления режимами обслуживания |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD                                   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/set-for-domain regime accsusp
ok

[exec at: 09.02.2021 11:48:13, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## set-for-iface

Данной командой устанавливаются свойства алиасов на уровне домена и интерфейса.

Пароли проверяются на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/set-for-iface

### Синтаксис:

set-for-iface \*|<iface group> \_|<iface range> <property> <value>

### Параметры:

<iface group> - группа интерфейсов (символ "\*" используется для указания всех групп интерфейсов);

<iface range> - диапазон интерфейсов;

<property> - название свойства алиаса, значение которого необходимо установить, список параметров приведен в [Приложении А, Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

<value> - значение свойства, список значений приведен в [Приложении А, Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.



## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание  |
|--------------------|---|
| access_group       | Группа доступа  |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>  |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефон<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента  |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS   |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS   |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова  |
| category           | Категория вызывающего абонента  |

| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются следующие макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |

| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| nai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| ni                                    | Индикатор номера   |
| npi                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – команды управления режимами обслуживания |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD                                   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/set-for-iface loc.gr 240469@biysk.local
category hotelsSubscriber
Affected ifaces in domain: biysk.local
    064bc964fd6e09e2
```

```
[exec at: 09.02.2021 11:47:32, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## statistics

Команда предназначена для просмотра статистики регистраций алиасов.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/alias/statistics
```

### Синтаксис:

```
statistics
```

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/statistics
Aliases registrations in the domain: biysk.local
```

| Type  | Active users | Inactive users |
|-------|--------------|----------------|
| SIP   | 208          | 112            |
| -     | -            | -              |
| Total | 208          | 112            |

```
[exec at: 09.02.2021 11:45:28, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## subscribers-limit

Команда для просмотра количества используемых абонентских лицензий в текущий момент времени, ограничения по количеству, и наличие свободных лицензий на алиасы (абоненты) в рамках storage-кластера.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/alias/subscribers-limit
```

### Синтаксис:

```
subscribers-limit
```

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/subscribers-limit
Licence alias limit: 2000
Licence virtual alias limit: infinity
Active, declared aliases in the domain: 320
Active, declared virtual aliases in the domain: 5
-----
Avaliable aliases: infinity
Avaliable virtual aliases: infinity

[exec at: 09.02.2021 11:44:42, exec time: 38ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## user-agents

Команда, которая сформирует реестр используемого на софтверном абонентского оборудования.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/user-agents

### Синтаксис:

/user-agents [<FLAGS>]

### Параметры:

<FLAGS> :: ключи вывода (short | full | with\_iface | with\_alias | with\_ip | sort <COLUMN> <SORT\_TYPE>);

- --short - краткий вывод и количество активных/всего;
- --full - полный вывод всех полей(алиас, интерфейс). Символ \* в последнем столбце показывает активную регистрацию в данный момент;
- --with\_real\_ip - отображение реального ip-адреса;
- --with\_iface - отображение интерфейсов;
- --with\_alias - отображение алиасов;
- --with\_ip - отображение ip-адреса;
- --with\_id - отображение id или номера строки;

inactive - показывает только неактивных UA;

active - показывает только активных UA;

limit <COUNT> - отображает только лимитированное количество строк;

sort <COLUMN> <SORT\_TYPE> - сортировка по столбцу <COLUMN> порядок сортировки задается в <SORT\_TYPE>;

<COLUMN> :: user\_agent | amount | iface | alias - имя столбца;

<SORT\_TYPE> :: asc | desc - порядок сортировки(asc - по возрастанию, desc - по убыванию);

Вывод команды без параметров аналогичен ключу **--short**;

Вывод команды с параметрами **--with\_iface --with\_alias --with\_ip** аналогичен ключу **--full**

В столбце "Status" символом "\*" отмечены зарегистрированные(активные) интерфейсы

### Примеры:

Команда запущена без параметров - показывается короткий вид таблицы.

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/user-agents
```

| User Agent  | Amount |
|---|--------|
| Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1               | 198    |
| RG-1402G/1.8.1 SN/VI0C000069 sofia-sip/1.12.10      | 2      |
| RG-1404GF-W/1.11.0 SN/VI25002012 sofia-sip/1.12.10  | 2      |
| TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10 | 2      |
| TAU-4M.IP/2.1.0.38 SN/VI4D001354 sofia-sip/1.12.10  | 1      |
| VP-12/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10                   | 1      |
| VP-15P/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10                  | 2      |
| Yealink SIP-T28P 2.73.193.50                        | 1      |
| Yealink SIP-T28P 2.73.193.50                        | 1      |

```
Total active user agents amount: 208
```

```
Total user agents types amount: 9
```

```
Total user agents amount: 210
```

```
[exec at: 09.02.2021 11:38:16, exec time: 148ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

Вывод команды в полном режиме(--full).

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/user-agents --full --sort user_agent desc
```

| N      | User Agent  | Alias         | Iface         |   |  |
|--------|---|---------------|---------------|---|--|
| IP     | Real IP   | Status        |               |   |  |
| 1      | Yealink SIP-T28P 2.73.193.50                        |               |               |   |  |
| 240101 | 240101@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 2      | Yealink SIP-T28P 2.73.193.50                        |               |               |   |  |
| 240244 | 240244@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 3      | VP-15P/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10                  |               |               |   |  |
| 240100 | 240100@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 4      | VP-15P/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10                  |               |               |   |  |
| 240006 | 240006@biysk.local                                  | 192.168.2.211 | 192.168.2.211 | * |  |
| 5      | VP-12/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10                   |               |               |   |  |
| 240466 | 240466@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 6      | TAU-4M.IP/2.1.0.38 SN/VI4D001354 sofia-sip/1.12.10  |               |               |   |  |
| 240316 | 240316@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 7      | TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10 |               |               |   |  |
| 240465 | 240465@biysk.local                                  | 192.168.2.200 | 192.168.2.200 | * |  |
| 8      | TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10 |               |               |   |  |
| 240464 | 240464@biysk.local                                  | 192.168.2.200 | 192.168.2.200 | * |  |
| 9      | RG-1404GF-W/1.11.0 SN/VI25002012 sofia-sip/1.12.10  |               |               |   |  |
| 240474 | 240474@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 10     | RG-1404GF-W/1.11.0 SN/VI25002012 sofia-sip/1.12.10  |               |               |   |  |
| 240470 | 240470@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 11     | RG-1402G/1.8.1 SN/VI0C000069 sofia-sip/1.12.10      |               |               |   |  |
| 240475 | 240475@biysk.local                                  |               |               |   |  |
| 12     | RG-1402G/1.8.1 SN/VI0C000069 sofia-sip/1.12.10      |               |               |   |  |
| 240471 | 240471@biysk.local                                  |               |               |   |  |
| 13     | Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1               |               |               |   |  |
| 240699 | 240699@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 14     | Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1               |               |               |   |  |
| 240698 | 240698@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 15     | Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1               |               |               |   |  |
| 240697 | 240697@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| ...    |   |               |               |   |  |
| 209    | Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1               |               |               |   |  |
| 240501 | 240501@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |
| 210    | Asterisk PBX 13.1.0~dfsg-1.1ubuntu4.1               |               |               |   |  |
| 240500 | 240500@biysk.local                                  | 192.168.2.26  | 192.168.2.26  | * |  |

```
Total active user agents amount: 208  
Total user agents types amount: 9  
Total user agents amount: 210
```

```
[exec at: 09.02.2021 11:39:35, exec time: 157ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

Вывод команды с реальными ip-адресами, вывод ограничен 5-ю записями:



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/user-agents --with_real_ip --limit 5 --
sort user_agent desc
```

| User Agent                         | Real IP       | Status |
|------------------------------------|---------------|--------|
| Yealink SIP-T28P 2.73.193.50       | 192.168.2.26  | *      |
| Yealink SIP-T28P 2.73.193.50       | 192.168.2.26  | *      |
| VP-15P/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10 | 192.168.2.26  | *      |
| VP-15P/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10 | 192.168.2.211 | *      |
| VP-12/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10  | 192.168.2.26  | *      |

Total active user agents amount: 208

Total user agents types amount: 9

Total user agents amount: 210

[exec at: 09.02.2021 11:41:51, exec time: 153ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

## where

Команда поиска алиасов по адресу.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/where

### Синтаксис:

where <DOMAIN> <ADDRESS RANGE>

### Параметры:

<ADDRESS RANGE> - диапазон адресов (номеров) для поиска.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/where 240466
```

Aliases:

| Address | Domain      | Iface            | Iface name         | Display name | Active | Binded |
|---------|-------------|------------------|--------------------|--------------|--------|--------|
| 240466  | biysk.local | 064bc9653091d158 | 240466@biysk.local |              | true   | true   |

Note: Binded column show is iface exists or not.

[exec at: 09.02.2021 11:42:52, exec time: 13ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

## who

Команда поиска алиаса по интерфейсу.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/who

### Синтаксис:

who \* | <owner> \* | <group> \* | <range>

### Параметры:

<owner> - название владельца (символ "\*" используется для указания всех владельцев);  
<group> - название группы (символ "\*" используется для указания всех групп);  
<range> - диапазон интерфейсов ("портов"/"пучков") для поиска (символ "\*" используется для указания всех интерфейсов для заданной группы, владельца).

### Пример:


```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/who sip1 loc.gr 240101@biysk.local
Aliases:
```

| Iface            | Domain      | Address | Display name | Active |
|------------------|-------------|---------|--------------|--------|
| 064bc9652bfe3487 | biysk.local | 240101  |              | true   |

```
[exec at: 09.02.2021 11:43:44, exec time: 13ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

/domain/<DOMAIN>/alias/calendar/timetable - команды управления диапазонами времени на уровне алиаса

В данном разделе представлены команды управления диапазонами времен на уровне alias:

 Данная настройка связана с услугой find-me.  
Услуга отображается в разделах описания [команды настройки услуги "Найди меня" \("Find me"\)](#) и абонентской услуги [Переадресация по расписанию \(Find Me\)](#).

- [add-interval](#)
- [declare](#)
- [remove](#)
- [remove-interval](#)
- [show](#)

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе /**domain/<DOMAIN>/alias/calendar/timetable/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

 <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

add-interval

Команда предназначена для добавление нового интервала в расписание.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/calendar/timetable/add-interval

### Синтаксис:

add-interval <ADDRESS\_RANGE> <IFACE\_GROUP> | \* <IFACE> <NAME> <DAY\_TYPE>|<DAYS\_OF\_WEEK>  
<FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM> [, <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>] [...]

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги;  
<IFACE\_GROUP> - интерфейс группы ресурсов. Символ "\*" используется для всех абонентов заданного домена;  
<IFACE> - интерфейс ресурса;  
<NAME> - имя расписания;  
<DAY\_TYPE> - тип дня (рабочий, выходной, предпраздничный, праздничный); WORK DAY-OFF HALF-HOLIDAY HOLIDAY \*  
<DAYS\_OF\_WEEK> - день недели (1..7, начинать с понедельника);  
<FROM\_HH>:<FROM\_MM> - начало временного интервала;  
<TO\_HH>:<TO\_MM> - конец временного интервала.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/calendar/timetable/add-interval 240001 loc.gr
064bc964f1c1f424 5 HALF-WORK 08:00-16:00
Timetable successfully changed for aliases:
x 240001 <-> 064bc964f1c1f424
```

#### Legend:

a: Setup alias address  
i: Setup alias interface  
!: Setup broken. Alias already exists  
\*: Setup broken. Alias not exists  
L: Setup broken. No free subscriber licences.  
x: Setup broken. Unexpected error  
<empty>: Successful setup

```
[exec at: 09.02.2021 13:21:29, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

declare

Команда предназначена для установки расписания.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/calendar/timetable/declare

#### Синтаксис:

```
declare <ADDRESS_RANGE> <IFACE_GROUP> | * <IFACE> <NAME> <DAY_TYPE>|<DAYS_OF_WEEK>
<FROM_HH>:<FROM_MM>-<TO_HH>:<TO_MM> [, <FROM_HH>:<FROM_MM>-<TO_HH>:<TO_MM>] [...]
```

#### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги;  
<IFACE\_GROUP> - интерфейс группы ресурсов. Символ "\*" используется для всех абонентов заданного домена;  
<IFACE> - интерфейс ресурса;  
<NAME> - имя расписания;  
<DAY\_TYPE> - тип дня (рабочий, выходной, предпраздничный, праздничный); WORK DAY-OFF HALF-HOLIDAY HOLIDAY \*  
<DAYS\_OF\_WEEK> - день недели (1..7, начинать с понедельника);  
<FROM\_HH>:<FROM\_MM> - начало временного интервала;  
<TO\_HH>:<TO\_MM> - конец временного интервала.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/calendar/timetable/declare 240001 loc.gr
064bc964f1c1f424 work WORK 08:00-17:00
Timetable successfully created for aliases:
 240001 <-> 064bc964f1c1f424
```

**Legend:**

a: Setup alias address  
i: Setup alias interface  
!: Setup broken. Alias already exists  
\*: Setup broken. Alias not exists  
L: Setup broken. No free subscriber licences.  
x: Setup broken. Unexpected error  
<empty>: Successful setup

[exec at: 09.02.2021 13:18:08, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/calendar/timetable/declare 240001 loc.gr
064bc964f1c1f424 holiday HOLIDAY 00:00-23:59
Timetable successfully created for aliases:
 240001 <-> 064bc964f1c1f424
```

**Legend:**

a: Setup alias address  
i: Setup alias interface  
!: Setup broken. Alias already exists  
\*: Setup broken. Alias not exists  
L: Setup broken. No free subscriber licences.  
x: Setup broken. Unexpected error  
<empty>: Successful setup

[exec at: 09.02.2021 13:19:22, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

## remove

Команда предназначена для удаления расписания.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/calendar/timetable/remove

### Синтаксис:

remove <ADDRESS\_RANGE> <IFACE\_GROUP> | \* <IFACE> <NAME>

### Параметры:

- <ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги;
- <IFACE\_GROUP> - интерфейс группы ресурсов. Символ "\*" используется для всех абонентов заданного домена;
- <IFACE> - интерфейс ресурса;
- <NAME> - имя расписания. (\* или all для всех)
- --force -удаление без подтверждения

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/calendar/timetable/remove 240001 loc.gr _ work
Timetable work successfully removed for aliases:
 240001 <-> 064bc964f1c1f424
```

**Legend:**

- a: Setup alias address
- i: Setup alias interface
- !: Setup broken. Alias already exists
- \*: Setup broken. Alias not exists
- L: Setup broken. No free subscriber licences.
- x: Setup broken. Unexpected error
- <empty>: Successful setup

[exec at: 09.02.2021 13:25:51, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

## remove-interval

Команда позволяет удалить интервал времени из расписания.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/alias/calendar/timetable/remove-interval

### Синтаксис:

remove-interval <ADDRESS\_RANGE> <IFACE\_GROUP> | \* <IFACE> <NAME> <DAY\_TYPE>|<DAYS\_OF\_WEEK>  
<FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM> [, <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>] [...]

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги;  
<IFACE\_GROUP> - интерфейс группы ресурсов. Символ "\*" используется для всех абонентов заданного домена;  
<IFACE> - интерфейс ресурса;  
<NAME> - имя расписания;  
<DAY\_TYPE> - тип дня (рабочий, выходной, предпраздничный, праздничный); WORK DAY-OFF HALF-HOLIDAY HOLIDAY \*  
<DAYS\_OF\_WEEK> - день недели (1..7, начинать с понедельника);  
<FROM\_HH>:<FROM\_MM> - начало временного интервала;  
<TO\_HH>:<TO\_MM> - конец временного интервала.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/calendar/timetable/remove-interval 240001 loc.gr
064bc964f1c1f424 holiday HOLIDAY 0:00-23:59
Timetable successfully changed for aliases:
 240001 <-> 064bc964f1c1f424
```

**Legend:**

- a: Setup alias address
- i: Setup alias interface
- !: Setup broken. Alias already exists
- \*: Setup broken. Alias not exists
- L: Setup broken. No free subscriber licences.
- x: Setup broken. Unexpected error
- <empty>: Successful setup

[exec at: 09.02.2021 13:23:42, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

show

Команда предназначена для просмотра календаря и расписания.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/alias/calendar/timetable/show

**Синтаксис:**

show <ADDRESS\_RANGE> <IFACE\_GROUP> | \* <IFACE> [<NAME>]

**Параметры:**

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги;  
<IFACE\_GROUP> - интерфейс группы ресурсов. Символ "\*" используется для всех абонентов заданного домена;  
<IFACE> - интерфейс ресурса;  
<NAME> - имя расписания.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/calendar/timetable/show 240001 loc.gr
064bc964f1c1f424

240001 <-> 064bc964f1c1f424
```

| Timetable | Intervals                            | Properties |
|-----------|--------------------------------------|------------|
| work      | Date type: WORK; Time: 8:00-17:00    |            |
| holiday   | Date type: HOLIDAY; Time: 0:00-23:59 |            |

Legend:  
a: Setup alias address  
i: Setup alias inteface  
!: Setup broken. Alias allready exists  
\*: Setup broken. Alias not exists  
L: Setup broken. No free subscriber licences.  
x: Setup broken. Unexpected error  
<empty>: Successfull setup

[exec at: 09.02.2021 13:22:34, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]

/domain/<DOMAIN>/alias/profiles-команды управления конфигурацией профилей алиасов.

- [clean](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [remove](#)
- [set](#)

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/alias/profiles/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## clean

Команда для удаления определенных свойств профиля.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/alias/profile/clean

### Синтаксис

clean <ProfileName> [<PropertyName>] [--force]

### Параметры:

<ProfileName> - название профиля алиаса;

<PropertyName> - название параметра алиаса;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

Описание параметров алиаса приведено в [Приложении А. Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание   |
|--------------------|--|
| access_group       | Группа доступа   |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>   |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефона<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента   |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS  |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS  |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова   |
| category           | Категория вызывающего абонента   |



| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                             |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |

| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| pai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| pi                                    | Индикатор номера   |
| pri                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oot_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – команды управления режимами обслуживания |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD                                   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/profiles/clean work provider
Property [provider] successfully removed from the profile "work", domain "biysk.local".

[exec at: 09.02.2021 14:15:09, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## declare

Команда предназначена для создания нового профиля алиаса.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/alias/profile/declare

### Синтаксис:

declare <ProfileName> [<Descriptions>]

### Параметры:

<ProfileName> - название профиля алиаса;

<Descriptions> - описание профиля алиаса.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/profiles/declare super_profile "Для
избранных"
Profile "super_profile" successfully declared in the domain "biysk.local".

[exec at: 09.02.2021 13:30:02, exec time: 34ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## info

Команда предназначена для просмотра информации о параметрах профиля алиаса.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/alias/profile/info

### Синтаксис:

info [<ProfileName>]

### Параметры:

<ProfileName> - название профиля алиаса. Опциональный параметр;

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/profiles/info
```

```
Profiles info:
```

| Domain      | Name          | Properties  | Description          |
|-------------|---------------|---|----------------------|
| biysk.local | super_profile | cdr_group = '13'  | "Для избранных"      |
| biysk.local | work          | provider = "1"  | "Служебные"          |
| biysk.local | user_default  | access_group = all<br>category = ordinarySubscriber<br>nai = subscriberNumber<br>npi = isdnTelephony<br>ni = private<br>screening = networkProvided | Default user profile |

```
Total: 3
```

```
[exec at: 09.02.2021 13:50:37, exec time: 12ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## list

Команда для просмотра списка существующих в системе профилей алиасов.

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/alias/profile/list
```

### Синтаксис:

```
list
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/profiles/list
```

```
Profiles' list:
```

| Domain      | Name          | Description          |
|-------------|---------------|----------------------|
| biysk.local | super_profile | "Для избранных"      |
| biysk.local | work          | "Служебные"          |
| biysk.local | user_default  | Default user profile |

```
Total: 3
```

```
[exec at: 09.02.2021 13:34:22, exec time: 13ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## remove

Команда предназначена для удаления профиля алиасов.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/alias/profile/remove

**Синтаксис:**

remove <ProfileName>

**Параметры:**

<ProfileName> - название профиля алиаса.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/profiles/remove work
Profile "work" successfully removed from the domain "biysk.local".

[exec at: 09.02.2021 13:51:30, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

**set**

Команда предназначена для настройки параметров профиля алиасов.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/alias/profile/set

**Синтаксис:**

set <ProfileName> <PropertyName> <PropertyValue>

**Параметры:**

<ProfileName> - название профиля алиаса;

<PropertyName> - название параметра алиаса;

<PropertyValue> - значение параметра.

Описание параметров алиаса и их значения приведены в [Приложении А. Набор параметров алиасов](#) или во вкладке ниже.

## Приложение А. Набор параметров алиасов

Таблица 1 – Описание параметров алиаса

| Название параметра | Описание   |
|--------------------|--|
| access_group       | Группа доступа   |
| access_type        | Тип доступа для абонента (долговременные ограничения, которые вводятся в настройке содержится на этой странице <a href="#">/domain/ /access-type - команды упр</a>   |
| api\call\enabled   | Для целей безопасности, чтобы при интеграции с call API пользователи не и<br>При логине в call api внешняя система должна будет указать номер телефона<br>данном алиасе активировано свойство [api\call\enabled] |
| api                | Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента   |
| billing_id         | Индикатор установки User-Name(1) при использовании RADIUS  |
| billing_password   | Индикатор установки User-Password(2) при использовании RADIUS  |
| category_override  | Режим переопределения категории вызова   |
| category           | Категория вызывающего абонента   |

| Название параметра                     | Описание   |
|--|--|
| cdr_group                              | Имя группы, используется для группировки cdr. Описание настройки содержится в <a href="#">команды управления режимами генерации CDR</a>  |
| cn\email\release_call\enabled          | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по email.   |
| cn\email\release_call\template         | Шаблон письма-нотификации о пропущенном вызове по email. В шаблоне используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |
| cn\jabber\incomming_call\enabled       | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове по jabber.   |
| cn\jabber\incomming_call\template      | Шаблон сообщения-нотификации о входящем вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                             |
| cn\jabber\incoming_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о входящем вызове для jabber. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME% |
| cn\jabber\release_call\enabled         | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове по jabber.  |
| cn\jabber\release_call\template        | Шаблон сообщения-нотификации о пропущенном вызове. В шаблоне сообщения используются макропеременные: %CALLING%, %CALLED%, %ORIGINAL_CALLED%, %REDIRECTING%, %DURATION%, %CALLERID%, %DISPLAYNAME%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%   |



| Название параметра                    | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| cn\jabber\release_call\plain_template | Шаблон текстового сообщения-нотификации о пропущенном вызове для jab. В шаблоне сообщения можно использовать макропеременные: %CALLING%, %REDIRECTING%, %TIME%, %DATE%, %CAUSE%, %DURATION%, %CALLERID%, %ORIGINAL_DISPLAYNAME%, %REDIRECTING_DISPLAYNAME%                   |
| conversation_timeout                  | Длительность разговорного соединения   |
| displayName                           | Имя абонента, которое будет передано на вызываемую сторону и отобразится   |
| email                                 | Email-адрес абонента, на который будет приходить письмо с нотификацией   |
| find_route_timeout                    | Таймаут поиска маршрута  |
| inni                                  | inni – индикатор внутрисетевого номера (InternalNetworkNumberIndicator)  |
| intervention\control                  | Если абоненту с услугой "Вмешательство (intervention)" необходимо ограничить вмешательство, на них необходимо выставить свойство intervention\control = explicitly_allowed. Если вмешательство необходимо, активировать ДВО intervention с restriction = explicitly_allowed. |
| isActive                              | состояние алиаса   |
| jabber\id                             | JID (Jabber-идентификатор) абонента, на который будет приходить сообщение  |
| language                              | Язык локали абонента   |
| last_incoming_call_info               | Информация о последнем входящем вызове   |
| media-profile                         | Имя медиа-профиля  |
| media-profile-outgoing                | Имя медиа-профиля для исходящих вызовов  |
| pai                                   | Идентификатор типа адреса  |
| pi                                    | Индикатор номера   |
| ppi                                   | Индикатор плана нумерации  |

| Название параметра         | Описание  |
|----------------------------|---|
| no_answer_timeout          | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oct_rr_tbcsm) <b>для стор</b>   |
| o_no_answer_timeout        | Защитный таймер не ответа стороны Б, взводится (в oct_rr_obcsm) <b>для стор</b>   |
| password                   | Пароль, используемый для входа в <a href="#">Elph</a>   |
| pin                        | Pin-код, используемый в услугах   |
| placement                  | Территориальный признак номера  |
| profile                    | Профиль абонента  |
| provider                   | Код провайдера  |
| pulse_telephone            | Признак того, что данный ТА работает в импульсном режиме набора. По ум  |
| regime                     | Режим обслуживания для абонента (временные ограничения). Описание на <a href="#">domain/&lt;DOMAIN&gt;/regime/</a> – команды управления режимами обслуживания |
| response_ack_timeout       | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| s4b\email                  | Email-адрес учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| s4b\username               | Username учетной записи <a href="#">Skype for business</a>  |
| s4b\password               | Пароль от учетной записи <a href="#">Skype for business</a>   |
| screening                  | Индикатор контроля номера вызывающего абонента  |
| sip\notify\wmi\state       | Информация о голосовых сообщениях   |
| ss\mgm\telephone           | Возможность управлять услугами с ТА (активировать, деактивировать, прове  |
| subscriber_portal\login    | Логин в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a> . Если не указывать subscriber_po<br>telephoneNumber из LDAP/AD                                   |
| subscriber_portal\password | Пароль в <a href="#">Портал абонента (Subscriber portal)</a>  |
| teleconference_pin_timeout | Таймер ожидания ввода pin-кода в конференции  |
| teleconference\password    | Пароль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| teleconference\role        | Роль в <a href="#">АРМ ведущего совещаний</a>   |
| terminal_type              | Тип терминала   |
| timezone                   | Таймзона  |

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/profiles/set work provider 1
All properties successfully set to the profile "work", domain "biysk.local".

[exec at: 09.02.2021 13:48:28, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

/domain/<DOMAIN>/alias/virtual

В этом разделе описываются команды управления, которые относятся к созданию, удалению и просмотру списка виртуальных алиасов в рамках виртуальной АТС.

- [declare](#)
- [list](#)
- [remove](#)

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## declare

Команда создает (декларирует) виртуальные алиасы на виртуальной АТС с именем <DOMAIN>.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/alias/virtual/declare

### Синтаксис:

```
declare <address range> <routing context> [<group>]
```

### Параметры:

<address range> - диапазон адресов (номеров), который используется для создания алиасов;  
<routing context> - контекст маршрутизации по умолчанию для создаваемого виртуального абонента, интерфейса;  
<group> - имя группы для интерфейсов, которые будут созданы для виртуального алиаса.

### Пример:

Задекларировать виртуальные алиасы на виртуальной АТС biysk/local по следующему правилу:

```
Номер абонента <-> Название интерфейса
4035 <-> virtual:4035@biysk.local
4036 <-> virtual:4036@biysk.local
4037 <-> virtual:4037@biysk.local
4038 <-> virtual:4038@biysk.local
4039 <-> virtual:4039@biysk.local
```

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/virtual/declare 403{5-9} ctx_from_local loc.gr
```

| Address | Iface                    | Result |
|---------|--------------------------|--------|
| 4035    | virtual:4035@biysk.local | ok     |
| 4036    | virtual:4036@biysk.local | ok     |
| 4037    | virtual:4037@biysk.local | ok     |
| 4038    | virtual:4038@biysk.local | ok     |
| 4039    | virtual:4039@biysk.local | ok     |

```
[exec at: 09.02.2021 22:32:29, exec time: 58ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## list

Команда показывает список виртуальных алиасов на виртуальной АТС с именем <DOMAIN>, возможна фильтрация по группам интерфейсов.

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/alias/virtual/list
```

### Синтаксис:

```
list [<group>]
```

### Параметры:

<GROUP> - имя группы интерфейсов задекларированных виртуальных алиасов.

### Пример:

Посмотреть список виртуальных алиасов на виртуальной АТС biysk.local, интерфейсы которых находятся в группе virtual\_group1:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/virtual/list loc.gr  
Virtual aliases in the domain: biysk.local
```

| Iface                      | Group  | Address | Active |
|----------------------------|--------|---------|--------|
| virtual:240700@biysk.local | loc.gr | 240700  | true   |
| virtual:240701@biysk.local | loc.gr | 240701  | true   |
| virtual:240702@biysk.local | loc.gr | 240702  | true   |
| virtual:240703@biysk.local | loc.gr | 240703  | true   |
| virtual:240704@biysk.local | loc.gr | 240704  | true   |
| virtual:4035@biysk.local   | loc.gr | 4035    | true   |
| virtual:4036@biysk.local   | loc.gr | 4036    | true   |
| virtual:4037@biysk.local   | loc.gr | 4037    | true   |
| virtual:4038@biysk.local   | loc.gr | 4038    | true   |
| virtual:4039@biysk.local   | loc.gr | 4039    | true   |

```
Total: 10
```

```
[exec at: 09.02.2021 22:33:10, exec time: 15ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## remove

Команда удаляет диапазон виртуальных алиасов на виртуальной АТС с именем <DOMAIN>, возможна фильтрация по группам интерфейсов.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/alias/virtual/remove

### Синтаксис:

remove [-g <group>] <address range>

### Параметры:

<address range> - диапазон адресов (номеров), который используется для создания алиасов;  
<group> - имя группы интерфейсов, которые будут созданы для виртуального алиаса.

### Пример:

Удалить диапазон виртуальных алиасов (номера 4035, 4036, 4037,4038,4039) виртуальной АТС biysk.local, интерфейсы которых находятся в группе log.gr:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/alias/virtual/remove 403{5-9}
Removing aliases...
[*****] 15ms
The are 5 virtual aliases successfully removed from the domain biysk.local
```

| Iface                    | Address |
|--------------------------|---------|
| virtual:4035@biysk.local | 4035    |
| virtual:4036@biysk.local | 4036    |
| virtual:4037@biysk.local | 4037    |
| virtual:4038@biysk.local | 4038    |
| virtual:4039@biysk.local | 4039    |

```
[exec at: 09.02.2021 22:33:55, exec time: 48ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## /domain/<DOMAIN>/auto-attendant – команды управления номером автосекретаря

- [set](#)
- [info](#)
- [clean](#)

### set

Данной командой устанавливается номер автосекретаря.

Путь команды:

**/domain/test\_domain/auto-attendant/set**

Синтаксис:

**set number <Value>**

Параметры:

<number>: номер .

<Value>: Новый номер автосекретаря.

Пример:

Задать номер автосекретаря:

```
/domain/test_domain/auto-attendant/set number 42000
Property "number" successfully changed from:

    to
42000.
```

Изменить номер автосекретаря с 42000 на 42999:

```
/domain/test_domain/auto-attendant/set number 42999
Property "number" successfully changed from:
42000
    to
42999.
```

Просмотреть результат выполнения команды можно при помощи команды "info":

info

Данной командой выполняется просмотр номера автосекретаря.

Путь команды:

**/domain/test\_domain/auto-attendant/info**

Синтаксис:

**info [<number>]**

Параметры:

<number>: Номер (опциональный параметр).

Пример:

Просмотреть номер автосекретаря:

```
/domain/test_domain/auto-attendant/info
```

| Property | Domain      | Value |
|----------|-------------|-------|
| number   | test_domain | 42999 |

```
/domain/test_domain/auto-attendant/info number 42999
```

```
Command error: Invalid command's arguments: test_domain number 42999
```

```
/domain/test_domain/auto-attendant/info number
```

```
END OF COMMAND
```

```
/domain/test_domain/auto-attendant/info number
```

| Property | Domain      | Value |
|----------|-------------|-------|
| number   | test_domain | 42999 |

clean

Данной командой выполняется удаление номера автосекретаря.

Путь команды:

```
/domain/test_domain/auto-attendant/clean
```

Синтаксис:

```
clean [<number>] [--force]
```

Параметры:

<number>: Номер (опциональный параметр).

--force: форсировать выполнение команды без подтверждения (только в конце строки)

Пример:

Удалить номер автосекретаря:

```
/domain/test_domain/auto-attendant/clean
[clean] You are going to clean all customized properties in the domain "test_domain".
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

```
/domain/test_domain/auto-attendant/info number
```

| Property | Domain      | Value |
|----------|-------------|-------|
| number   | test_domain |       |

```
/domain/test_domain/auto-attendant/clean number
Property number values successfully restored
```

```
/domain/test_domain/auto-attendant/clean --force
Property number values successfully restored
```

## **/domain/<DOMAIN>/backup/ - команды управления конфигурацией домена**

- [delete](#)
- [store](#)
- [restore](#)

В текущем разделе описываются команды для сохранения и возврата к предыдущей версии конфигурации виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **/domain/<DOMAIN>/backup/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

### **delete**

Данной командой выполняется удаление архивного файла конфигурации домена.

#### **Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/backup/store
```

#### **Синтаксис:**

```
delete <NODE> --backup <FILENAME>
```

#### **Параметры:**

- <NODE> - имя ноды;
- <FILENAME> - имя файла сохраненной ранее конфигурации. Файл ищется в каталоге **/var/lib/ecss/backups/<DOMAIN>**.

#### **Пример:**



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/backup/delete ds1@ecss1 --backup
bsk_2021_020_09/v_14_7_0_72490_2021_02_09_15_40_52.bterm
Domain's backup successfully deleted.

[exec at: 09.02.2021 22:52:40, exec time: 108ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

## store

Данной командой выполняется сохранение конфигурации системы ECSS-10.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/backup/store

### Синтаксис:

store <NODE> [<FLAGS>]

### Параметры:

- <NODE> - имя ноды;
- <FLAGS> - дополнительные действия, задаются опционально:
  - --prefix <PREFIX> - задается префикс имени файла для сохранения конфигурации;
  - --backup-dir <DIR> - задается путь относительно директории по умолчанию (**/var/lib/ecss/backups/<DOMAIN>**) для сохранения конфигурации.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/backup/store ds1@ecss1 --prefix bsk

Domain configuration are successfully stored to: /var/lib/ecss/backups/biysk.local/
bsk_v_14_7_0_72494_2021_02_12_03_34_29.bterm

[exec at: 12.02.2021 10:34:29, exec time: 186ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

## restore

Данной командой выполняется восстановление конфигурации - откат на ранее сохраненную конфигурацию системы.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/backup/restore

### Синтаксис:

restore <NODE> --backup <FILENAME>

### Параметры:

- <NODE> - имя ноды;
- <FILENAME> - имя файла сохраненной ранее конфигурации. Файл ищется в каталоге **/var/lib/ecss/backups/<DOMAIN>**.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/backup/restore ds1@ecss1 --backup
bsk_v_14_7_0_72494_2021_02_12_03_34_29.bterm
Start read backup...
Notify domain services before restore backup data...
Restore data from the backup...
Domain configuration successfully restored.

[exec at: 12.02.2021 10:35:27, exec time: 6s 196ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

## /domain/<DOMAIN>/calendar/ - команды для управления календарем домена

- [clean](#)
- [set](#)
- [show](#)

### clean

Команда сброса календаря, фильтров в значение по умолчанию.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/calendar/clean
```

#### Синтаксис:

```
clean day <Year> <Month> <DaysRange>
clean day-of-week <DaysRange>
clean day-of-year <DaysRange>
```

#### Параметры:

<Year> - год;  
<Month> - месяц;  
<DaysRange> - период.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/clean day 2021 2 19
Calendar successfully updated

[exec at: 09.02.2021 23:20:20, exec time: 42ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

### set

Команда изменения настроек календаря.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/calendar/set
```

#### Синтаксис:

```
set timezone <Timezone>
set day <Year> <Month> <DaysRange> <DayType>
set day-of-week <DaysRange> <DayType>
set day-of-year <DaysRange> <DayType>
```

### Параметры:

<Timezone> - часовой пояс;

<Year> - год;

<Month> - месяц;

<DaysRange> - период;

<DayType> - тип дня (рабочий, выходной праздничный).

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/set day 2021 02 19 HALF-WORK

Calendar successfully updated

[exec at: 09.02.2021 23:18:21, exec time: 42ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

### show

Команда для просмотра календаря домена.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/calendar/show

### Синтаксис:

show [<Year> [<Month>]]

### Параметры:

<Year> - год;

<Month> - месяц.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/show 2021 02
February 2021
 1  2  3  4  5  6  7
 8  9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28

Timezone: UTC+07:00

[exec at: 09.02.2021 23:19:06, exec time: 12ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

/domain/<DOMAIN>/calendar/timetable - команды для управления расписанием домена

- [add-interval](#)
- [declare](#)
- [remove](#)
- [remove-interval](#)
- [show](#)

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе /**domain/<DOMAIN>/calendar/timetable/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС

### add-interval

Команда предназначена для добавление нового интервала в расписание.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/calendar/timetable/add-interval

#### Синтаксис:

add-interval <NAME> <DAY\_TYPE>|<DAYS\_OF\_WEEK> <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM> [, <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>] [...]

#### Параметры:

- <NAME> - имя расписания;
- <DAY\_TYPE> - тип дня (рабочий, выходной, предпраздничный, праздничный); WORK DAY-OFF HALF-HOLIDAY HOLIDAY \*;
- <DAYS\_OF\_WEEK> - день недели (1..7, начинать с понедельника);
- <FROM\_HH>:<FROM\_MM> - начало временного интервала;
- <TO\_HH>:<TO\_MM> - конец временного интервала.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/add-interval work-calendar
DAY-OFF 12:00-13:00
Success: Timetable changed
```

### declare

Команда предназначена для создания расписания домена.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/calendar/timetable/declare

#### Синтаксис:

declare <NAME> --schedule [<DAY\_TYPE>|<DAYS\_OF\_WEEK> --time <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>] [, <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>] [...]

#### Параметры:

- <NAME> - имя расписания;
- <DAY\_TYPE> - тип дня (рабочий, выходной, предпраздничный, праздничный); WORK DAY-OFF HALF-HOLIDAY HOLIDAY \*;
- <DAYS\_OF\_WEEK> - день недели (1..7, начинать с понедельника);
- <FROM\_HH>:<FROM\_MM> - начало временного интервала;
- <TO\_HH>:<TO\_MM> - конец временного интервала.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/declare work-calendar --
schedule WORK --time 08:00-17:00
Success: Timetable created
```

## remove

Команда предназначена для удаления расписания домена.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/calendar/timetable/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <NAME>
```

### Параметры:

- <NAME> - имя расписания. (\* или all для всех расписаний),
- --force -удаление расписания без подтверждения

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/remove work-calendar

Success: Timetable work-calendar successfully removed.
```

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/remove *
[remove] All timetables marked for remove
After command execution all timetables will be removed: [cancel]/ok ?> ok
Warning: No timetables found.
```

## remove-interval

Команда позволяет удалить интервал времени из расписания домена.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/calendar/timetable/remove-interval
```

### Синтаксис:

```
remove-interval <NAME> <DAY_TYPE>|<DAYS_OF_WEEK> <FROM_HH>:<FROM_MM>-<TO_HH>:<TO_MM>
```

### Параметры:

- <NAME> - имя расписания;
- <DAY\_TYPE> - тип дня (рабочий, выходной, предпраздничный, праздничный); WORK DAY-OFF HALF-HOLIDAY HOLIDAY \*
- <DAYS\_OF\_WEEK> - день недели (1..7, начинать с понедельника);
- <FROM\_HH>:<FROM\_MM> - начало временного интервала;
- <TO\_HH>:<TO\_MM> - конец временного интервала.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/remove-interval work-calendar
DAY-OFF 12:00-13:00
Success: Timetable changed
```

## show

Команда предназначена для просмотра календаря и расписания домена.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/calendar/timetable/show

### Синтаксис:

show [<NAME>]

### Параметры:

<NAME> - имя расписания.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/show
```

| Timetable     | Intervals  | Properties |
|---------------|--|------------|
| work-calendar | Date type: DAY-OFF; Time: 12:00-13:00<br>Date type: WORK; Time: 8:00-17:00 |            |

## /domain/<DOMAIN>/calls/ - команды управления историей вызовов

В данном разделе описаны команды для ручного удаления устаревших записей в базе данных вызовов и просмотра истории вызовов, доступные администратору виртуальной АТС.

- [list](#)
- [purge](#)
- [show\\_ss](#)
- [terminate](#)

## list

Данной командой выполняется просмотр истории вызовов.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/calls/list

### Синтаксис:


list <FILTER>

### Параметры:

<FILTER> - условие отбора записей, опциональный параметр, принимает значения:

- --iface <IFACE> - по интерфейсу абонента А или абонента В, где <IFACE> - имя интерфейса;

- --addr <ADDRESS> - по номеру абонента А или абонента В, где <ADDRESS> - номер абонента;
- --addr-a <AddressA> - по номеру абонента А, где <AddressA> - номер абонента А;
- --addr-b <AddressB> - по номеру абонента В, где <AddressB> - номер абонента В;
- --start <StartDate> - по дате начала вызова - показывает вызовы, совершенные в или после указанного данной опцией время, где <StartDate> - дата начала вызова, задается в формате ДЕНЬ.МЕСЯЦ.ГОД часы:минуты:секунды;
- --release <ReleaseDate> - по дате окончания вызова - показывает вызовы, совершенные до или в указанное данной опцией время, где <ReleaseDate> - дата окончания вызова, задается в формате ДЕНЬ.МЕСЯЦ.ГОД часы:минуты:секунды;
- --active <ACTIVE> - показать только активные в данный момент вызовы (true) или все завершенные вызовы (false), где <ACTIVE> принимает значения: true; false. По умолчанию выводятся все вызовы;
- --limit <N> - вывести только <N> записей, начиная с первой;
- --offset <OFFSET> - выводить записи, начиная с <N>-ой;
- --mode <MODE> - тип вызова(acd | callback | internal | message | mgm | normal | refer | supervise)
  - normal - обычный вызов. Вызовы, не относящиеся ни к одной из категорий, упомянутых ниже в этом списке, являются обычными и обладают mode = normal.
  - acd (automatic call distribution) - вызов, который инициирует очередь для соединения с оператором.
  - callback - обратный вызов, инициируемый одним из сервисов ДВО. Например Alarm, Callback, Custom Callback, Autoretrial With Callback.
  - internal - служебный вызов, используемый некоторыми сервисами ДВО для внутренних нужд. Данные вызовы не попадают в CDR.
  - message - вызов, инициируемый сервисом CSTA SendMessage (ECMA-269 17.1.24 Send Message).
  - mgm - управление ДВО, выполняемое с телефонного аппарата.
  - refer - вызов, инициируемый SSW, в ответ на сообщение Refer (IETF draft-mahy-sip-remote-cc-05 Remote Call Control in SIP using the REFER method and the session-oriented dialog package).
  - supervise - вызов, инициируемый для присоединения к разговору супервизора КЦ.

 Если одновременно заданы опции --addr-a и --addr-b, выборка производится по номеру абонента А и по номеру абонента В.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calls/list --limit 5
```

| Call ID                           | CallRef             | Start               | Stage      | Original |        |    |             |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|------------|----------|--------|----|-------------|
| Original                          | CgPN                | CdPN                | T Duration | Internal | ISUP   | RI | CgPN        |
| Release                           | A SS                |                     |            | cause    | cause  |    |             |
| CdPN                              |                     |                     |            |          |        |    |             |
| description                       |                     |                     |            |          |        |    |             |
| 064cd77bda5fb1f1                  | 4014626752          | 09.02.2021 21:57:01 | released   |          |        |    |             |
| 9057923670                        | 246675              | 9057923670          | 246675 n   | 0s       | normal |    | 102         |
| Cg Call is cancelled by initiator |                     |                     | N          |          |        |    |             |
| 064cd7bb71a5fcd5                  | 3988889223          | 09.02.2021 22:13:59 | released   |          |        |    |             |
| 4952215312                        | 246453              | 4952215312          | 246453 n   | 0s       | normal |    | 16          |
| Cg Call is cancelled by initiator |                     |                     | N          |          |        |    |             |
| 064ce00f51de01f0                  | 1027723552          | 10.02.2021 07:42:29 | released   |          |        |    |             |
| 240466                            | 240006              | 240466              | 240006 n   | 25s      | normal |    | 16  S       |
| Destroy by no master              |                     |                     | Y *        |          |        |    |             |
| 064ce0108c13ac93                  | 1108084610          | 10.02.2021 07:42:48 | released   |          |        |    |             |
| 240006                            | *71#                | 240006              | *71# n     | 8s       | normal |    | 16  Cg Call |
| is complete                       |                     |                     | Y *        |          |        |    |             |
| 064ce00f51de01f0                  | 4134644638149654885 | 10.02.2021 07:42:49 | released   |          |        |    |             |
| 240466                            | *71#                | 240466              | *71# n     | 8s       | normal |    | 16  S       |
| Destroy by no master              |                     |                     | Y *        |          |        |    |             |

Legend:

- T - type
  - i - internal
  - n - normal
  - c - callback
- RI - release initiator
  - Cg - calling side
  - Cd - called side
  - S - system
- A - is call answered
  - Y - yes, call is answered
  - N - no, call isn't answered
- SS - supplementary services
  - \* - supplementary services is present
  - empty - supplementary service isn't present

Selected call processes' records: 5

[exec at: 10.02.2021 07:44:58, exec time: 37ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.562]



purge

Данной командой выполняется ручное удаление устаревших записей в базе данных вызова. Перед завершением команда выдаст сообщение с количеством записей, которые были удалены.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/calls/purge

**Синтаксис:**

purge --older <ARG>

**Параметры:**

--older - время, после которого запись считается устаревшей. Заключение делается на основании даты последнего обновления записи.

<ARG> - аргумент команды может принимать следующие значения:

- <N> day[s]|week[s]|month[s]|year[s]  
где <N> - количество дней, недель, месяцев, лет. Все записи, которые старше данного срока, будут удалены;
- <YYYY-MM-DD [HH:MM:SS]> - дата. Все записи, которые старше заданной даты, будут удалены.

**Пример:**

Удалить все записи виртуальной АТС "biysk.local" старше 1 недели.

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calls/purge --older 1 week  
  
Successfully removed 698 rows  
  
[exec at: 10.02.2021 07:47:11, exec time: 121ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

show\_ss

Данной командой выполняется просмотр информации об услугах, которые были использованы в рамках вызова.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/calls/show\_ss

**Синтаксис:**

show\_ss --call\_id <CallID>

**Параметры:**

<CallID> - идентификатор вызова, по которому будет показана информация об использованных в рамках вызова услугах.

 Параметр <CallID> можно посмотреть в результате выполнения команды "list", первая колонка.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calls/show_ss --call_id 064ce00f51de01f0
```

| CallRef                       | Name                     | CgPN   | CdPN   | Participants | Activated           |
|-------------------------------|--------------------------|--------|--------|--------------|---------------------|
| 1027723552<br>240006          | chold<br>invocation      | 240466 | 240006 |              | 10.02.2021 07:42:36 |
| 1027723552<br>240006          | hole<br>invocation       | 240466 | 240006 |              | 10.02.2021 07:42:43 |
| 1027723552<br>240006          | chold<br>invocation      | 240466 | 240006 |              | 10.02.2021 07:42:47 |
| 1027723552<br>240006          | hole<br>invocation       | 240466 | 240006 |              | 10.02.2021 07:42:49 |
| 4134644638149654885<br>240006 | conference<br>invocation | 240006 | 240466 |              | 10.02.2021 07:42:49 |
| 4134644638149654885<br>240006 | ctr<br>invocation        | 240006 | 240466 | *71#         | 10.02.2021 07:42:49 |
| 1027723552<br>240006          | ctr<br>invocation        | 240006 | 240466 | *71#         | 10.02.2021 07:42:49 |

```
[exec at: 10.02.2021 07:44:03, exec time: 33ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

terminate

Команда предназначена для принудительного завершения указанного диалога.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/calls/terminate
```

**Синтаксис:**

```
Usage: terminate [--addr_a <AddressA>] [--addr_b <AddressB>] [--oaddr_a <OriginalAddressA>] [--oaddr_b <OriginalAddressB>] [--call-id <CallId>] [--force]
```

**Параметры:**

- --addr-a <AddressA> - по номеру абонента А, где <AddressA> - номер абонента А;
- --addr-b <AddressB> - по номеру абонента В, где <AddressB> - номер абонента В;
- --oaddr-a <OriginalAddressA> - по номеру абонента А, где <OriginalAddressA> - оригинальный номер абонента А;
- --oaddr-b <OriginalAddressB> - по номеру абонента В, где <OriginalAddressB> - оригинальный номер абонента В;
- --call-id <CallId> - идентификатор вызова;
- --all -все;
- --force - выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

Терминация вызова по b-номеру:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calls/terminate --addr_b 240101
Terminate correctly: 064ce023ed151455

[exec at: 10.02.2021 07:48:26, exec time: 56ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

Терминация всех вызовов:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calls/terminate --all
[terminate] You are trying to terminate all active calls in current domain. All calls
will b
           e terminated after execute current command.
Are you sure?: [yes]/no ?> yes
Terminate correctly: 064ce08c63ec8e16

[exec at: 10.02.2021 08:16:06, exec time: 4s 117ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.562]
```

После применения команды в cdr-записи появится код завершения 31, причина разрыва соединения: "Terminated by system administrator"

### **/domain/<DOMAIN>/cc/ - команды управления Call-центром**

В данном разделе описаны команды управления Call-центром.

Подробное описание настроек Call-центра приведено в разделе [Настройка и управление Call-центром](#).

### **/domain/<DOMAIN>/cc/agent - команды управления агентами в Call-центре**

Translator

Translator

В данном разделе описаны команды управления агентами в Call-центре.

- [declare](#)
- [clean](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [remove](#)
- [set](#)
- [where](#)

#### **declare**

Команда позволяет создать агентов виртуального Call-центра.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/declare

### Синтаксис:

declare {<AgentRange> | auto} <Parameters>

### Параметры:

<AgentRange> – интервал идентификаторов агентов. Идентификатор агента – целое число, которое будет использоваться для управления агентом с телефонного аппарата. Значение auto говорит о том, что будет автоматически выбран свободный идентификатор.

<Parameters> – список параметров через запятую:

Таблица 1 – Параметры агента

| Свойство   | Значение  | Описание   |
|--|---|--|
| Автоматическое завершение (auto_complete_timeout)                          | 0..3600 (сек) или infinity  | таймер автоматического завершения постобработки в секундах, 0 означает, что этап постобработки отключен  |
| Таймаут автоматического завершения (auto_logout_timeout)                   | 5-720 мин. По умолчанию – 120   | период неактивности оператора, после которого осуществляется выход из сессии   |
| Статус после входа (auxwork_after_login)                                   | одна из причин технического перерыва. По умолчанию агент доступен сразу после входа | вход агента в состоянии "Недоступен" с одной из причин технического перерыва   |
| Проверка sip регистрации при распределении (check_sip_reg_when_distribute) | boolean, по умолчанию false   | если true, то при распределении вызова на оператора происходит проверка на наличие ТА у оператора, в случае если у оператора нет ТА которым бы он мог принять вызов, то текущий и все последующие вызовы не распределяются, а у оператора на dashboard появляется надпись "Статус SIP-линии: не зарегистрирован" и появляется возможность "Проверить SIP-регистрацию", если при проверке будет найден активный ТА, то оператор вновь сможет принимать вызовы |
| Проверка sip регистрации при входе (check_sip_reg_when_login)              | boolean, по умолчанию false   | если true, то при входе оператора в АРМ происходит проверка на наличие ТА у оператора, в случае если у оператора нет ТА которым бы он мог принять вызов, то вызовы на него не будут распределяться, а у оператора на dashboard появляется надпись "Статус SIP-линии: не зарегистрирован" и появляется возможность "Проверить SIP-регистрацию", если при проверке будет найден активный ТА, то оператор вновь сможет принимать вызовы                         |
| Запись вызова (call_recording)   | boolean, по умолчанию false   | включена или нет запись разговора для агента. С ключом separated включается режим двухканальной записи (separated режим)   |
| Описание (description)   | строка  | краткое описание агента  |

| Свойство   | Значение                        | Описание  |
|--|---------------------------------|---|
| Имя агента (display_name)                            | строка                          | отображаемое имя агента   |
| Время автоматического завершения (force_logout_time) | HH:MM[SS]                       | время автоматического выхода из сессии. Если оператор в состоянии разговора, то выход после истечения указанного времени и завершения разговора |
| Группа (group)                                       | строка, по умолчанию default    | группа, к которой относится агент   |
| LDAP имя (ldap_username)                             | строка                          | имя для авторизации в LDAP  |
| Нагрузка (load)                                      | положительное целое             | количество одновременных вызовов оператору  |
| Пароль (password)                                    | строка                          | пароль для аутентификации, состоит из чисел и имеет длину не менее 4 символов   |
| Перехват (pickup)                                    | true/false, по умолчанию false  | перехват прямого вызова в Call-центре   |
| Умение (skills)                                      | [skill[/subskill]:quality, ...] | список умений, который определяет способности и уровень квалификации оператора <police   psychologie>(quality 0-100)                            |
| Супервизор (supervisor)                              | true/false, по умолчанию false  | включение привилегий "супервизора", способность регистрироваться в APM супервизора и наблюдать за операторами в своей группы                    |
| Профиль (profile)                                    | строка, по умолчанию default    | выбор профиля с причинами технического перерыва   |
| Таймаут смены (мин) (working_time_out)               | 5-1440 мин. По умолчанию – 120  | интервал времени, в течении которого агент должен быть не подключен к системе (logout), после которого "смена" для статистики закрывается       |
| Одна сессия (only one session)                       | true/false, по умолчанию false  | завершать активную сессию агента при подключении с другого рабочего места   |
| integration\confluence                               | string, по умолчанию не задано  | ключ доступа (API key) пользователя Confluence  |
| integration\redmine                                  | <Login><br><Password>           | учетные данные пользователя Redmine:<br><Login> – имя учетной записи;<br><Password> – пароль учетной записи                                     |

| Свойство                         | Значение                       | Описание   |
|----------------------------------|--------------------------------|--|
| integration\redmine\task\project | string, по умолчанию не задано | имя Redmine проекта по умолчанию. В рамках указанного проекта будут создаваться задачи при поступлении вызова в КЦ   |
| integration\redmine\task\subject | string, по умолчанию не задано | шаблон темы создаваемой задачи в Redmine при поступлении вызова в КЦ. Поддерживает макро-переменные (макро-переменные указываются через процент, например %CGPN.digits%).<br>Возможные макро-переменные: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CGPN.digits - номер вызывающего (А) абонента;</li> <li>• CDPN.digits - номер вызываемого (Б) абонента;</li> <li>• CGPN.display_name - имя вызывающего абонента;</li> <li>• CDPN.display_name - имя вызываемого абонента;</li> <li>• DATE - текущая дата;</li> <li>• TIME - текущее время;</li> <li>• AGENT_ID - идентификатор агента КЦ, на которого распределился вызов;</li> <li>• QUEUE_ID - имя очереди, через которую вызов распределился на агента КЦ (если вызов пришел напрямую на агента КЦ, то данное поле будет пустым);</li> <li>• WORKITEM_ID - внутренний идентификатор заявки в КЦ</li> </ul> |
| integration\redmine\task\body    | string, по умолчанию не задано | шаблон тела создаваемой задачи в Redmine при поступлении вызова в КЦ. Поддерживает макро-переменные аналогичные тем, что используются для переменной integration\redmine\task\subject  |
| integration\cis                  | <request_uri>                  | интеграция с корпоративной информационной системой (КИС). Подробнее в разделе " <a href="#">Интеграции Call-центра</a> "   |
| integration\ssvs                 | <request_uri>                  | интеграция с системой голосового самообслуживания (СГС). Подробнее в разделе " <a href="#">Интеграции Call-центра</a> "  |

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/declare 204 password = 1111,
supervisor = true, group = sales, display_name = Валерий
Agents declared:
204
```

#### clean

Команда позволяет очистить свойства определенных агентов виртуального Call-центра.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/clean

#### Синтаксис:

clean <AgentRange> <Property>

#### Параметры:

<AgentRange> – идентификатор агента или шаблон. Шаблон ag{1-20} задает список из 20 агентов: ag1, ag2, ..., ag20;

<Property> – имя свойства. В системе существует набор стандартных свойств (group, load и другое) и

свойства, состоящие из нескольких слов, разделенных символом "\", в общем виде выглядят: "general\specific\private".

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/clean 204 skills
ok
Configuration changes will be applied after re-login
```

#### info

Команда позволяет отобразить значения одного либо всех свойств определенных агентов виртуального Call-центра.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются \*\*\*\*\*.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/info

#### Синтаксис:

info <AgentRange> [<Property> | <Pattern>]

#### Параметры:

- <AgentRange> – идентификатор агента или шаблон. Шаблон ag{1-20} задает список из 20 агентов: ag1, ag2, ..., ag20;
- <Property> – имя свойства. В системе существует набор стандартных свойств (agent\_id, load и другое) и свойства, состоящие из нескольких слов, разделенных символом "\", в общем виде выглядят: general\specific\private".
- <Pattern> - шаблон, с которым будет сравниваться свойство. Отличается от свойства наличием символа "\*" (wildcard). Символ "\*" соответствует 1 и более слову (не символу) в сложном свойстве. Например, шаблону "general\specific\\*" будет соответствовать свойство "general\specific\private", а "general\spe\*" не будет являться корректным шаблоном.

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/preysman/cc/agent/info 202
```

| Agent | Properties                    |                     |
|-------|-------------------------------|---------------------|
| 202   | agent_id                      | <<"202">>           |
|       | auto_complete_timeout         | 140 sec.            |
|       | call_recording                | separated           |
|       | check_sip_reg_when_distribute | true                |
|       | check_sip_reg_when_login      | true                |
|       | description                   |                     |
|       | display_name                  | Сергей              |
|       | force_logout_time             | 20:00               |
|       | group                         | 100                 |
|       | load                          | 1                   |
|       | login_timestamp               | 2024/09/09 11:01:58 |
|       | last_logout_timestamp         | 2024/09/09 11:02:31 |
|       | password                      | 1111                |
|       | pickup                        | false               |
|       | profile                       | default             |
|       | shift_start_timestamp         | 2024/09/09 11:01:58 |
|       | skills                        | fire:20             |
|       | supervisor                    | true                |
|       | working_timeout               | 120 min.            |

## list

Команда предназначена для просмотра списка агентов виртуального Call-центра.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/cc/agent/list
```

### Синтаксис:

```
list [ --password ]
```

### Параметры:

--password — показывать колонку password в результате команды, или нет. По умолчанию колонка не показывается.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***.

### Пример:



```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/list --password
```

| Agent id | Display name       | Group | Supervisor | Description | Password | Auto     | Working  | Auto   |
|----------|--------------------|-------|------------|-------------|----------|----------|----------|--------|
| Load     | Skills             |       |            |             |          | complete | timeout  | logout |
| timeout  |                    |       |            |             |          | timeout  |          |        |
| 204      | Валерий            | sales | true       |             | 1111     | 0        | 120 min. | inf    |
| 1        | language/english:5 |       |            |             |          |          |          |        |
| 205      |                    | sales |            |             | 1111     | 0        | 120 min. | inf    |
| 1        |                    |       |            |             |          |          |          |        |
| 206      |                    | sales |            |             | 1111     | 0        | 120 min. | inf    |
| 1        |                    |       |            |             |          |          |          |        |
| 207      |                    | sales |            |             | 1111     | 0        | 120 min. | inf    |
| 1        |                    |       |            |             |          |          |          |        |
| 208      |                    | sales |            |             | 1111     | 0        | 120 min. | inf    |
| 1        |                    |       |            |             |          |          |          |        |
| 209      |                    | sales |            |             | 1111     | 0        | 120 min. | inf    |
| 1        |                    |       |            |             |          |          |          |        |

## remove

Команда предназначена для удаления агентов виртуального Call-центра.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/cc/agent/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <AgentRange>
```

### Параметры:

<AgentRange> – идентификатор агента или шаблон. Шаблон ag{1-20} задает список из 20 агентов: ag1, ag2, ..., ag20.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/remove 209
ok
```

## set

Команда предназначена для изменения свойств агентов виртуального Call-центра или создания нового свойства с указанным значением.

Пароли проверяются на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/set

**Синтаксис:**

set <AgentRange> <Property> <Value>

**Параметры:**

- <AgentRange> – идентификатор агента или шаблон. Шаблон ag{1-20} задает список из 20 агентов: ag1, ag2, ..., ag20;
- <Property> – имя свойства. Возможные значения приведены в таблице 1;
- <Value> – значение, которое будет установлено свойству.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/eltex/cc/agent/set 20{5-8} description "Операторы 1-й линии"
ok
Configuration changes will be applied after re-login
```

**where**

Команда предназначена для списка очередей, к которым подключен агент.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/where

**Синтаксис:**

where <AgentId>

**Параметры:**

<AgentId> – идентификатор агента.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/where 205
eltex_queue.
```

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/ - команды управления причинами и профилями перерывов агентов Call-центра

- /domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/profile/ – команды управления профилями технического перерыва агентов Call-центра
- /domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/reason - команды управления причинами перерыва агентов Call-центра

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/profile/ – команды управления профилями технического перерыва агентов Call-центра

- add
- clean
- info
- remove
- set

В данном разделе описаны команды управления профилями технического перерыва для агентов Call-центра.

#### add

Команда позволяет добавить профиль перерыва агента Call-центра.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/profile/add

#### Синтаксис:

add <PROFILE\_ID>

#### Параметры:

PROFILE\_ID – идентификатор профиля агентов Call-центра (произвольная строка).

В системе существуют по умолчанию 2 профиля: **default** и **103**, а также статусы: "busy" и причины, определенные для операторов 103. Эти профили и причины, изначально определенные в профилях по умолчанию, удалить нельзя. Можно добавлять новые причины. Причина **busy** находится во **ВСЕХ** профилях, в том числе и созданных, ее нельзя удалить из профилей. В случае, если причина не была распознана, то причиной является "**busy**".

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/profile/add work
Success: Profile with id work successfully added
```

#### clean

Данной командой осуществляется установка значения технического перерыва для профиля в значение по умолчанию.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/profile/clean

#### Синтаксис:

clean <PROFILE\_ID> <REASON\_ID>

#### Параметры:

<PROFILE\_ID> – идентификатор(имя) профиля;

<REASON\_ID> – идентификатор(имя) причины технического перерыва.

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/profile/clean work
report
Success: Reason report successfully removed from profile work
```

#### info

Команда позволяет просматривать созданные профили оператора Call-центра.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/profile/info

#### Синтаксис:

info

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/profile/info

Success:

┌───────────┴───────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┐
|profile id|                                                                                   |reason list|
├───────────┴───────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤
|103                                             |
|["busy","dinner","124","handle_call","callback","rest","locality_transfer"]|
|default   |["busy"]|
|work      |["busy"]|
├──────────┴──────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┘
└──┘
```

**remove**

Команда позволяет удалить уже созданный профиль оператора Call-центра.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/profile/remove

**Синтаксис:**

remove <PROFILE\_ID>

**Параметры:**

<PROFILE\_ID> – имя профиля.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/profile/remove work
Success: Profile with id work successfully removed
```

**set**

Команда позволяет добавлять причины технических перерывов оператора в уже созданный профиль Call-центра.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/profile/set

**Синтаксис:**

set <PROFILE\_ID> <REASON\_ID>

**Параметры:**

<PROFILE\_ID> – имя профиля;

<REASON\_ID> – наименование причины технического перерыва.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/profile/set default
rest
Success: Reason rest successfully added to profile default
```

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/reason - команды управления причинами перерыва агентов Call-центра

- [add](#)
- [clean](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

В данном разделе описаны команды управления причинами технического перерыва для агентов Call-центра.

#### [add](#)

Команда позволяет добавить причину перерыва агента Call-центра.

#### **Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/reason/add
```

#### **Синтаксис:**

```
add <REASON_ID>
```

#### **Параметры:**

REASON\_ID – причина перерыва агента Call-центра (строка).

#### **Примеры:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/reason/add report
Success: Reason with id report successfully added
```

#### [clean](#)

Данной командой осуществляется установка значения причины технического перерыва в значение по умолчанию.

#### **Путь команды:**

```
domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/reason/clean
```

#### **Синтаксис:**

```
clean <REASON_ID> <LANG_CODE>
```

#### **Параметры:**

- REASON\_ID – причина технического перерыва оператора Call-центра;
- LANG\_CODE – двухсимвольный код языка (en, ru, de, es...).

#### **Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/reason/clean report ru
Success: Translation to lang ru for reason report successfully removed
```

**info**  
Команда позволяет просматривать созданные причины перерывов оператора Call-центра.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/reason/info

**Синтаксис:**

info

**Параметры:**

Команда не имеет параметров.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/reason/info
Success:
```

| reason id         | lang | translate                          |
|-------------------|------|------------------------------------|
| 124               | en   | 124                                |
| 124               | ru   | 124                                |
| locality_transfer | en   | Transferring to another locality   |
| locality_transfer | ru   | Передача в другой населенный пункт |
| dinner            | en   | Dinner                             |
| dinner            | ru   | Обед                               |
| report            | -    | -                                  |
| handle_call       | en   | Call handling                      |
| handle_call       | ru   | Обработка вызова                   |
| rest              | en   | Rest                               |
| rest              | ru   | Отдых                              |
| busy              | en   | Busy                               |
| busy              | ru   | Занят                              |
| callback          | en   | Callback                           |
| callback          | ru   | Обратный звонок                    |

**remove**  
Команда позволяет удалить возможную причину перерыва оператора Call-центра.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/reason/remove

**Синтаксис:**

remove <REASON\_ID>

**Параметры:**

<REASON\_ID> – имя причины перерыва.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/reason/remove report
Success: Reason with id report successfully removed
```

## set

Команда позволяет добавлять переводы на разные языки причин технических перерывов оператора Call-центра.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/cc/agent/auxwork/reason/set

### Синтаксис:

set <REASON\_ID> <LANG\_CODE> <TRANSLATE>

### Параметры:

REASON\_ID — причина перерыва;

LANG\_CODE — двухсимвольный код языка (en, ru, de, es...);

TRANSLATE — перевод причины для данного языка.

### Примеры:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/auxwork/reason/set escalation
ru "Перевод специалисту"
Success: Translation to lang ru for reason escalation successfully added
```

/domain/<DOMAIN>/cc/agent/realtime/ - текущая информация об агенте

В данном разделе описана команда вывода информации реального времени о агентах в Call-центра.

## conversations

Команда позволяет отобразить информацию о текущих активных вызовах агента виртуального call-центра, а так же информацию о его сессии.

### Путь команды:

/domain/<Domain>/cc/agent/realtime/conversations

### Синтаксис:

realtime/conversations <AgentId>

### Параметры:

<AgentId> - идентификатор агента.

### Примеры:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/agent/realtime/conversations 204
```

| Id               | Type | Status  | IsAcid | Direction |
|------------------|------|---------|--------|-----------|
| 068953ccfb00081c | call | working | true   | incoming  |

Agent status: logged\_in

API sessions:

<<"068953bbedd93b37">> - supervisor AWS

Operator status: available

Display name: Валерий

Channel info:

Type: call

Available: false

Registered: true

Line available: false

Paused: false

Blocked: false

Auto complete: true

Auto complete timeout: 0 sec

Additional info:

agent\_id: <<"204">>

number: 204

display\_name: Валерий

/domain/<DOMAIN>/cc/conference/realtime/info/ - команда просмотра участников в текущих активных конференциях call-центра

Команда просмотра участников в текущих активных конференциях call-центра.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/conference/realtime/info

**Синтаксис:**

info <Conferenceld>

**Параметры:**

<Conferenceld> - название конференции.

**Пример:**



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/eltex/cc/conference/realtime/info 1612943209044
Status: created
```

| Participant       | Status    |
|-------------------|-----------|
| (240502)          | connected |
| Александр(240101) | connected |
| (240501)          | connected |

/domain/<DOMAIN>/cc/group/realtime/ - команды управления группами агентов

В данном разделе описаны команды для управления группами агентов сервиса Call-центр.

- [cache-info](#)
- [info](#)

### cache-info

Команда предназначена для проверки кэша группы.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/group/realtime/cache-info

#### Синтаксис:

cache-info <GroupId>

#### Параметры:

<GroupId> – идентификатор группы.

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/group/cache-info sales
```

| Agent id | Display name | Status    | Phone number | Connecting status | Activity | Has supervisor AWS |
|----------|--------------|-----------|--------------|-------------------|----------|--------------------|
| 204      | Валерий      | available | 204          | idle              | none     | true               |
| 205      |              | stopped   | -            | idle              | none     | false              |
| 206      |              | stopped   | -            | idle              | none     | false              |

(\*) - recently updated

### info

Команда предназначена для получения информации о группах агентов в режиме реального времени.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/group/realtime/info

**Синтаксис:**

info

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070] :/$ domain/eltex/cc/group/info
```

| Group | Agents     | Supervisors |
|-------|------------|-------------|
| sales | 205<br>206 | 204         |

(+) - join after re-login

(-) - leave after re-login

/domain/<DOMAIN>/cc/properties/ – команды настройки APM оператора или супервизора call-центра

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)
  - [Относительная оценка операторов](#)

В данном разделе приведены команды настройки приложений APM оператора или супервизора Call-центра на уровне домена.

Подробное описание APM приведено в разделе [Автоматизированное рабочее место \(APM CC UI\)](#).

Параметры настройки приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Параметры настройки

| Параметр                      | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------------------|-----------------------|--|
| capabilities                  | all                   | Права оператора, которые определяются лицензией  |
| cc_pubsub_password            | pubsub                | Пароль ECSS CC Pubsub API  |
| cc_pubsub_user                | pubsub                | Имя пользователя ECSS CC Pubsub API  |
| generate_workitem_id_by_queue | false                 | Генерация workitem, если он не был задан внешней системой  |
| get_call_record_on_acw        | true                  | Отображение записи вызова в постобработке после завершения разговора   |
| ldap_authentication_enabled   | false                 | <p>Включение или выключение аутентификации LDAP</p> <div style="border: 1px solid #ffc107; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Если эта функция включена, аутентификация идентификатора агента и пароля не будет работать в web-APM.</p> </div> |
| long_waiting_timeout          | 120                   | Время в секундах, по истечении которого ожидание считается «длительным»  |
| ldap_server_id                | false                 | Сервер LDAP  |
| relative_rating_0_1           | {0,1}                 | Относительная оценка по шкале 0-1  |
| relative_rating_0_9           | {3,7}                 | Относительная оценка по шкале 0-9  |
| relative_rating_1_5           | {2,4}                 | Относительная оценка по шкале 1-5  |
| report_lifetime               | 14                    | Максимальное время жизни сформированного статистического отчета, суток   |
| workitem_isup_key             | uid                   | Ключ в ISUP поле user-to-user, который будет использоваться, чтобы передавать workitem_id  |
| consultation_hold_enabled     | false                 | При включенном параметре во время консультации для абонента включается Music on hold (МОН). При выключенном параметре клиент не слышит консультанта, но слышит оператора, как он консультируется   |

clean

Команда предназначена для установки свойства/свойств в значение по умолчанию.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/properties/clean

**Синтаксис:**

clean [<Field>] [--force]

**Параметры:**

<Field> – свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Список доступных свойств приведен в таблице 1;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

## Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/properties/clean
[clean] You are going to clean all customized properties in the domain "eltex".
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored

[exec at: 10.01.2023 09:02:45, exec time: 8s 174ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.772]
```

## info

Команда позволяет отобразить значения одного либо всех свойств.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/properties/info

### Синтаксис:

info [<Field>]

### Параметры:

<Field> – свойство, значение которого необходимо отобразить. Список доступных свойств приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***.

## Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/properties/info
```

| Property                      | Domain | Value  |
|-------------------------------|--------|--|
| capabilities                  | eltex  | all  |
| cc_pubsub_password            | eltex  | pubsub   |
| cc_pubsub_user                | eltex  | pubsub   |
| consultation_hold_enabled     | eltex  | false  |
| generate_workitem_id_by_queue | eltex  | false  |
| get_call_record_on_acw        | eltex  | true   |
| ldap_authentication_enabled   | eltex  | false  |
| ldap_server_id                | eltex  | undefined  |
| long_waiting_timeout          | eltex  | 120  |
| relative_rating_0_1           | eltex  | negative: 0<br>positive: 1                           |
| relative_rating_0_9           | eltex  | negative: 0 - 3<br>neutral: 4 - 6<br>positive: 7 - 9 |
| relative_rating_1_5           | eltex  | negative: 1 - 2<br>neutral: 3<br>positive: 4 - 5     |
| report_lifetime               | eltex  | 14   |
| workitem_isup_key             | eltex  | <<"uid">>  |

```
[exec at: 09.01.2023 16:58:18, exec time: 11ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.772]
```

set

Команда предназначена для изменения свойств Call-центра или создания нового свойства с указанным значением.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/cc/properties/set
```

#### Синтаксис:

```
set <Field> <Value>
```

#### Параметры:

<Field> – свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Список доступных свойств приведен в таблице 1.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

Относительная оценка операторов

Интервалы, использующиеся для определения относительной оценки можно также настраивать с помощью команды set:

Рассмотрим это на примере шкалы 0-9.

По умолчанию для этой шкалы 0, 1, 2 и 3 считаются отрицательными оценками; 4, 5, 6 - нейтральными; и 7, 8, 9 – положительными.

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/properties/info relative_rating_0_9
```

| Property            | Domain | Value  |
|---------------------|--------|--|
| relative_rating_0_9 | eltex  | negative: 0 - 3<br>neutral: 4 - 6<br>positive: 7 - 9 |

```
[exec at: 10.01.2023 09:04:47, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.772]
```

Попробуем изменить интервалы оценивания. Допустим, мы хотим считать положительной оценкой только 9; нейтральными — 6, 7 и 8; и все оценки ниже 6 — отрицательными.

Команда `set relative_rating_*` принимает 2 значения: последнюю оценку, которую нужно считать отрицательной; и первую оценку, которую нужно считать положительной. В нашем случае последняя оценка, которую нужно считать отрицательной — 5, так как 6 считается нейтральной оценкой. Первая оценка, которую нужно считать положительной — 9. Таким образом шкала 0-9 будет разбита на 3 желаемых интервала:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/properties/set relative_rating_0_9 5 9
Property "relative_rating_0_9" successfully changed from:
negative: 0 - 3
neutral: 4 - 6
positive: 7 - 9
to
negative: 0 - 5
neutral: 6 - 8
positive: 9.
```

```
[exec at: 10.01.2023 09:06:28, exec time: 231ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.772]
```

Теперь, если клиент КЦ поставит оценку качества обслуживания 5, то помимо счетчиков `cc_rating_5_last_operator`, `cc_rating_5_shared`, `cc_rating_5_queue` и `cc_rating_5_last_operator`, будут увеличены ещё и соответствующие им счетчики `cc_rating_negative_last_operator`, `cc_rating_negative_shared`, `cc_rating_negative_queue` и `cc_rating_negative_last_operator`, так как оценка 5 теперь попадает в интервал `negative` и считается отрицательной оценкой.

**⚠** Нужно иметь в виду, что изменение размеров интервалов не повлияет на счетчики, уже сохраненные в БД статистики. Т.е. если ранее оценка 5 попадала в интервал `neutral`, и в результате изменений интервалов она попадёт в другой интервал, счетчики `cc_rating_neutral*` пересчитаны не будут. Иными словами, изменения скажутся только на новых вызовах. Таким образом, общее количество относительных оценок того или иного интервала и количество абсолютных оценок, попадающих в данные интервалы в результате изменений размеров интервалов, могут не совпадать.

Настройка опции `relative_rating_0_9` таким образом, чтобы там не было положительного интервала:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/properties/set relative_rating_0_9 5
9
Property "relative_rating_0_9" successfully changed from:
negative: 0 - 3
neutral: 4 - 6
positive: 7 - 9
to
negative: 0 - 5
neutral: 6 - 8
positive: 9.

[exec at: 10.01.2023 09:06:28, exec time: 231ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.772]
```

Настройка опции `relative_rating_0_9` таким образом, чтобы там не было отрицательного интервала:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/properties/set relative_rating_0_9
none 9
Property "relative_rating_0_9" successfully changed from:
negative: 0 - 3
neutral: 4 - 9
to
neutral: 0 - 8
positive: 9.

[exec at: 10.01.2023 09:07:59, exec time: 228ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.772]
```

Мы также можем сделать так, чтобы любая оценка считалась нейтральной:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/properties/set relative_rating_0_9
none none
Property "relative_rating_0_9" successfully changed from:
neutral: 0 - 8
positive: 9
to
neutral: 0 - 9.

[exec at: 10.01.2023 09:08:44, exec time: 215ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.772]
```

Всё вышесказанное работает как шкалы 0-1, так и для шкалы 1-5:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/properties/info relative_rating_0_1
```

| Property            | Domain | Value                      |
|---------------------|--------|----------------------------|
| relative_rating_0_1 | eltex  | negative: 0<br>positive: 1 |

```
[exec at: 10.01.2023 09:09:19, exec time: 9ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.772]
```

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/properties/info relative_rating_1_5
```

| Property            | Domain | Value  |
|---------------------|--------|--|
| relative_rating_1_5 | eltex  | negative: 1 - 2<br>neutral: 3<br>positive: 4 - 5 |

```
[exec at: 10.01.2023 09:09:47, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.772]
```

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/ - команды управления очередями

Translator

Translator

Translator

Translator

В данном разделе приведены описания команд управления очередями Call-центра.

✓ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.

- [declare](#)



- [info](#)
- [is-member](#)
- [list](#)
- [remove](#)

Таблица 1. Параметры очереди.

| Параметр  | Значение   | Описание   |
|---|--|--|
| Агенты (agents)   | список вариантов:  | список операторов, обслуживающих данную очередь  |
|   | <i>агент</i><br>(agent):<AgentId>  | созданный заранее оператор (см. Создание агентов)  |
|   | <i>номер</i><br>(alias):<PhoneNumber>  | телефонный номер абонента SSW или внешний номер  |
| Включить переадресацию номера агента<br>(agent_number_forwarding_enabled)   | bool   | Проброс номера оператора, вместо номера КЦ<br><br>Если значение выставлено в true отправляется update с номером оператора в заголовках PAI и/или RPI (в зависимости от того, что установлено в параметре remote-ctr-indication в свойствах SIP юзера)<br><br>Значение по умолчанию - false |
| Описание (description)  | строка   | краткое описание очереди   |
| Установка набора статусов постобработки (acw_status_set)  | строка   | устанавливает рабочий набор статусов постобработки (ACW). Пустое значение – отсутствие возможности выбора статусов   |
| Перевод оператора в состояние "Технический перерыв" по неответу на распределенный на него вызов<br>(auxwork_if_no_answer) | строка   | если установлена какая-либо причина технического перерыва, оператор будет переведен в состояние "Технический перерыв", если не ответит на распределенный на него вызов   |
| Перевод оператора в состояние "Технический перерыв" при отклонении распределенного на него вызова (auxwork_if_reject)     | строка   | если установлена какая-либо причина технического перерыва, и оператор отклонил вызов, этот оператор будет принудительно переведен в состояние "Технический перерыв".   |
| Распределение (distribution_mode)   | варианты:  | одна из следующих стратегий распределения:   |
|   | <i>ручное (manual)</i>   | распределение звонков из очереди осуществляется супервизором вручную   |
|   | <i>зацикленное (cycle)</i>   | циклическое распределение  |
|   | <i>распределение с последовательным включением новых агентов (progressive)</i> | распределение с последовательным включением агентов в окно вызова  |

| Параметр             | Значение  | Описание   |
|----------------------|---|--|
|                      | <i>серийное распределение (serial)</i>  | устанавливает соединение с операторами в алфавитном порядке. Сначала осуществляется соединение с первым оператором. Если оператор не отвечает по прошествии времени, указанного в <code>window_duration</code> , или же если оператор отбивает вызов, соединение с текущим оператором прекращается, и начинается соединение со следующим по списку оператором. Так продолжается до тех пор, пока окно не достигнет последнего оператора. После этого окно уже не сдвигается, и продолжается попытка соединения с последним оператором до исчерпания времени <code>max_distribution_duration</code> или пока оператор не отклонит соединение. При неудачной попытке распределения механизм будет запускаться повторно до исчерпания количества попыток, определяемого параметром <code>max_distribution_attempts</code> |
|                      | <i>случайное (random)</i>   | случайный оператор   |
|                      | <i>наиболее свободный агент (mia)</i>   | наиболее свободный агент (Most Idle Agent) – оператор, который свободен от обслуживания нагрузки дольше других   |
|                      | <i>наименее занятый агент (loa)</i>   | наименее занятый агент (Least Occupied Agent) – оператор, который обслужил меньшую нагрузку за определенный промежуток времени   |
|                      | <i>массовый обзвон (multicall)</i>  | вызов на всех доступных операторов одновременно  |
| Почта (email)        | адрес почты   | адрес почты, на который необходимо отправлять оповещения о пропущенных звонках. Предварительно необходимо настроить <a href="#">параметры службы уведомлений</a> .   |
| extra_condition_mode | варианты:   | распределение на агента с учетом занятости дополнительной линии  |
|                      | <i>не учитывать дополнительный номер агента (none)</i>                                    | если параметр выставлен в none и для агента настроен дополнительный номер, занятость второй линии агента при распределении учитываться не будет  |
|                      | <i>не распределять, если дополнительный номер агента занят (strict)</i>                   | если параметр выставлен в strict и для агента настроен дополнительный номер, при занятости второй линии агента, вызов не будет распределяться, даже если нет других свободных агентов  |
|                      | <i>распределять, если дополнительный номер занят и нет свободных агентов (non-strict)</i> | если параметр выставлен в non-strict и для агента настроен дополнительный номер, при занятости второй линии и наличии свободных агентов работает как strict режим, при отсутствии свободных агентов – как none режим   |

| Параметр   | Значение       | Описание   |
|--|----------------|--|
| Группы (groups)  | список         | группы, супервизоры которых смогут обозревать данную очередь   |
| Блокировать при неответе (lock_if_no_answer)   | bool           | если параметр выставлен в false, то после этого для всех последующих вызовов механизм блокировки отключается. Параметр 'goodness' продолжает меняться, поэтому все операторы начнут получать блокировку по заслугам после включения опции. Для уже заблокированных операторов блокировка не пропадает, но по истечении периода повторно не накладывается.  |
| Блокировать при отклонении вызова (lock_if_reject)   | bool           | Если параметр выставлен в true и оператор отклоняет вызов, то распределение других вызовов на него блокируется. При каждом следующем отклонении его статус понижается: <ul style="list-style-type: none"> <li>• good – 20 секунд;</li> <li>• bad – 40 секунд;</li> <li>• ugly – 60 секунд.</li> </ul> <p>Изначально операторы имеют статус 'goodness' = good. После каждого непринятого или отклоненного вызова статус меняется: good → bad → ugly</p> <p>После каждого принятого вызова статус меняется в обратном порядке: ugly → bad → good</p> |
| Максимальное количество попыток распределения (max_distribution_attempts)                  | число          | максимальное количество попыток распределения вызова на операторов. Если вызов не был распределён за данное количество попыток, то будет отправлен в ветку ERROR IVR блока Queue CC  |
| Максимальное время попыток распределения (max_distribution_duration)                       | число, секунды | максимальное время для одной попытки распределения. Данный параметр используется для того чтобы ограничить время попытки распределения вызова (актуально для cycled-режима)  |
| Максимальное время ожидания (max_wait_time)  | число, секунды | максимальное время, которое вызов находится в очереди. По истечении этого времени вызов покидает очередь, и IVR-сценарий продолжает выполнение по ветви ERROR  |
| Максимальное количество активных ожидающих обратных вызовов (max_active_waiting_callbacks) | число, секунды | максимальное количество активных ожидающих обратных вызовов. Этот параметр работает при активной опции allow waiting (разрешить дальнейшее ожидание) IVR-блока Queue CC (распределение входящих вызовов в выбранную очередь) и дает возможность определенному количеству абонентов ожидать ответа оператора на линии   |
| Период между повтором обратного вызова (callback_cooldown_timeout)                         | число, секунды | таймер стартует, когда клиент отклонил обратный вызов от оператора. Если же оператор отклонил вызов, то callback повторно распределяется $N$ раз, где $N$ – <i>max_distribution_attempts</i> (свойство очереди). По умолчанию – 5 мин  |

| Параметр   | Значение  | Описание  |
|--|---|---|
| Обработка повторных обращений (remember_choice)                                  | варианты:   | отправлять вызов на того же оператора при повторном обращении клиента:  |
|  | <i>не запоминать распределение (none)</i>             | не запоминать распределение   |
|  | <i>запоминать распределение (strict)</i>              | распределять в любом случае   |
|  | <i>распределять, если агент свободен (non-strict)</i> | распределять, если агент свободен   |
| Режим КПВ (ringback_mode)  | варианты:   | режим проигрывания приветствия, варианты:   |
|  | <i>однократно (once)</i>                              | однократно (по умолчанию) — проигрывать КПВ, если распределение началось немедленно при помещении вызова в очередь  |
|  | <i>не проигрывать КПВ (none)</i>                      | не проигрывать КПВ, только приветствие  |
| Отклонить, если нет операторов (rules\decline_if_no_operators)                   | bool  | при значении true и отсутствии операторов очереди вызов будет отклонен  |
| Максимальное предсказываемое время ожидания в очереди (rules\max_predicted_time) | число, секунды  | максимальное предсказываемое время ожидания. При превышении вызов не будет помещен в очередь и IVR-сценарий продолжит выполнение по ветви FULL                          |
| Длина очереди (rules\queue_length)   | число   | максимальное количество вызовов в очереди. При превышении вызов не будет помещен в очередь и IVR-сценарий продолжит выполнение по ветви FULL                            |
| Блокировка при серийном распределении (serial_lock_enabled)                      | bool  | блокировка в случае отклонения вызова при серийном распределении. В случае, если свойство включено, операторы при серийных распределениях будут блокироваться на 20 сек |
| Распределение согласно умениям (skill_based_distribution)                        | bool  | распределение вызовов согласно умениям операторов;  |
| time_prediction\based_on   | варианты:   | параметр, определяющий, какое значение будет считаться базовым при расчете предсказываемого времени ожидания разговоров в очереди:                                      |
|  | <i>average</i>  | среднее значение длительности обработки вызова. Используется как значение по умолчанию  |
|  | <i>most_freq</i>                                      | среднее значение длительности обработки вызова в 30 секундном интервале, в который попало наибольшее количество разговоров  |
|  | <i>defined_value</i>                                  | указанное вручную примерное значение продолжительности обработки вызова   |

| Параметр  | Значение       | Описание   |
|---|----------------|--|
| time_prediction\defined_value                     | число, секунды | указанное вручную значение продолжительности обработки вызова в секундах.<br>Используется в предсказании, если параметр based_on имеет значение defined_value или количество собранных значений продолжительности обработки вызовов, попадающих в интервал [lower_threshold, upper_threshold], меньше значения min_values_in_statistics. |
| time_prediction\min_values_in_statistics          | число          | минимальное количество собранных значений продолжительности обработки вызова, попадающих в интервал [lower_threshold, upper_threshold].<br>Является пороговым значением, при достижении которого, очередь начинает использовать алгоритмы основанные на средних значениях (average,most_freq).<br>По умолчанию 10 значений               |
| time_prediction\statistics\lower_threshold        | число, секунды | наименьшее значение продолжительности обработки вызова, определяет нижнюю границу при сборе статистических данных.<br>Все вызовы, длительность обработки которых не превышает данное значение, не будут учитываться при расчёте времени ожидания. По умолчанию 10 секунд   |
| time_prediction\statistics\max_count              | число          | максимальное количество значений продолжительности обработки вызовов, хранимое в статистике. По умолчанию 100  |
| time_prediction\statistics\upper_threshold        | число, секунды | наибольшее значение продолжительности обработки вызова, определяет верхнюю границу при сборе статистических данных.<br>Все вызовы, длительность обработки которых превышает данное значение, не будут учитываться при расчёте времени ожидания. По умолчанию 1800 секунд.  |
| Период сдвига "окна вызовов", с (window_duration) | число, секунды | таймаут сдвига окна вызовов. Данный параметр указывается для режимов: cycled, serial, progressive и показывает, через какое время занимать нового оператора.   |

## declare

Команда позволяет создать новую очередь.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/declare

### Синтаксис:

declare <QueueName> [<Parameters>]

### Параметры:

<QueueName> — имя новой очереди;

<Parameters> (key1=value1, ..., keyN=valueN) — параметры, см. [Таблица 1](#).

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/declare heads agents = [agent:
201, agent:202, agent:203], groups = heads, description = "Руководство"
ok
```

## info

Команда позволяет просмотреть информацию о параметрах выбранной очереди.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/info

### Синтаксис:

info <QueueName> [<Property>]

### Параметры:

<QueueName> – имя очереди;

<Property> – параметр очереди, значение которого нужно вывести. Если не указан, то выводятся все установленные параметры.

Описание параметров приведено в [таблице 1](#).

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/info heads
```

| Property                                   | Value                               |
|--|-------------------------------------|
| remember_choice                            | none                                |
| window_duration                            | 10                                  |
| max_distribution_duration                  | 10                                  |
| max_distribution_attempts                  | 3                                   |
| skill_based_distribution                   | false                               |
| time_prediction\min_values_in_statistics   | 10                                  |
| time_prediction\defined_value              | 60                                  |
| time_prediction\based_on                   | defined_value                       |
| time_prediction\statistics\max_count       | 100                                 |
| time_prediction\statistics\upper_threshold | 1800                                |
| time_prediction\statistics\lower_threshold | 10                                  |
| groups                                     | heads                               |
| description                                | Руководство                         |
| max_wait_time                              | 3600                                |
| distribution_mode                          | random                              |
| agents                                     | agent:201<br>agent:202<br>agent:203 |
| queue_id                                   | heads                               |
| ringback_mode                              | once                                |
| extra_condition_mode                       | none                                |

## is-member

Команда проверяет, относится ли агент или алиас (номер) к указанной очереди.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/is-member

**Синтаксис:**

add-agent <QueueName> agent <AgentId> | alias <AliasNumber>

**Параметры:**

<QueueName> – имя очереди в Call-центре;

<AgentId> – агент, для которого необходимо проверить, относится ли он к конкретной очереди;

<AliasNumber> – номер алиаса, для которого необходимо проверить, относится ли он к конкретной очереди.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/is-member heads agent 201  
true
```

**list**

Команда предназначена для отображения списка очередей.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/list

**Синтаксис:**

list

**Параметры:**

Нет параметров.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/list
```

| Queue id<br>Description        | Groups | Agents    | Skill-based<br>distribution | Distribution<br>mode | Max wait<br>time | Rules       |
|--------------------------------|--------|-----------|-----------------------------|----------------------|------------------|-------------|
| eltex_queue<br>звонки в Элтекс | sales  | agent:204 | false                       | random               | 3600             | Входящие    |
|                                |        | agent:205 |                             |                      |                  |             |
|                                |        | agent:206 |                             |                      |                  |             |
|                                |        |           |                             |                      |                  |             |
| heads                          | heads  | agent:201 | false                       | random               | 3600             | Руководство |
|                                |        | agent:202 |                             |                      |                  |             |
|                                |        | agent:203 |                             |                      |                  |             |

## remove

Команда предназначена для удаления очереди.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/cc/queue/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <QueueId>
```

### Параметры:

<QueueId> – идентификатор очереди, предназначенной для удаления.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/remove heads  
ok
```

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/<QUEUE>/ - команды управления очередью

- [add-agent](#)
- [clean](#)
- [info](#)
- [is-member](#)
- [remove-agent](#)
- [set](#)



Таблица 1. Параметры очереди.

| Параметр  | Значение   | Описание   |
|---|--|--|
| Агенты (agents)   | список вариантов:  | список операторов, обслуживающих данную очередь  |
|   | <i>агент</i><br>(agent):<AgentId>  | созданный заранее оператор (см. Создание агентов)  |
|   | <i>номер</i><br>(alias):<PhoneNumber>  | телефонный номер абонента SSW или внешний номер  |
| Включить переадресацию номера агента<br>(agent_number_forwarding_enabled)   | bool   | Проброс номера оператора, вместо номера КЦ<br><br>Если значение выставлено в true отправляется update с номером оператора в заголовках PAI и/или RPI (в зависимости от того, что установлено в параметре remote-ctr-indication в свойствах SIP юзера)<br><br>Значение по умолчанию - false |
| Описание (description)  | строка   | краткое описание очереди   |
| Установка набора статусов постобработки (acw_status_set)  | строка   | устанавливает рабочий набор статусов постобработки (ACW). Пустое значение – отсутствие возможности выбора статусов   |
| Перевод оператора в состояние "Технический перерыв" по неответу на распределенный на него вызов<br>(auxwork_if_no_answer) | строка   | если установлена какая-либо причина технического перерыва, оператор будет переведен в состояние "Технический перерыв", если не ответит на распределенный на него вызов   |
| Перевод оператора в состояние "Технический перерыв" при отклонении распределенного на него вызова (auxwork_if_reject)     | строка   | если установлена какая-либо причина технического перерыва, и оператор отклонил вызов, этот оператор будет принудительно переведен в состояние "Технический перерыв".   |
| Распределение (distribution_mode)   | варианты:  | одна из следующих стратегий распределения:   |
|   | <i>ручное (manual)</i>   | распределение звонков из очереди осуществляется супервизором вручную   |
|   | <i>зацикленное (cycle)</i>   | циклическое распределение  |
|   | <i>распределение с последовательным включением новых агентов (progressive)</i> | распределение с последовательным включением агентов в окно вызова  |

| Параметр             | Значение  | Описание   |
|----------------------|---|--|
|                      | <i>серийное распределение (serial)</i>  | устанавливает соединение с операторами в алфавитном порядке. Сначала осуществляется соединение с первым оператором. Если оператор не отвечает по прошествии времени, указанного в <code>window_duration</code> , или же если оператор отбивает вызов, соединение с текущим оператором прекращается, и начинается соединение со следующим по списку оператором. Так продолжается до тех пор, пока окно не достигнет последнего оператора. После этого окно уже не сдвигается, и продолжается попытка соединения с последним оператором до исчерпания времени <code>max_distribution_duration</code> или пока оператор не отклонит соединение. При неудачной попытке распределения механизм будет запускаться повторно до исчерпания количества попыток, определяемого параметром <code>max_distribution_attempts</code> |
|                      | <i>случайное (random)</i>   | случайный оператор   |
|                      | <i>наиболее свободный агент (mia)</i>   | наиболее свободный агент (Most Idle Agent) – оператор, который свободен от обслуживания нагрузки дольше других   |
|                      | <i>наименее занятый агент (loa)</i>   | наименее занятый агент (Least Occupied Agent) – оператор, который обслужил меньшую нагрузку за определенный промежуток времени   |
|                      | <i>массовый обзвон (multicall)</i>  | вызов на всех доступных операторов одновременно  |
| Почта (email)        | адрес почты   | адрес почты, на который необходимо отправлять оповещения о пропущенных звонках. Предварительно необходимо настроить <a href="#">параметры службы уведомлений</a> .   |
| extra_condition_mode | варианты:   | распределение на агента с учетом занятости дополнительной линии  |
|                      | <i>не учитывать дополнительный номер агента (none)</i>                                    | если параметр выставлен в none и для агента настроен дополнительный номер, занятость второй линии агента при распределении учитываться не будет  |
|                      | <i>не распределять, если дополнительный номер агента занят (strict)</i>                   | если параметр выставлен в strict и для агента настроен дополнительный номер, при занятости второй линии агента, вызов не будет распределяться, даже если нет других свободных агентов  |
|                      | <i>распределять, если дополнительный номер занят и нет свободных агентов (non-strict)</i> | если параметр выставлен в non-strict и для агента настроен дополнительный номер, при занятости второй линии и наличии свободных агентов работает как strict режим, при отсутствии свободных агентов – как none режим   |

| Параметр   | Значение       | Описание  |
|--|----------------|---|
| Группы (groups)  | список         | группы, супервизоры которых смогут обозревать данную очередь  |
| Блокировать при неответе (lock_if_no_answer)   | bool           | если параметр выставлен в false, то после этого для всех последующих вызовов механизм блокировки отключается. Параметр 'goodness' продолжает меняться, поэтому все операторы начнут получать блокировку по заслугам после включения опции. Для уже заблокированных операторов блокировка не пропадает, но по истечении периода повторно не накладывается.   |
| Блокировать при отклонении вызова (lock_if_reject)   | bool           | Если параметр выставлен в true и оператор отклоняет вызов, то распределение других вызовов на него блокируется. При каждом следующем отклонении его статус понижается: <ul style="list-style-type: none"> <li>• good – 20 секунд;</li> <li>• bad – 40 секунд;</li> <li>• ugly – 60 секунд.</li> </ul> Изначально операторы имеют статус 'goodness' = good. После каждого непринятого или отклоненного вызова статус меняется: good → bad → ugly<br>После каждого принятого вызова статус меняется в обратном порядке: ugly → bad → good |
| Максимальное количество попыток распределения (max_distribution_attempts)                  | число          | максимальное количество попыток распределения вызова на операторов.<br>Если вызов не был распределён за данное количество попыток, то будет отправлен в ветку ERROR IVR блока Queue CC  |
| Максимальное время попыток распределения (max_distribution_duration)                       | число, секунды | максимальное время для одной попытки распределения.<br>Данный параметр используется для того чтобы ограничить время попытки распределения вызова (актуально для cycled-режима)  |
| Максимальное время ожидания (max_wait_time)  | число, секунды | максимальное время, которое вызов находится в очереди.<br>По истечении этого времени вызов покидает очередь, и IVR-сценарий продолжает выполнение по ветви ERROR  |
| Максимальное количество активных ожидающих обратных вызовов (max_active_waiting_callbacks) | число, секунды | максимальное количество активных ожидающих обратных вызовов. Этот параметр работает при активной опции allow waiting (разрешить дальнейшее ожидание) IVR-блока Queue CC (распределение входящих вызовов в выбранную очередь) и дает возможность определенному количеству абонентов ожидать ответа оператора на линии  |
| Период между повтором обратного вызова (callback_cooldown_timeout)                         | число, секунды | таймер стартует, когда клиент отклонил обратный вызов от оператора. Если же оператор отклонил вызов, то callback повторно распределяется $N$ раз, где $N$ – <i>max_distribution_attempts</i> (свойство очереди). По умолчанию – 5 мин   |

| Параметр   | Значение  | Описание  |
|--|---|---|
| Обработка повторных обращений (remember_choice)                                  | варианты:   | отправлять вызов на того же оператора при повторном обращении клиента:  |
|  | <i>не запоминать распределение (none)</i>             | не запоминать распределение   |
|  | <i>запоминать распределение (strict)</i>              | распределять в любом случае   |
|  | <i>распределять, если агент свободен (non-strict)</i> | распределять, если агент свободен   |
| Режим КПВ (ringback_mode)  | варианты:   | режим проигрывания приветствия, варианты:   |
|  | <i>однократно (once)</i>                              | однократно (по умолчанию) — проигрывать КПВ, если распределение началось немедленно при помещении вызова в очередь  |
|  | <i>не проигрывать КПВ (none)</i>                      | не проигрывать КПВ, только приветствие  |
| Отклонить, если нет операторов (rules\decline_if_no_operators)                   | bool  | при значении true и отсутствии операторов очереди вызов будет отклонен  |
| Максимальное предсказываемое время ожидания в очереди (rules\max_predicted_time) | число, секунды  | максимальное предсказываемое время ожидания. При превышении вызов не будет помещен в очередь и IVR-сценарий продолжит выполнение по ветви FULL                          |
| Длина очереди (rules\queue_length)   | число   | максимальное количество вызовов в очереди. При превышении вызов не будет помещен в очередь и IVR-сценарий продолжит выполнение по ветви FULL                            |
| Блокировка при серийном распределении (serial_lock_enabled)                      | bool  | блокировка в случае отклонения вызова при серийном распределении. В случае, если свойство включено, операторы при серийных распределениях будут блокироваться на 20 сек |
| Распределение согласно умениям (skill_based_distribution)                        | bool  | распределение вызовов согласно умениям операторов;  |
| time_prediction\based_on   | варианты:   | параметр, определяющий, какое значение будет считаться базовым при расчете предсказываемого времени ожидания разговоров в очереди:                                      |
|  | <i>average</i>  | среднее значение длительности обработки вызова. Используется как значение по умолчанию  |
|  | <i>most_freq</i>                                      | среднее значение длительности обработки вызова в 30 секундном интервале, в который попало наибольшее количество разговоров  |
|  | <i>defined_value</i>                                  | указанное вручную примерное значение продолжительности обработки вызова   |

| Параметр  | Значение       | Описание   |
|---|----------------|--|
| time_prediction\defined_value                     | число, секунды | указанное вручную значение продолжительности обработки вызова в секундах.<br>Используется в предсказании, если параметр based_on имеет значение defined_value или количество собранных значений продолжительности обработки вызовов, попадающих в интервал [lower_threshold, upper_threshold], меньше значения min_values_in_statistics. |
| time_prediction\min_values_in_statistics          | число          | минимальное количество собранных значений продолжительности обработки вызова, попадающих в интервал [lower_threshold, upper_threshold].<br>Является пороговым значением, при достижении которого, очередь начинает использовать алгоритмы основанные на средних значениях (average,most_freq).<br>По умолчанию 10 значений               |
| time_prediction\statistics\lower_threshold        | число, секунды | наименьшее значение продолжительности обработки вызова, определяет нижнюю границу при сборе статистических данных.<br>Все вызовы, длительность обработки которых не превышает данное значение, не будут учитываться при расчёте времени ожидания. По умолчанию 10 секунд   |
| time_prediction\statistics\max_count              | число          | максимальное количество значений продолжительности обработки вызовов, хранимое в статистике. По умолчанию 100  |
| time_prediction\statistics\upper_threshold        | число, секунды | наибольшее значение продолжительности обработки вызова, определяет верхнюю границу при сборе статистических данных.<br>Все вызовы, длительность обработки которых превышает данное значение, не будут учитываться при расчёте времени ожидания. По умолчанию 1800 секунд.  |
| Период сдвига "окна вызовов", с (window_duration) | число, секунды | таймаут сдвига окна вызовов. Данный параметр указывается для режимов: cycled, serial, progressive и показывает, через какое время занимать нового оператора.   |

### add-agent

Команда предназначена для добавления нового агента в очередь

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/<QueueId>/add-agent

#### Синтаксис:

add-agent alias <AddressRange> | agent <AgentRange>

#### Параметры:

<QueueId> - идентификатор очереди

<AliasRange> - интервал алиасов (номеров)

<AgentRange> - интервал идентификаторов агентов. Идентификатор агента - целое число, которое будет использоваться для управления агентом с телефонного аппарата;

✓ Агенты предварительно должны быть созданы (см. </domain/<DOMAIN>/cc/agent>)

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/eltex_queue/add-agent agent
20{1-3}
ok
```

**clean**  
Команда предназначена для установки значения по умолчанию для выбранного параметра очереди.

`/domain/<DOMAIN>/cc/queue/<QueueId>/clean`

#### Синтаксис:

`clean <Property>`

#### Параметры:

`<QueueId>` - идентификатор очереди;

`<Property>` - параметр очереди, которому нужно установить значение по умолчанию.

Описание всех параметров очереди приведено в [таблице 1](#).

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/eltex_queue/clean
distribution_mode
ok
```

**info**  
Команда позволяет просмотреть информацию о параметрах выбранной очереди.

#### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/cc/queue/<QueueId>/info`

#### Синтаксис:

`info [<Property>]`

#### Параметры:

`<QueueId>` - идентификатор очереди;

`<Property>` - параметр очереди значение которого нужно вывести. Если не указан, то выводятся все установленные параметры.

Описание всех параметров очереди приведено в [таблице 1](#).

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cc/queue/line1/info
```

| Property                                   | Value                               |
|--|-------------------------------------|
| acw_status_set                             | busy                                |
| agent_number_forwarding_enabled            | false                               |
| agents                                     | agent:201<br>agent:202<br>agent:203 |
| auxwork_if_no_answer                       | undefined                           |
| auxwork_if_reject                          | undefined                           |
| callback_cooldown_timeout                  | 300                                 |
| description                                |                                     |
| distribution_mode                          | mia                                 |
| email                                      | undefined                           |
| extra_condition_mode                       | none                                |
| groups                                     | 1000<br>100<br>default              |
| lock_if_no_answer                          | true                                |
| lock_if_reject                             | true                                |
| max_active_waiting_callbacks               | infinity                            |
| max_distribution_attempts                  | 3                                   |
| max_distribution_duration                  | 10                                  |
| max_wait_time                              | 3600                                |
| queue_id                                   | queue401                            |
| remember_choice                            | non_strict                          |
| ringback_mode                              | once                                |
| rules\decline_if_no_operators              | false                               |
| rules\max_predicted_time                   | infinity                            |
| rules\queue_length                         | 3000                                |
| serial_lock_enabled                        | false                               |
| skill_based_distribution                   | true                                |
| time_prediction\based_on                   | defined_value                       |
| time_prediction\defined_value              | 60                                  |
| time_prediction\min_values_in_statistics   | 10                                  |
| time_prediction\statistics\lower_threshold | 10                                  |
| time_prediction\statistics\max_count       | 100                                 |
| time_prediction\statistics\upper_threshold | 1800                                |
| window_duration                            | 10                                  |

#### is-member

Команда проверяет относится ли агент или алиас(номер) к указанной очереди.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/cc/queue/<QueueId>/is-member
```

#### Синтаксис:

```
is-member agent <AgentId> | alias <AliasNumber>
```

#### Параметры:

<QueueId> - идентификатор очереди;  
<AgentId> - идентификатор агента, для которого необходимо проверить относится ли он к конкретной очереди;  
<AliasNumber> - номер алиаса, для которого необходимо проверить относится ли он к конкретной очереди.

#### Примеры:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/eltex_queue/is-member agent 201  
true
```

#### remove-agent

Команда предназначена для удаления агентов из очереди

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/cc/queue/<QueueId>/remove-agent
```

#### Синтаксис:

```
remove-agent alias <AddressRange> | agent <AgentRange>
```

#### Параметры:

<QueueId> - идентификатор очереди  
<AliasRange> - интервал алиасов агентов, которых необходимо удалить из очереди;  
<AgentRange> - интервал идентификаторов агентов, которых необходимо удалить из очереди.

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/eltex_queue/remove-agent agent  
206  
ok
```

#### set

Команда предназначена для установки значения определенного параметра очереди.

```
/domain/<DOMAIN>/cc/queue/<QueueId>/set
```

#### Синтаксис:

```
set <Property>
```

#### Параметры:

<QueueId> - идентификатор очереди;  
<Property> - параметр очереди, который нужно изменить.

Описание всех параметров очереди приведено в [таблице 1](#).

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/eltex_queue/set  
max_distribution_attempts 2  
ok
```



/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status-set – команды управления наборами статусов постобработки

- [add-status](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [remove-status](#)

В данном разделе описаны команды управления наборами статусов постобработки очередей.

#### [add-status](#)

Команда предназначена для добавления статуса постобработки в набор.

##### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status/add-status

##### **Синтаксис:**

add-status <STATUS\_SET\_ID> <STATUS\_ID>

##### **Параметры:**

STATUS\_SET\_ID – имя набора статусов;

STATUS\_ID – имя статуса.

##### **Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status-set/add-status
client status
Success: Status status successfully added to status set client
```

#### [declare](#)

Команда предназначена для добавления набора статусов постобработки.

##### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status-set/declare

##### **Синтаксис:**

declare <STATUS\_SET\_ID>

##### **Параметры:**

STATUS\_SET\_ID – имя набора статусов.

##### **Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status-set/declare
client
Success: Status set with id client successfully declared
```

#### [info](#)

Команда предназначена для вывода списка наборов статусов постобработки.

##### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status-set/info

**Синтаксис:**

info

**Параметры:**

Команда не имеет параметров.

**Пример:**

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status-set/info
Success:
```

| status set id | status list                 |
|---------------|-----------------------------|
| group1        | ["consultation", "payment"] |
| group2        | ["men", "women"]            |

[remove](#)

Команда предназначена удаления набора статусов постобработки.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status-set/remove

**Синтаксис:**

remove <STATUS\_SET\_ID>

**Параметры:**

STATUS\_SET\_ID – имя набора статусов.

**Пример:**

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status-set/remove group2
Success: Status set with id group2 successfully removed
```

[remove-status](#)

Команда предназначена удаления статусов постобработки из набора.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status-set/remove-status

**Синтаксис:**

remove <STATUS\_SET\_ID><STATUS\_ID>

**Параметры:**

STATUS\_SET\_ID – имя набора статусов;

STATUS\_ID – имя статуса.

**Пример:**

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status-set/remove-status
group1 consultation
Success: Status consultation successfully removed from status set group1
```

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status - команды управления статусами постобработки

- [add-label](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [remove-label](#)

В данном разделе описаны команды управления статусами постобработки очередей.

#### [add-label](#)

Команда предназначена для добавления отображения статуса постобработки.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status/add-label

#### **Синтаксис:**

add-label <STATUS\_ID> <LANG\_CODE> <LABEL>

#### **Параметры:**

STATUS\_ID — имя статуса;

LANG\_CODE — код языка;

LABEL — отображение статуса.

#### **Пример:**

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status/add-label payment
ru оплата
Success: Label for lang ru for status payment successfully added
```

#### [declare](#)

Команда предназначена для добавления отображения статуса постобработки.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status/declare

#### **Синтаксис:**

declare <STATUS\_ID> [<OPTIONS>]

#### **Параметры:**

STATUS\_ID — имя статуса;

OPTIONS:

--ru <label> — отображение статуса на русском языке;

--en <label> — отображение статуса на английском языке.

#### **Пример:**

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status/declare payment --
ru оплата
Success: Status with id payment successfully declared
```

#### info

Команда предназначена для вывода списка статусов постобработки.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status/info

#### Синтаксис:

info

#### Параметры:

Команда не имеет параметров.

#### Пример:

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status/info
Success:
```

| status id    | lang | label        |
|--------------|------|--------------|
| men          | ru   | мужчина      |
| payment      | ru   | оплата       |
| women        | ru   | женщина      |
| consultation | ru   | консультация |

#### remove

Команда предназначена для удаления статуса постобработки.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status/remove

#### Синтаксис:

remove <STATUS\_ID>

#### Параметры:

STATUS\_ID – имя статуса.

#### Пример:

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status/remove consultation

Success: Status with id consultation successfully removed
```

#### remove-label

Команда предназначена для удаления отображения статуса постобработки.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/acw/status/remove-label

**Синтаксис:**

```
remove-label <STATUS_ID> <LANG_CODE>
```

**Параметры:**

STATUS\_ID — имя статуса;

LANG\_CODE — код языка.

**Пример:**

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/queue/acw/status/remove-label  
payment ru  
Success: Label for lang ru for status payment successfully removed
```

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/realtime/callback — команды управления callback в очереди

- [info](#)
- [terminate](#)

В данном разделе описаны команды по работе с [callback](#) в очереди.

**info**

Команда выводит информацию о текущих callback-ах в очереди.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/cc/queue/realtime/callback/info
```

**Синтаксис:**

```
info <QUEUE_ID> <CONVERSATION_CALLBACK_ID> [<OPTIONS>]
```

**Параметры:**

QUEUE\_ID — имя очереди;

CONVERSATION\_CALLBACK\_ID — callback id.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ /domain/eltex/cc/queue/realtime/callback/info
eltex_queue
Queue id: eltex_queue
```

Callbacks conversations:

| N        | Caller       | CoconversationId | Status       | Workitem | Priority | Skills | Start      |
|----------|--------------|------------------|--------------|----------|----------|--------|------------|
| Duration | Distribution |                  |              | id       |          |        | time       |
|          |              | count            |              |          |          |        |            |
| 1        | 201(201)     | 068d9d4195ca56ec | distributing |          | 1        |        | 2023/03/01 |
| 11:15:21 | 00:00:08     | 1                |              |          |          |        |            |
|          | callback     |                  |              |          |          |        |            |

Total: 1

### terminate

Команда позволяет завершить один или все callback-и в очереди.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/realtime/callback/terminate

### Синтаксис:

terminate <QUEUE\_ID> [<CONVERSATION\_CALLBACK\_ID>]

### Параметры:

<QUEUE\_ID> – имя очереди;

CONVERSATION\_CALLBACK\_ID – callback id.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ /domain/eltex/cc/queue/realtime/callback/terminate
eltex_queue
[terminate] You are trying to terminate active calls in callback in current domain.
All call
           s will be terminated after execute current command.
Are you sure?: [yes]/no ?> yes
Success: Terminated <<"068d9d4193db6273">> call
```

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/realtime/ – команды управления информацией о текущих вызовах очередей

- [clear-preffered-operator](#)
- [handling-time-series-info](#)
- [info](#)
- [preffered-operator](#)

В данном разделе описаны команды управления информацией о текущих вызовах очередей.

### [clear-preffered-operator](#)

Команда предназначена для удаления информации о предпочтительном операторе.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/realtime/clear-preffered-operator

#### **Синтаксис:**

realtime/clear-preffered-operator <QueueId> <PhoneNumber>

#### **Параметры:**

<QueueId> — имя очереди;

<PhoneNumber> — номер телефона, привязку которого к оператору нужно удалить.

#### **Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ /domain/eltex/cc/queue/realtime/clear-preffered-  
operator eltex_queue 202  
ok
```

### [handling-time-series-info](#)

Команда предназначена для просмотра информации о том, как быстро операторы обрабатывают вызовы из очереди.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/realtime/handling-time-series-info

#### **Синтаксис:**

realtime/handling-time-series-info <Queue> [--histogram] [--raw-values [--sort]] [--plain-density-plot [--k <POSITIVE\_INTEGER>]]

#### **Параметры:**

<Queue> — имя очереди.

Один или несколько вариантов отображения данных:

--histogram — просмотр гистограммы времени обработки вызова. Он отображается, если не указан другой флаг;

--raw-values — просмотр таблицы необработанных значений;

--sort — сортировка. По умолчанию значения сортируются по релевантности;

--plain-density-plot — график плотности распределения;

--k — коэффициент.

#### **Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ /domain/eltex/cc/queue/realtime/handling-time-series-  
info eltex_queue --histogram
```

SUMMARY

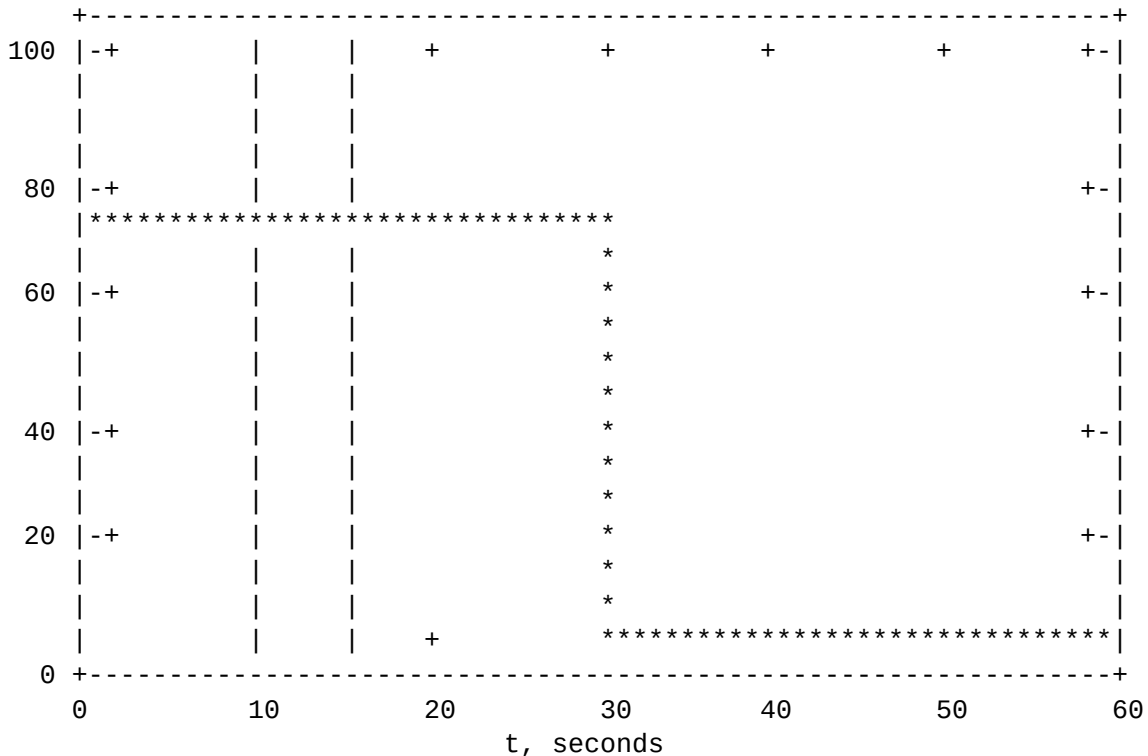
Lower threshold: 10 seconds.  
Upper threshold: 1800 seconds.  
Total/Max metrics count: 80/100.  
Suitable metrics count: 77. Values between lower threshold and upper threshold.  
Min suitable metrics count to make prediction: 10. Until that value reached 'defined  
value' will be used as estimated conversation handling time even if another 'based on'  
strategy is specified.

Prediction based on: defined value.

\* Defined value: 60 seconds.  
Suitable average: 15.428571428571429 seconds.  
Most-freq interval average 13.722222222222223 seconds.

\* - prediction is based on this value

HISTOGRAM



LTh - Lower Threshold; UTh - Upper Threshold; AVG - Average

Most freq interval [0 .. 30] seconds. Conversations count: 72. Min: 10. Max: 15,  
Average: 13.722222222222223.



```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ /domain/eltex/cc/queue/realtime/handling-time-series-
info eltex_queue --plain-density-plot
```

SUMMARY

Lower threshold: 10 seconds.  
Upper threshold: 1800 seconds.  
Total/Max metrics count: 80/100.  
Suitable metrics count: 77. Values between lower threshold and upper threshold.  
Min suitable metrics count to make prediction: 10. Until that value reached 'defined value' will be used as estimated conversation handling time even if another 'based on' strategy is specified.

Prediction based on: defined value.

\* Defined value: 60 seconds.  
Suitable average: 15.428571428571429 seconds.  
Most-freq interval average 13.722222222222223 seconds.

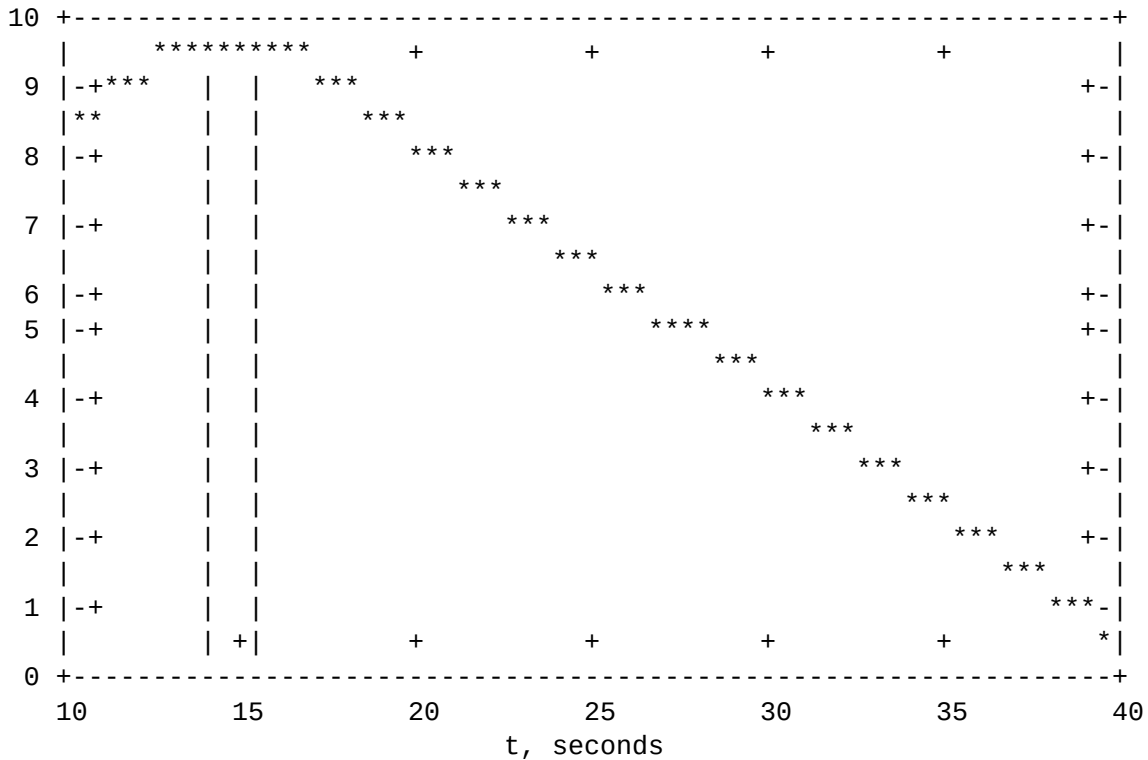
\* - prediction is based on this value

DENSITY PLOT

K = 200

$$f(t) = -1 * (\text{erf}(|T_i - T_j| / K))$$

erf - Gauss error function



MAX - Point with max density; AVG - Average  
f'(t) normalized with respect to 0. f(t) -> X, f'(t) = f(t) + min(X)

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ /domain/eltex/cc/queue/realtime/handling-time-series-  
info eltex_queue --raw-values
```

#### SUMMARY

Lower threshold: 10 seconds.

Upper threshold: 1800 seconds.

Total/Max metrics count: 91/100.

Suitable metrics count: 88. Values between lower threshold and upper threshold.

Min suitable metrics count to make prediction: 10. Until that value reached 'defined value' will be used as estimated conversation handling time even if another 'based on' strategy is specified.

Prediction based on: defined value.

\* Defined value: 60 seconds.

Suitable average: 15.818181818181818 seconds.

Most-freq interval average 13.537500000000003 seconds.

\* - prediction is based on this value

#### RAW VALUES

```
1. 12 s.  
2. 39 s.  
3. 12 s.  
4. 10 s.  
5. 14 s.  
6. 35 s.  
7. 12 s.  
8. 10 s.  
9. 14 s.  
10. 35 s.  
11. 11 s.  
x 12. 8 s.  
x 13. 9 s.  
14. 40 s.  
x 15. 8 s.  
16. 10 s.  
17. 15 s.  
18. 40 s.  
19. 15 s.  
20. 12 s.  
21. 13 s.  
22. 13 s.  
23. 12 s.  
24. 13 s.  
25. 13 s.  
26. 14 s.  
27. 15 s.  
28. 15 s.
```

29. 15 s.  
30. 15 s.  
31. 14 s.  
32. 13 s.  
33. 14 s.  
34. 14 s.  
35. 12 s.  
36. 40 s.  
37. 12 s.  
38. 14 s.  
39. 14 s.  
40. 14 s.  
41. 13 s.  
42. 12 s.  
43. 13 s.  
44. 14 s.  
45. 13 s.  
46. 13 s.  
47. 15 s.  
48. 15 s.  
49. 15 s.  
50. 15 s.  
51. 15 s.  
52. 13 s.  
53. 14 s.  
54. 10 s.  
55. 11 s.  
56. 15 s.  
57. 40 s.  
58. 14 s.  
59. 14 s.  
60. 15 s.  
61. 14 s.  
62. 14 s.  
63. 13 s.  
64. 11 s.  
65. 12 s.  
66. 15 s.  
67. 15 s.  
68. 15 s.  
69. 15 s.  
70. 15 s.  
71. 15 s.  
72. 15 s.  
73. 10 s.  
74. 11 s.  
75. 15 s.  
76. 15 s.  
77. 15 s.  
78. 40 s.  
79. 14 s.  
80. 14 s.  
81. 15 s.  
82. 15 s.  
83. 10 s.

84. 10 s.  
85. 15 s.  
86. 15 s.  
87. 15 s.  
88. 15 s.  
89. 15 s.  
90. 15 s.  
91. 15 s.

x - not acceptable by thresholds  
sorted by relevance

### info

Команда для просмотра текущего состояния очереди.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/queue/realtime/info

### Синтаксис:

realtime/info <Queue> [-p]

### Параметры:

<Queue> – очередь.

-p (boolean) – показывать или нет предсказанное время обслуживания вызова, находящегося в очереди.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/eltex/cc/queue/realtime/info line1 -p
Queue id: line1
Description: Операторы 1-й линии
Type: call
Distribution mode: random
Skill based distribution: true
Max wait time: 3600 sec
Available operators count: 0
Constraints:
  decline_if_no_operators: true
  queue_length: 2
Groups:
  ltp1
```

### Operators:

| Id  | Available Skills | Connections Additional info            | Engaged by | Locked         | Goodness | Module |
|-----|------------------|--|------------|----------------|----------|--------|
| 500 | false            | 064d065a7eed185e                       |            | false          | good     |        |
|     |                  | cc_queue_plugin_operator psychologie:3 |            | number: 240500 |          |        |
|     |                  | display_name: Александр                |            |                |          |        |
|     |                  | registered: true                       |            |                |          |        |

|     |                          |                        |  |                |      |
|-----|--------------------------|------------------------|--|----------------|------|
|     |                          | available: false       |  |                |      |
|     |                          | line_available: true   |  |                |      |
|     |                          | paused: false          |  |                |      |
|     |                          | blocked: false         |  |                |      |
|     |                          | handling_time: 253 sec |  |                |      |
| 501 | false                    | 064d064a8478f990       |  | false          | good |
|     | cc_queue_plugin_operator |                        |  | number: 240501 |      |
|     |                          | display_name:          |  |                |      |
|     |                          | registered: true       |  |                |      |
|     |                          | available: false       |  |                |      |
|     |                          | line_available: false  |  |                |      |
|     |                          | paused: false          |  |                |      |
|     |                          | blocked: false         |  |                |      |
|     |                          | handling_time: 11 sec  |  |                |      |
| 502 | false                    | 064d064ac4106e72       |  | false          | good |
|     | cc_queue_plugin_operator |                        |  | number: 240502 |      |
|     |                          | display_name:          |  |                |      |
|     |                          | registered: true       |  |                |      |
|     |                          | available: false       |  |                |      |
|     |                          | line_available: false  |  |                |      |
|     |                          | paused: false          |  |                |      |
|     |                          | blocked: false         |  |                |      |
|     |                          | handling_time: 23 sec  |  |                |      |
| 503 | false                    | 064d065bbd2137b0       |  | false          | good |
|     | cc_queue_plugin_operator |                        |  | number: 240503 |      |
|     |                          | display_name:          |  |                |      |
|     |                          | registered: true       |  |                |      |
|     |                          | available: false       |  |                |      |
|     |                          | line_available: true   |  |                |      |
|     |                          | paused: false          |  |                |      |

|     |                          |                        |  |                |      |
|-----|--------------------------|------------------------|--|----------------|------|
|     |                          | blocked: false         |  |                |      |
|     |                          | handling_time: 200 sec |  |                |      |
| 504 | false                    | 064d064ab26f842c       |  | false          | good |
|     | cc_queue_plugin_operator |                        |  | number: 240504 |      |
|     |                          | display_name:          |  |                |      |
|     |                          | registered: true       |  |                |      |
|     |                          | available: false       |  |                |      |
|     |                          | line_available: false  |  |                |      |
|     |                          | paused: false          |  |                |      |
|     |                          | blocked: false         |  |                |      |
|     |                          | handling_time: 11 sec  |  |                |      |
| 505 | false                    |                        |  | false          | good |
|     | cc_queue_plugin_operator |                        |  | number: 240505 |      |
|     |                          | display_name:          |  |                |      |
|     |                          | registered: true       |  |                |      |
|     |                          | available: true        |  |                |      |
|     |                          | line_available: true   |  |                |      |
|     |                          | paused: false          |  |                |      |
|     |                          | blocked: true          |  |                |      |
|     |                          | handling_time: 0 sec   |  |                |      |
| 506 | false                    | 064d064a42192686       |  | false          | good |
|     | cc_queue_plugin_operator |                        |  | number: 240506 |      |
|     |                          | display_name:          |  |                |      |
|     |                          | registered: true       |  |                |      |
|     |                          | available: false       |  |                |      |
|     |                          | line_available: false  |  |                |      |
|     |                          | paused: false          |  |                |      |
|     |                          | blocked: false         |  |                |      |
|     |                          | handling_time: 11 sec  |  |                |      |
| 507 | false                    |                        |  | false          | good |
|     | cc_queue_plugin_operator |                        |  | number: 240507 |      |
|     |                          | display_name:          |  |                |      |

|     |                          |                       |                |       |      |  |
|-----|--------------------------|-----------------------|----------------|-------|------|--|
|     |                          | registered: true      |                |       |      |  |
|     |                          | available: true       |                |       |      |  |
|     |                          | line_available: true  |                |       |      |  |
|     |                          | paused: false         |                |       |      |  |
|     |                          | blocked: true         |                |       |      |  |
|     |                          | handling_time: 0 sec  |                |       |      |  |
| 508 | false                    | 064d064a63b59766      |                | false | good |  |
|     | cc_queue_plugin_operator |                       | number: 240508 |       |      |  |
|     |                          | display_name:         |                |       |      |  |
|     |                          | registered: true      |                |       |      |  |
|     |                          | available: false      |                |       |      |  |
|     |                          | line_available: false |                |       |      |  |
|     |                          | paused: false         |                |       |      |  |
|     |                          | blocked: false        |                |       |      |  |
|     |                          | handling_time: 10 sec |                |       |      |  |
| 509 | false                    | 064d064a2545f379      |                | false | good |  |
|     | cc_queue_plugin_operator |                       | number: 240509 |       |      |  |
|     |                          | display_name:         |                |       |      |  |
|     |                          | registered: true      |                |       |      |  |
|     |                          | available: false      |                |       |      |  |
|     |                          | line_available: false |                |       |      |  |
|     |                          | paused: false         |                |       |      |  |
|     |                          | blocked: false        |                |       |      |  |
|     |                          | handling_time: 11 sec |                |       |      |  |

Conversations:

| N | Caller Prediction | Status Distribution | Workitem id | Priority | Skills | Start Connections time | Duration |
|---|-------------------|---------------------|-------------|----------|--------|------------------------|----------|
|   |                   |                     |             |          |        |                        |          |

|          |                 |                |                    |                          |
|----------|-----------------|----------------|--------------------|--------------------------|
| 1        | 244142(244142)  | talking        | 1                  | 2021/02/11               |
| 13:42:42 | 00:04:46        | initially:     | 00:00:59           | 1                        |
|          |                 |                |                    | id: 064d064a2545f379     |
|          | actual waiting: | 00:00:02       |                    | status: established      |
|          | inaccuracy:     | good (-95%)    |                    | operators:               |
|          |                 | 509:confirmed. | skill conformance: | , total conformance: 1.0 |
| 2        | 244143(244143)  | talking        | 1                  | 2021/02/11               |
| 13:42:43 | 00:04:45        | initially:     | 00:01:00           | 1                        |
|          |                 |                |                    | id: 064d064a42192686     |
|          | actual waiting: | 00:00:03       |                    | status: established      |
|          | inaccuracy:     | good (-95%)    |                    | operators:               |
|          |                 | 506:confirmed. | skill conformance: | , total conformance: 1.0 |
| 3        | 244145(244145)  | talking        | 1                  | 2021/02/11               |
| 13:42:45 | 00:04:43        | initially:     | 00:00:59           | 1                        |
|          |                 |                |                    | id: 064d064a63b59766     |
|          | actual waiting: | 00:00:03       |                    | status: established      |
|          | inaccuracy:     | good (-93%)    |                    | operators:               |
|          |                 | 508:confirmed. | skill conformance: | , total conformance: 1.0 |
| 4        | 244147(244147)  | talking        | 1                  | 2021/02/11               |
| 13:42:47 | 00:04:41        | initially:     | 00:00:59           | 1                        |
|          |                 |                |                    | id: 064d064a8478f990     |
|          | actual waiting: | 00:00:03       |                    | status: established      |
|          | inaccuracy:     | good (-93%)    |                    | operators:               |
|          |                 | 501:confirmed. | skill conformance: | , total conformance: 1.0 |
| 5        | 244149(244149)  | talking        | 1                  | 2021/02/11               |
| 13:42:49 | 00:04:39        | initially:     | 00:00:58           | 1                        |
|          |                 |                |                    | id: 064d064ab26f842c     |



|          |                |                          |                      |   |                      |  |  |                        |  |
|----------|----------------|--------------------------|----------------------|---|----------------------|--|--|------------------------|--|
|          |                |                          |                      |   |                      |  |  |                        |  |
|          |                | actual waiting: 00:00:03 |                      |   |                      |  |  | status: established    |  |
|          |                | inaccuracy: good (-91%)  |                      |   |                      |  |  | operators:             |  |
|          |                |                          | 504:confirmed.       |   | skill conformance: , |  |  | total conformance: 1.0 |  |
| 6        | 244151(244151) | talking                  |                      | 1 |                      |  |  | 2021/02/11             |  |
| 13:42:51 | 00:04:37       | initially: 00:00:58      |                      | 1 |                      |  |  | id: 064d064ac4106e72   |  |
|          |                | actual waiting: 00:00:03 |                      |   |                      |  |  | status: established    |  |
|          |                | inaccuracy: good (-91%)  |                      |   |                      |  |  | operators:             |  |
|          |                |                          | 502:confirmed.       |   | skill conformance: , |  |  | total conformance: 1.0 |  |
| 7        | 244162(244162) | released                 |                      | 1 |                      |  |  | 2021/02/11             |  |
| 13:47:00 | 00:00:28       | initially: 00:00:17      |                      | 1 |                      |  |  | id: 064d065a7eed185e   |  |
|          |                | actual waiting: 00:00:05 |                      |   |                      |  |  | status: closed         |  |
|          |                | inaccuracy: good (-20%)  |                      |   |                      |  |  | operators:             |  |
|          |                |                          | 500:post_processing. |   | skill conformance: , |  |  | total conformance: 1.0 |  |
| 8        | 244173(244173) | released                 |                      | 1 |                      |  |  | 2021/02/11             |  |
| 13:47:18 | 00:00:10       | initially: 00:00:20      |                      | 1 |                      |  |  | id: 064d065bbd2137b0   |  |
|          |                | actual waiting: 00:00:07 |                      |   |                      |  |  | status: closed         |  |
|          |                | inaccuracy: good (-21%)  |                      |   |                      |  |  | operators:             |  |
|          |                |                          | 503:post_processing. |   | skill conformance: , |  |  | total conformance: 1.0 |  |
| 9        | 244179(244179) | waiting                  |                      | 1 |                      |  |  | 2021/02/11             |  |
| 13:47:24 | 00:00:04       | initially: 00:00:20      |                      | 0 |                      |  |  |                        |  |
| 10       | 244181(244181) | waiting                  |                      | 1 |                      |  |  | 2021/02/11             |  |

```
13:47:26|00:00:02|initially: 00:00:19 |0 |
```

```
Prediction inaccuracy calculated as ratio prediction error and time prediction  
based on. Look configuration time_prediction/based_on option  
Total: 10
```

### preffered-operator

Команда предназначена для отображения оператора, привязанного к телефонному номеру, как предпочитаемого.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/cc/queue/realtime/preffered-operator
```

#### Синтаксис:

```
realtime/preffered-operator <QueueId> <PhoneNumber>
```

#### Параметры:

<QueueId> — имя очереди;

<PhoneNumber> — номер телефона клиента, который распределялся на оператора.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/eltex/cc/queue/realtime/preffered-operator line1  
3854416977  
501
```

/domain/<DOMAIN>/cc/restriction/ — команды настройки ограничений нагрузки call-центра

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе приведены команды настройки ограничений вызывной нагрузки Call-центра на уровне домена.

Параметры настройки приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Параметры настройки

| Параметр   | Значение по умолчанию | Описание   |
|------------|-----------------------|--|
| enabled    | false                 | Включение механизма ограничения нагрузки   |
| call_limit | infinity              | Ограничение общего числа вызовов в КЦ. В случае, если вызов, согласно IVR-скриптам, идет в очередь, то перед добавлением вызова в очередь будет совершена проверка на максимальное число вызовов, которое уже находится в системе и направлено в КЦ (в какую-либо очередь). Все вызовы выше порогового ограничения вызовов будут отброшены |

| Параметр   | Значение по умолчанию | Описание  |
|------------|-----------------------|---|
| cps        | infinity              | Ограничение CPS в КЦ. В случае, если вызов, согласно IVR-скриптам, идет в очередь, то перед добавлением вызова в очередь будет совершена проверка на количество вызовов, которое было направлено в КЦ (в какую-либо очередь) за последнюю секунду. Все вызовы выше порогового ограничения cps будут отброшены   |
| cps_limits | AC > 0 -> default     | Ограничение CPS от количества вызовов в КЦ. Несмотря на то, что система может обрабатывать большое число одновременных вызовов, интенсивная нагрузка (CPS) может привести к нестабильной работе КЦ. Ограничение представлено в виде списка правил <i>"при числе вызовов в КЦ больше, чем X, максимальный cps равен Y"</i> . X - это количество вызовов в КЦ, при котором будет срабатывать это правило (насколько должно быть занято ограничение call_limit), а Y - максимально допустимый CPS в КЦ, который должен быть при X. Y может принимать значение default, в таком случае оно равно ограничению cps. |

clean

Команда предназначена для установки свойства/свойств в значение по умолчанию.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/restrictions/clean

**Синтаксис:**

clean [<Field>] [--force]

**Параметры:**

<Field> – свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Список доступных свойств приведен в таблице 1;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/restrictions/clean
[clean] You are going to clean all customized properties in the domain "eltex".
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

info

Команда позволяет отобразить значения одного либо всех свойств.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cc/restrictions/info

**Синтаксис:**

info [<Field>]

**Параметры:**

<Field> – свойство, значение которого необходимо отобразить. Список доступных свойств приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр `show_password_at_cli = off`, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показывается `*****`.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/restrictions/info
```

| Property   | Domain | Value             |
|------------|--------|-------------------|
| call_limit | eltex  | infinity          |
| cps        | eltex  | infinity          |
| cps_limits | eltex  | AC > 0 -> default |
| enabled    | eltex  | false             |

`set`

Команда предназначена для изменения свойств ограничений Call-центра или создания нового свойства с указанным значением.

**Путь команды:**

`/domain/<DOMAIN>/cc/restrictions/set`

**Синтаксис:**

`set <Field> <Value>`

**Параметры:**

`<Field>` – свойство, значение которого необходимо установить.

### `/domain/<DOMAIN>/cdr/` - команды управления режимами генерации CDR

В текущем разделе описываются команды управления режимами генерации CDR в рамках домена.

- [add\\_cdr\\_group](#)
- [change\\_cdr\\_group](#)
- [info](#)
- [make\\_finalize\\_cdr](#)
- [mode](#)
- [prefix](#)
- [remove\\_cdr\\_group](#)
- [rename\\_cdr\\_group](#)
- [show\\_cdr\\_group](#)
- [validate](#)

- ✔ CDR - Call Detail Record.  
Файлы CDR - информация об обслуженной системой нагрузке.

Подробное описание работы с CDR-файлами приведено в разделе [Управление системой сбора CDR](#)

- ✔ Группа `cdr` назначается на `alias`. Команды описаны на странице [/domain/<DOMAIN>/alias/ - команды управления алиасами](#)

## add\_cdr\_group

Данной командой создается новая группа "cdr\_group", которая в дальнейшем может быть назначена абоненту (группе абонентов) или транку. CDR-записи сохраняются в файл (группу файлов), на основании принадлежности абонента А к определенной группе "cdr\_group".

Для группы устанавливаются параметры аналогичные параметрам домена:

- prefix - префикс имени файла для группы;
- mode - режим закрытия файла для группы.  
Режимы закрытия файла аналогичны режимам в домене:
- count - ограничение на количество cdr-записей в файле;
- period - ограничение по длительности, задает периодичность смены файла в секундах;
- time - ограничение по времени суток, определяет список временных отметок, в которые производится смена файла.  
Если какой либо из параметров при создании группы не указан, то его значение устанавливается равным аналогичному параметру для домена.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cdr/add\_cdr\_group

### Синтаксис:

add\_cdr\_group <NAME> [prefix <"PREFIX">] [mode <MODE>]

### Параметры:

- <NAME> - имя новой группы;
- <PREFIX> - префикс имени файла для группы;
- <MODE> - режим закрытия файла: count <NUMBER>, period <TIMER>, time <TIME1> [<TIMES>];
- <NUMBER> - количество CDR-записей в файле.
- <TIMER> - ограничение на длительность записи в один файл в секундах.
- <TIME> - время суток в формате ЧЧ:ММ:СС либо ЧЧ:ММ.
- <TIMES> - список времен в сутках, разделенных пробелом в формате аналогичном <TIME>.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/add_cdr_group cdr4bsk mode time 00:30 prefix
bsk4
ok

[exec at: 15.02.2021 15:26:29, exec time: 56ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

## change\_cdr\_group

Данной командой производится изменение параметров ранее созданной группы "cdr\_group".

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cdr/change\_cdr\_group

### Синтаксис:

change\_cdr\_group <NAME> [prefix <"PREFIX">] [mode <MODE>]

### Параметры:

- <NAME> - имя новой группы;
- <PREFIX> - префикс имени файла для группы;

- <MODE> - режим закрытия файла: count <NUMBER>, period <TIMER>, time <TIME1> [<TIMES>];
- <NUMBER> - количество CDR-записей в файле;
- <TIMER> - ограничение на длительность записи в один файл, в секундах;
- <TIME> - время суток в формате ЧЧ:ММ:СС либо ЧЧ:ММ;
- <TIMES> - список времен в сутках, разделенных пробелом в формате аналогичном <TIME>.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/add_cdr_group cdr4bsk mode time 00:30 prefix
bsk4
ok

[exec at: 15.02.2021 15:26:29, exec time: 56ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

**info**

Данная команда служит для просмотра информации о настройках функционирования подсистемы генерации CDR для вызовов вне групп (режим сохранения, форматы и префикс).

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cdr/info

**Синтаксис:**

info

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/info
```

| Param          | Value            |
|----------------|------------------|
| default_mode   | time<br>00:00:00 |
| default_prefix |                  |

```
[exec at: 15.02.2021 15:27:09, exec time: 31ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

**make\_finalize\_cdr**

Команда позволяет сделать выгрузку текущих данных о вызовах в CDR-файл. Если параметры не заданы, то CDR-файл формируется для CDR-группы по умолчанию.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cdr/make\_finalize\_cdr

**Синтаксис:**

make\_finalize\_cdr [<CDRGroupName>]

**Параметры:**

- <CDRGroupName> - имя CDR-группы.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/make_finalize_cdr cdr4bsk
Created file(s): cdrbsk4_20210215_15_28_09_t.csv

[exec at: 15.02.2021 15:28:09, exec time: 48ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

#### mode

Данной командой устанавливается режим закрытия (финализации/ротации) текущего файла.

- ✓ В ECSS-10 поддерживаются следующие режимы закрытия CDR-файла:
  - count - файл закрывается, когда в него записано определенное количество записей;
  - period - файл закрывается по истечении определенного времени с момента открытия файла;
  - time - файл закрывается по достижении определенного времени суток (устанавливаются моменты закрытия файла в сутках).

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cdr/mode

#### Синтаксис:

mode <MODE>

#### Параметры:

- <MODE> - режим генерации CDR-файлов, принимает значение: count <NUMBER>, period <TIMER>, time <TIME1> [TIMES].
- <NUMBER> - количество CDR-записей в файле;
- <TIMER> - ограничение на длительность записи в один файл в секундах;
- <TIME> - время суток в формате ЧЧ:ММ:СС либо ЧЧ:ММ;
- <TIMES> - список времен в сутках разделенных пробелом в формате аналогичном <TIME>.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/mode time 01:00
ok

[exec at: 15.02.2021 15:28:37, exec time: 46ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

#### prefix

Данной командой устанавливается значение префикса по умолчанию, которое используется в имени CDR-файла в домене.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cdr/prefix

#### Синтаксис:

prefix "<PREFIX>"

**Параметры:**

<PREFIX> - текстовая строка, которая будет добавлена к имени CDR-файла.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/prefix bsk4
ok

[exec at: 15.02.2021 15:29:08, exec time: 51ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

**remove\_cdr\_group**

Команда служит для удаления определенной группы "cdr\_group" из системы.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cdr/remove\_cdr\_group

**Синтаксис:**

remove\_cdr\_group <NAME>

**Параметры:**

- <NAME> - имя группы.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/remove_cdr_group testgroup
ok

[exec at: 15.02.2021 16:12:18, exec time: 58ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

**rename\_cdr\_group**

Команда позволяет переименовать существующую CDR-группу.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cdr/rename\_cdr\_group

**Синтаксис:**

rename\_cdr\_group <OldNAME> <NewNAME>

**Параметры:**

- <OldNAME> - старое имя группы;
- <NewNAME> - новое имя группы.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/rename_cdr_group cdr4bsk testgroup
Group cdr4bsk successfully renamed to testgroup

[exec at: 15.02.2021 15:31:28, exec time: 41ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```



## show\_cdr\_group

Команда для просмотра информации о настройках группы (всех групп) "cdr\_group":

- name - имя группы;
- prefix - префикс имени файла для группы;
- format - формат файла для группы;
- mode - режим закрытия файла для группы.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cdr/show\_cdr\_group

### Синтаксис:

show\_cdr\_group [<NAME>]

### Параметры:

<NAME> - имя группы, опциональный параметр.

Для просмотра информации о всех группах параметр <NAME> не задается или указывается символ "\*".

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/show_cdr_group bsk3
```

| Name | Prefix | Format | Mode             |
|------|--------|--------|------------------|
| bsk3 | bsk3   | csv    | time<br>00:00:00 |

```
[exec at: 15.02.2021 15:32:55, exec time: 32ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

## validate

Команда предназначена для проверки подписи как CDR-записи, так и CDR-файла.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cdr/validate

### Синтаксис:

validate --line <CDR\_Line> | --file <CDR\_File\_Path>

### Параметры:

--line <CDR\_Line> - опция для проверки подписи CDR-записи, где

<CDR\_Line> - имя CDR-записи;

--file <CDR\_File\_Path> - опция для проверки подписи CDR-файла, где

<CDR\_File\_Path> - имя CDR-файла.

Примечание. Файлы для проверки цифровой подписи необходимо загрузить в папку \*/var/lib/ecss/cdr/<DOMAIN>/.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/validate --file ecss1
cdrbsk3_20210215_15_44_08_t.csv
CDR file is valid.
```

```
[exec at: 15.02.2021 15:45:48, exec time: 575ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cdr/validate --line Call;2021.02.15
15:43:45;3854416977;240503;;;7;2;0;16;normal;
7;240503;;15;0;0;3854416977;;;3545233635206051129;3854240700;;240700;;192.168.2.26;sys
tem:ivr;240503@biysk.local;1;;;RPYhVQq33yv1X7V5BHWexlPS3HgRpTlSBNUlC45psdetAKso/
b0LgJmhnXiHtPPPrgezXm1U0Dh8Wkd/LwFFkww==
CDR line is valid.
```

```
[exec at: 15.02.2021 15:50:01, exec time: 25ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

### **/domain/<DOMAIN>/cfc/ - команды управления службой CFC**

В данном разделе описываются команды управления службой CFC (Call Forwarding by Cause). Служба CFC отвечает за маршрутизацию вызовов по причине разъединения - неуспешные вызовы могут маршрутизироваться на автоинформатор по определенной причине разъединения. Для настройки службы CFC необходимо настроить соответствие между причиной разъединения (ISUP или ACP cause) и мелодией, которая должна проигрываться на данное событие.

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/cfc/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [Автоинформатор при получении отбоя по радиус](#)

✔ **<CORE>** - имя кластера CORE;  
**<DOMAIN>** - имя виртуальной АТС.

#### **clean**

Данной командой осуществляется установка автоинформатора по умолчанию для определенной причины "cause" службы CFC:

В таблице 1 указаны параметры и значения по умолчанию для службы CFC.

Описание внутренних причин разъединения (ACP cause) приведено в [Приложении Г. Описание внутренних причин разъединения](#).

#### **Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/cfc/clean
```

#### **Синтаксис:**

```
clean [<FIELD>] [--force]
```

#### **Параметры:**

<FIELD> - внутренняя причина разъединения (cause). Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех "cause";

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cfc/clean external_isup_causes
Property external_isup_causes values successfully restored

[exec at: 15.02.2021 16:23:26, exec time: 221ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]

admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cfc/clean apty_abandon
Property apty_abandon values successfully restored

[exec at: 15.02.2021 16:23:37, exec time: 211ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

#### info

Команда просмотра установленных значений автоинформаторов для "cause" сервиса CFC.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cfc/info

#### Синтаксис:

info [<FIELD>]

#### Параметры:

<Field> - название свойства, принимает значения, указанные в [таблице 1](#).

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cfc/info
```

| Property              | Domain      | Value                               |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------|
| anonymity_disallowed  | biysk.local |                                     |
| apty_abandon          | biysk.local |                                     |
| apty_disc             | biysk.local |                                     |
| authorisation_failure | biysk.local | system://sounds/ai_wrong_number.wav |
| bpty_busy_ndub        | biysk.local |                                     |
| bpty_busy_udub        | biysk.local |                                     |
| bpty_disc             | biysk.local |                                     |
| bpty_no_answer        | biysk.local | system://sounds/ai_no_answer.wav    |
| call_being_forwarded  | biysk.local |                                     |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| called_party_rejected         | biysk.local   |
| collect_information_failure   | biysk.local system://sounds/ai_wrong_number.wav       |
| conversation_timeout          | biysk.local system://sounds/                          |
| ai_conversation_timeout.wav   |   |
| destination_out_of_order      | biysk.local system://sounds/ai_error.wav              |
| do_not_disturb                | biysk.local   |
| enable                        | biysk.local true                                      |
| external_acp_causes           | biysk.local   |
| external_isup_causes          | biysk.local 1 -> system://sounds/ai_number_absent.wav |
|                               | 2 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav              |
|                               | 3 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav              |
|                               | 18 -> system://sounds/ai_not_reachable.wav            |
|                               | 19 -> system://sounds/ai_no_answer.wav                |
|                               | 20 -> system://sounds/ai_notconnected.wav             |
|                               | 21 -> system://sounds/ai_notaccess.wav                |
|                               | 22 -> system://sounds/                                |
| ai_number_not_ready.wav       | 27 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav             |
|                               | 28 -> system://sounds/ai_invalidnumber.wav            |
|                               | 34 -> system://sounds/ai_overload.wav                 |
|                               | 38 -> system://sounds/ai_error.wav                    |
|                               | 41 -> system://sounds/ai_error.wav                    |
|                               | 42 -> system://sounds/                                |
| ai_system_problem.wav         | 44 -> system://sounds/ai_overload.wav                 |
|                               | 88 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav             |
|                               | 102 -> system://sounds/ai_timeout.wav                 |
| foreground                    | biysk.local false                                     |
| invalid_collected_information | biysk.local system://sounds/ai_wrong_number.wav       |
| invalid_number                | biysk.local system://sounds/ai_invalidnumber.wav      |
| no_circuit_available          | biysk.local system://sounds/ai_badroute.wav           |

|                                |             |                                       |
|--------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| no_requested_circuit_available | biysk.local | system://sounds/ai_badroute.wav       |
| normal                         | biysk.local |                                       |
| not_reachable                  | biysk.local | system://sounds/ai_not_reachable.wav  |
| number_incomplete              | biysk.local | system://sounds/ai_invalidnumber.wav  |
| o_no_answer                    | biysk.local | system://sounds/ai_no_answer.wav      |
| origination_denied             | biysk.local | system://sounds/ai_notaccess.wav      |
| route_failure1                 | biysk.local |                                       |
| route_failure2                 | biysk.local |                                       |
| route_select_failure           | biysk.local | system://sounds/ai_out_of_order.wav   |
| ss7_failure                    | biysk.local | system://sounds/ai_system_problem.wav |
| system_failure                 | biysk.local | system://sounds/ai_system_problem.wav |
| t_exception                    | biysk.local | system://sounds/ai_system_problem.wav |
| termination_denied             | biysk.local | system://sounds/ai_tempdenied.wav     |
| unassigned_number              | biysk.local | system://sounds/ai_notconnected.wav   |

[exec at: 15.02.2021 16:17:44, exec time: 39ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]

## set

Данной командой выполняется настройка соответствия между внутренним событием и мелодией автоинформатора.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cfc/set

### Синтаксис:

set <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание внутренних причин разъединения приведено Части 5 Руководство по обслуживанию системы ECSS-10, в Приложении Г. Описание внутренних причин разъединения.

<VALUE> - новое значение свойства

Для всех свойств доступны значения:

- disable - автоинформатор отключен;
- system <FILE> - проигрывание файла <FILE>;

- `tone tone <FREQUENCY1> <FREQUENCY2> <TONE_ON> <TONE_OFF> <DURATION>`;  
 <FREQUENCY> - частота сигнала (Гц). Если нужно использовать одночастотный сигнал, то для второй частоты установите значение 0;  
 <TONE\_ON> - время проигрывания сигнала (ms);  
 <TONE\_OFF> - время проигрывания тишины (время между сигналами) (ms);  
 <DURATION> - общее время проигрывания тона (duration = -1 - бесконечное количество повторов).

Исключение составляют свойства:

1. `enable` - состояние CFC-службы

Принимает значения:

- `true` - включение CFC-службы;
- `false` - отключение CFC-службы.

2. `external_acp_causes` и `external_isup_causes` - управление дополнительными автоинформаторами на заданный ACP или ISUP Cause


Используемые значения:

- `add <Произвольный ACP Cause> <Номер автоинформатора> disable | system | tone` - для добавления дополнительного автоинформатора на заданный ACP Cause;
- `remove <ACP Cause>` - для удаления автоинформатора для определенного <ACP Cause>.

3. `foreground` - принудительное озвучивание причины разъединения

Принимает значения:

- `true` - разрешить принудительное озвучивание причины разъединения данным сервисом;
- `false` - запретить принудительное озвучивание причины разъединения данным сервисом.

 Для выполнения вызова на существующего абонента вместо автоинформатора необходимо в качестве [Идентификатор тона] указать значение "call".

### Примеры:

Добавление автоинформатора для `pty_abandon`:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cfc/set pty_abandon system sounds/ai_busy.wav
Property "pty_abandon" successfully changed from:
```

```
to
system://sounds/ai_busy.wav.
```

```
[exec at: 15.02.2021 16:22:46, exec time: 221ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

% Добавление произвольного ISUP Cause:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cfc/set external_isup_causes add 88 system
sounds/ai_out_of_order.wav
Property "external_isup_causes" successfully changed from:
1 -> system://sounds/ai_number_absent.wav
2 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav
3 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav
18 -> system://sounds/ai_not_reachable.wav
19 -> system://sounds/ai_no_answer.wav
20 -> system://sounds/ai_notconnected.wav
21 -> system://sounds/ai_notaccess.wav
22 -> system://sounds/ai_number_not_ready.wav
27 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav
28 -> system://sounds/ai_invalidnumber.wav
34 -> system://sounds/ai_overload.wav
38 -> system://sounds/ai_error.wav
41 -> system://sounds/ai_error.wav
42 -> system://sounds/ai_system_problem.wav
44 -> system://sounds/ai_overload.wav
102 -> system://sounds/ai_timeout.wav
to
1 -> system://sounds/ai_number_absent.wav
2 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav
3 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav
18 -> system://sounds/ai_not_reachable.wav
19 -> system://sounds/ai_no_answer.wav
20 -> system://sounds/ai_notconnected.wav
21 -> system://sounds/ai_notaccess.wav
22 -> system://sounds/ai_number_not_ready.wav
27 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav
28 -> system://sounds/ai_invalidnumber.wav
34 -> system://sounds/ai_overload.wav
38 -> system://sounds/ai_error.wav
41 -> system://sounds/ai_error.wav
42 -> system://sounds/ai_system_problem.wav
44 -> system://sounds/ai_overload.wav
88 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav
102 -> system://sounds/ai_timeout.wav.

[exec at: 15.02.2021 16:16:09, exec time: 212ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

### Автоинформатор при получении отбоя по радиус

Существует возможность включить голосовое сообщение информирующее клиента о причине отключения,

для этого необходимо передать в пакете Access-Reject атрибут Reply-Message, данный атрибут может принимать следующие значения:

- ecss-routing-cause-isup=<INT>
- ecss-routing-cause-acp=<String>

### Пример:

Конфигурация для freeradius(etc/freeradius/users):

```
1010 Auth-Type := Reject
      Reply-Message = "ecss-routing-cause-acp=systemFailure"
```

```
1111 Auth-Type := Reject
      Reply-Message = "ecss-routing-cause-isup=30"
```

Настройка голосовых сообщений для acp\_cause:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cfc/set system_failure system sounds/
ai_system_problem.wav
Property "system_failure" successfully changed from:
system://sounds/ai_system_problem.wav
to
system://sounds/ai_system_problem.wav.

[exec at: 15.02.2021 16:21:16, exec time: 215ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

Настройка голосовых сообщений для isup\_cause:



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cfc/set external_isup_causes add 30 system
sounds/ai_no_money_to_call.wav
Property "external_isup_causes" successfully changed from:
1 -> system://sounds/ai_number_absent.wav
2 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav
3 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav
18 -> system://sounds/ai_not_reachable.wav
19 -> system://sounds/ai_no_answer.wav
20 -> system://sounds/ai_notconnected.wav
21 -> system://sounds/ai_notaccess.wav
22 -> system://sounds/ai_number_not_ready.wav
27 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav
28 -> system://sounds/ai_invalidnumber.wav
34 -> system://sounds/ai_overload.wav
38 -> system://sounds/ai_error.wav
41 -> system://sounds/ai_error.wav
42 -> system://sounds/ai_system_problem.wav
44 -> system://sounds/ai_overload.wav
88 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav
102 -> system://sounds/ai_timeout.wav
to
1 -> system://sounds/ai_number_absent.wav
2 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav
3 -> system://sounds/ai_wrong_number.wav
18 -> system://sounds/ai_not_reachable.wav
19 -> system://sounds/ai_no_answer.wav
20 -> system://sounds/ai_notconnected.wav
21 -> system://sounds/ai_notaccess.wav
22 -> system://sounds/ai_number_not_ready.wav
27 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav
28 -> system://sounds/ai_invalidnumber.wav
30 -> system://sounds/ai_no_money_to_call.wav
34 -> system://sounds/ai_overload.wav
38 -> system://sounds/ai_error.wav
41 -> system://sounds/ai_error.wav
42 -> system://sounds/ai_system_problem.wav
44 -> system://sounds/ai_overload.wav
88 -> system://sounds/ai_out_of_order.wav
102 -> system://sounds/ai_timeout.wav.

[exec at: 15.02.2021 16:21:53, exec time: 218ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

### **/domain/<DOMAIN>/cn/ - команды настройки параметров службы нотификации вызова CN**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки параметров службы нотификации вызова CN, В таблице 1 приведено их описание.

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе /**domain/<DOMAIN>/cn/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Таблица 1. Описание параметров службы нотификации вызова CN

| Параметр                       | Значение по умолчанию   | Описание   |
|--------------------------------|---|--|
| email_from_name                | ECSS-NO-REPLY   | Содержимое поле "От" в e-mail сообщении  |
| email_release_template         | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_TO%=%CALLERID% ) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%  | Шаблон сообщения, присылаемого по email, при завершении вызова.                    |
| email_subject_format           | %DISPLAYNAME% (%CALLERID%) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%   | Тема e-mail сообщения  |
| incoming_call                  | false   | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о входящем вызове.     |
| jabber_incoming_plain_template | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_TO%=%CALLERID% ) calling you (%CALLED%) at %TIME% %DATE% | Шаблон присылаемого по jabber сообщения при входящем вызове без тегов html.        |
| jabber_incoming_template       | %DISPLAYNAME% (<a href='%LINK_CALL_TO%=%CALLERID%'>CALLERID%</a>) calling you (%CALLED%) at %TIME% %DATE% | Шаблон присылаемого по jabber сообщения при входящем вызове.                       |
| jabber_release_plain_template  | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_TO%=%CALLERID% ) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%  | Шаблон присылаемого по jabber сообщения в случае завершения вызова без тегов html. |
| jabber_release_template        | DISPLAYNAME% (<a href='%LINK_CALL_TO%=%CALLERID%'>CALLERID%</a>) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%   | Шаблон присылаемого по jabber сообщения в случае завершения вызова.                |
| release_call                   | true  | Флаг, показывающий, активирована или нет отправка сообщения о пропущенном вызове.  |

**⚠** В параметрах настройки содержимого email и jabber сообщений, могут использоваться следующие внутренние системные переменные:

- %CALLING%** – номер вызывающего абонента,
- %CALLED%** – номер вызываемого абонента,
- %TIME%** – время вызова,
- %DATE%** – дата вызова,
- %CAUSE%** – причина отбоя,
- %DURATION%** – продолжительность вызова,
- %DISPLAYNAME%** – display name вызывающего абонента,
- %CALLERID%** – Caller Id вызывающего абонента,
- %LINK\_CALL\_TO%** – Ссылка на обратный вызов из портала абонента. По умолчанию имеет вид `http://subscriberportal.ecss:81/make_call?number=`
- %ORIGINAL\_CALLED%** – номер до переадресации,
- %REDIRECTING%** – номер абонента с которого была совершена переадресация,
- %ORIGINAL\_DISPLAYNAME%** – display name у абонента до переадресации,
- %REDIRECTING\_DISPLAYNAME%** – display name абонента с которого была совершена переадресация.

## clean

Данной командой осуществляется установка параметров по умолчанию для службы CN.

### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/cn/clean`

### Синтаксис:

`clean [<FIELD>] [--force]`

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<FIELD> - свойство сервиса CN, значение которого будет установлено по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cn/clean incoming_call
Property incoming_call values successfully restored

[exec at: 16.02.2021 08:43:21, exec time: 100ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## info

Данная команда позволяет посмотреть установленные значения параметров службы CN.

### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/cn/info`

### Синтаксис:

`info [<FIELD>]`

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<FIELD> - название параметра, значение которого необходимо посмотреть, опциональный параметр.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cn/info
```

| Property                       | Domain      | Value   |
|--------------------------------|-------------|---|
| email_from_name                | biysk.local | ECSS-NO-REPLY   |
| email_release_template         | biysk.local | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_T0% ) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%   |
| email_subject_format           | biysk.local | %DISPLAYNAME% (%CALLERID%) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%                               |
| incoming_call                  | biysk.local | true  |
| jabber_incoming_plain_template | biysk.local | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_T0% ) calling you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%  |
| jabber_incoming_template       | biysk.local | %DISPLAYNAME% (<a href='%LINK_CALL_T0%'>%CALLERID%</a>) calling you (%CALLED%) at %TIME% %DATE% |
| jabber_release_plain_template  | biysk.local | %DISPLAYNAME% (%CALLERID% - call back %LINK_CALL_T0% ) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%   |
| jabber_release_template        | biysk.local | %DISPLAYNAME% (<a href='%LINK_CALL_T0%'>%CALLERID%</a>) called you (%CALLED%) at %TIME% %DATE%  |
| release_call                   | biysk.local | true  |

```
[exec at: 16.02.2021 08:42:57, exec time: 33ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**set**

Данной командой производится изменение значений параметров службы CN.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cn/set

**Синтаксис:**

set <FIELD> <VALUE>

## Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<FIELD> - имя параметра, значение которого необходимо изменить, описание приведено в таблице 1;

<VALUE> - новое значение параметра.

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cn/set incoming_call true
Property "incoming_call" successfully changed from:
false
to
true.

[exec at: 15.02.2021 16:33:41, exec time: 95ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.578]
```

## /domain/<DOMAIN>/coson/ - команды управления учётными записями пользователей

- [Пользователи и пароли](#)
- [Роли](#)
  - [Работа CoCon с учетом ролей CoCon пользователей](#)
- [add-user](#)
- [add-user-to-group](#)
- [del-user](#)
- [del-user-from-group](#)
- [list](#)
- [passwd](#)

В текущем разделе описываются команды управления учётными записями пользователей coson- и web-конфигуратора на уровне домена.

Описание по управлению пользователями приведено в разделе [Управление пользователями](#) или во вкладке ниже.

### Управление пользователями

Пользователями в данном случае являются лица, работающие с системой через CoCon- или web-конфигуратор.

Каждый пользователь имеет следующий набор параметров:

- Имя;
- Пароль;
- Группа(ы) пользователей;
- Роль.

#### Пользователи и пароли

Имя и пароль требуются для каждого входа в систему (авторизация), группа(ы) пользователей определяет перечень разрешённых действий.

В целях регулирования доступа к управлению системой команды ECSS-10 разделены на следующие группы по признаку зоны ответственности пользователя:

- **ECSS-ROOT** – группа суперпользователей системы. Содержит полный набор команд по управлению и мониторингу системы ECSS-10.
- **ECSS-ADMIN** – группа администраторов системы. Содержит команды управления системой ECSS-10.
- **ECSS-USER** – группа пользователей системы. Содержит команды мониторинга системы ECSS-10.
- **ECSS-DOMAIN-ADMIN** – группа администраторов виртуальной АТС. Содержит команды управления определенной виртуальной АТС.
- **ECSS-DOMAIN-USER** – группа пользователей виртуальной АТС. Содержит команды мониторинга определенной виртуальной АТС.

Пользователю назначается группа, команды которой он может исполнять.

Пользователь может входить одновременно в несколько групп.

В системе присутствует специальная учетная запись "ECSS-ROOT", которая имеет самый высокий уровень доступа.

Владелец учетной записи "ECSS-ROOT" имеет право на выполнение всех операций в системе ECSS-10.

Управление пользователями в рамках всей системы ECSS-10 доступно для пользователей группы "ECSS-ADMIN" и "ECSS-ROOT".

Примечание: Для того чтобы пользователю группы "ECSS-ADMIN" стало доступно управление пользователями в рамках определенной виртуальной АТС ECSS-10, он должен включить себя в группу пользователей и администраторов этой АТС.

Управление пользователями в рамках определенной виртуальной АТС доступно для пользователей групп "ECSS-DOMAIN-ADMIN" и "ECSS-ROOT".

#### Роли

Существует еще понятие **роль пользователя**. Роль пользователя назначается на CoCon пользователя. На уровне роли можно задавать, какими "группами доступа" будет обладать пользователь с данной ролью (не надо явно задавать группы доступа на уровне пользователя). Роль обладает уникальным в рамках системы именем (т.к. одна роль может объединять в себе несколько доменов, т.е. включать в себя группы доступа нескольких доменов). На уровне роли можно указать список доменов администраторы которых могут создавать новых пользователей, задавать им данные роли (При удалении роли у пользователя роль будет удаляться).

**⚠** Если у пользователя заданы и "группы доступа" и определена роль с указанием "групп доступа", то будет произведено объединение данных групп для пользователя.

#### Работа CoCon с учетом ролей CoCon пользователей

В начале рассмотрим процесс логина пользователя в систему: пользователь вводит свой логин/пароль. Подсистема CoCon проверяет, есть ли в базе её пользователей пользователь с введенным логином. Если такой есть - система проверяется, совпадает ли введенный пароль с тем, что ввел пользователь. В случае совпадения пароля - пользователь проходит авторизацию, попадает в CoCon. На уровне CoCon-а создается сессия. В сессию сохраняется логин пользователя, вычитывается и сохраняется роль данного пользователя. В случае, если пароль не совпал - процесс авторизации необходимо повторить заново.

После того, как пользователь попал в CoCon, он может начать выполнять команды. При попытке выполнить любую команду (включая expand по командам) подсистема CoCon проделывает следующие шаги: для данного пользователя вычитывается список его групп, для роли данного пользователя (если роль задача) вычитывается список её групп. После чего эти два списка групп объединяются в результирующий список групп данного пользователя. Далее, CoCon смотрит права команды, которыми должен обладать пользователь чтобы её выполнить, и если права есть - позволяет выполнить команду (права команды CoCon-а представляют собой список групп. Если у пользователя в результирующем списке групп есть хотя бы одна из групп данного списка - то у него есть права на выполнение данной команды). Иначе - выдается что недостаточно прав.

Добавление, удаление и настройка параметров пользователей может быть выполнено через CoCoN- или web-конфигуратор.

Описание команд управления параметрами пользователей приведено в разделе [Команды управления подсистемой CoCon](#).

Описание приложения web-конфигуратора для управления пользователями приведено в разделе [Управление пользователями \(User manager\)](#).

В CoCoN-конфигураторе для просмотра принадлежности команд к группе пользователей, а также доступности команд текущему пользователю используется команда `ls`, подробное описание приведено в разделе ["Глобальные команды"](#).

## add-user

Команда для создания новой учетной записи пользователя:

- имя пользователя (login);
- пароль пользователя(enter password/confirm password);
- группа пользователей.

Группы пользователей:

- ECSS-DOMAIN-ADMIN – группа администраторов виртуальной ATC (Administrator of <domain\_name>). Содержит команды управления определенной виртуальной ATC.
- ECSS-DOMAIN-USER – группа пользователей виртуальной ATC (User of <domain\_name>). Содержит команды мониторинга определенной виртуальной ATC.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cocon/add-user

### Синтаксис:

add-user [--expire-password] [<UserName>] [--force]

### Параметры:

--expire-password - пароль должен быть изменен при первом входе в систему;

<UserName> - имя пользователя;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

Добавить пользователя "bsk" как администратора домена

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cocon/add-user bsk
Enter password:
Confirm password:
ECSS biysk.local administrator: [n]/y ?> y
User bsk has been successfully created

[exec at: 16.02.2021 08:46:30, exec time: 16s 926ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

### add-user-to-group

Данной командой пользователю назначается группа пользователей домена, команды которой он сможет исполнять.

Группы пользователей:

- ecss-<domain\_name>-domain-admin – группа администраторов виртуальной АТС с именем <domain\_name>. Содержит команды управления виртуальной АТС с именем <domain\_name>.
- ecss-<domain\_name>-domain-user – группа пользователей виртуальной АТС с именем <domain\_name>. Содержит команды мониторинга виртуальной АТС с именем <domain\_name>.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cocon/add-user-to-group

### Синтаксис:

add-user-to-group <USER> <GROUP>

### Параметры:

<USER> - имя пользователя;

<GROUP> - группа пользователя.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cocon/add-user-to-group bsk ecss-biysk.local-
domain-admin
Successful

[exec at: 16.02.2021 08:47:31, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]

admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cocon/add-user-to-group bsk ecss-biysk.local-
domain-user
Successful

[exec at: 16.02.2021 08:47:51, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```



## del-user

Команда для удаления учетной записи из системы. Команда работает только если пользователь входит в группы ecss-<domain\_name>-domain-admin и/или ecss-<domain\_name>-domain-user.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cocon/del-user

### Синтаксис:

del-user <UserName> [--force]

### Параметры:

<UserName> - имя пользователя;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cocon/del-user operator
[del-user] You are going to delete CoCon user operator.
Are you sure?: yes/no ?> yes
User "operator" has been successfully deleted

[exec at: 16.02.2021 08:51:34, exec time: 2s 860ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## del-user-from-group

Данной командой осуществляется удаление пользователя из заданной группы пользователей.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cocon/del-user-from-group

### Синтаксис:

del-user-from-group <USER> <GROUP>

### Параметры:

<USER> - имя пользователя;

<GROUP> - группа пользователей.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cocon/del-user-from-group bsk ecss-biysk.local-
domain-user
Successful

[exec at: 16.02.2021 08:50:12, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## list

Отображается список пользователей cocon- и web-конфигураторов, а также принадлежность пользователя к группе пользователей.

Записи в таблице могут быть упорядочены и отфильтрованы по любому параметру по убыванию или возрастанию, ограничены по количеству выводимых строк.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cocon/list

**Синтаксис:**

list users|groups [where <filter>] [order by <column> [asc|desc]] [[last|first <N>]

**Параметры:**

[where <filter>] - при указании команды "where" задается условие отбора записей в таблице:

<filter> - условие отбора записей, задается в виде <column> = <value> [, <filter>], где <column> - название колонки, по которой производится отбор, принимает значения:

login - имя пользователя;

group - группа пользователей.

<value> - значение, по которому совершается отбор.

[order by <column> [asc|desc]] - при указании команды "order by" задается условие сортировки записей в таблице:<column> - название колонки, по которой будет сортировка записей, принимает значения: login, group.

[asc|desc] - способ сортировки:

- asc - по возрастанию;
- desc - по убыванию.

[last|first <N>] - ограничение по количеству выводимых строк:

last - выводить последние N-строк таблицы;

first - выводить первые N-строк таблицы;<N> - количество строк.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cocon/list users
```

| Login    | Groups                        | Roles |
|----------|-------------------------------|-------|
| txtuser  | ecss-biysk.local-domain-admin |       |
|          | ecss-biysk.local-domain-user  |       |
| operator | ecss-biysk.local-domain-user  |       |
|          | ecss-biysk.local-domain-admin |       |
| bsk      | ecss-biysk.local-domain-admin |       |
|          | ecss-biysk.local-domain-user  |       |
| admin    | ecss-biysk.local-domain-admin |       |
|          | ecss-biysk.local-domain-user  |       |

```
[exec at: 16.02.2021 08:49:20, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**passwd**

Команда для изменения текущего пароля пользователя, используемого при входе в систему.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/cocon/passwd

**Синтаксис:**

passwd [<UserName>]

**Параметры:**

<UserName> - имя пользователя.

**Пример:**

Изменить пароль для пользователя bsk

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/cocon/passwd bsk
[passwd] Changing password for bsk
Enter new password:
Confirm new password:
Password for user "bsk" has been successfully changed

[exec at: 16.02.2021 08:52:27, exec time: 11s 361ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**/domain/<DOMAIN>/conference/ - команда просмотра списка конференций на уровне домена.**

- [list](#)

**list**

Команда для просмотра использования динамических лицензий на уровне домена.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/conference/list

**Синтаксис:**

list

**Параметры:**

Команда не имеет параметров.

Описание выводимых данных:

- Space - пространства конференций;
- Room - конференц-комната;
- Calls Size/Limit - текущий размер и лимиты конференции;
- Destroy mode - режим завершения конференции;
- Participants - участники;
- Start time - время начала;
- Web managers - ведущие в веб-АРМ
- Uptime - длительность.

**Пример:**

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/conference/list
```

```
Conference list:
```

| Space               | Room      | Calls      | Destroy mode             | Participants |
|---------------------|-----------|------------|--------------------------|--------------|
| Start time          | Web       | Uptime     |                          |              |
|                     |           | Size/Limit |                          |              |
| managers            |           |            |                          |              |
| meet_me_conference  | *271*111# | 1/32       | destroy_by_no_more_calls | 240244       |
| 2021/02/17 09:23:36 |           | 00:03:40   |                          |              |

```
Number/Limit of AddOnConferences: 0/10
```

```
Number/Limit of ChatRoomConferences: 0/20
```

```
Number/Limit of MeetMeConferences: 1/20
```

```
Number/Limit of Teleconferences: 0/26
```

Teleconference is controlled by web managers, if the "Web managers" column not empty. This behaviour is overrides the "Destroy mode".

```
[exec at: 17.02.2021 09:27:17, exec time: 44ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## **/domain/<DOMAIN>/core/ - команды управления системными настройками уровня домена**

В данном разделе приведено описание команд управления системными настройками на уровне виртуальной АТС.

- [/domain/<DOMAIN>/core/ai](#) - команды управления системными звуковыми файлами
- [/domain/<DOMAIN>/core/messages/](#) - команды управления системными текстовыми сообщениями
- [/domain/<DOMAIN>/core/statistics/calls/filter](#) - команды управления фильтрами произвольной вызывной статистики
- [/domain/<DOMAIN>/core/statistics/](#) - команда просмотра статистик ядра системы
- [/domain/<DOMAIN>/core/system/](#) - команды управления внутренними настройками подсистемы обслуживания вызовов
- [/domain/<DOMAIN>/core/ti/](#) - команды управления текстовым оповещением активации сервиса "Автодозвон с обратным вызовом"

### **/domain/<DOMAIN>/core/ai - команды управления системными звуковыми файлами**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе описываются команды для установки и просмотра звуковых файлов, которые используются в системе. Полный список акустических сигналов приведен в разделе [Приложение И. Описание акустических сигналов](#) или во вкладке ниже.

## Приложение И. Описание акустических сигналов

### clean

Командой устанавливается звуковой файл по умолчанию.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/core/ai/clean [--force]
```

#### Синтаксис:

```
clean [<FIELD>]
```

#### Параметры:

<FIELD> - тип звукового файла, значение которого устанавливается по умолчанию, опциональный параметр. Если не указывать параметр, то для каждого параметра устанавливается значение по умолчанию;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/ai/clean autoreodial_with_cb_activated
Property autoreodial_with_cb_activated values successfully restored

[exec at: 16.02.2021 09:03:34, exec time: 794ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

### info

Команда просмотра установленных в системе звуковых файлов:

- Property - тип звукового файла;
- DOMAIN - имя виртуальной АТС;
- Value - путь и имя звукового файла.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/core/ai/info
```

#### Синтаксис:

```
info [<FIELD>]
```

#### Параметры:

<FIELD> - название параметра, опциональный параметр. Если не указывать параметр, будет выведена информация о всех параметрах.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/ai/info
```

| Property | Domain |
|----------|--------|
| Value    |        |

|  |   |
|--|---|
| activated  | biysk.local system://sounds/activated.wav |
| alarm_multi_digits                                   | biysk.local system://sounds/              |
| ai_alarm_multi_digits.wav                            |   |
| alarm_off  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_alarm_off.wav                                     |   |
| alarm_on   | biysk.local system://sounds/              |
| ai_alarm_on.wav                                      |   |
| alarm_one_digit                                      | biysk.local system://sounds/              |
| ai_alarm_one_digit.wav                               |   |
| alarm_today_off                                      | biysk.local system://sounds/              |
| ai_alarm_off_today.wav                               |   |
| alerting   | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=4000&on_msec=1000&f1=0               |   |
| autoredial_with_cb_activated                         | biysk.local multicast://225.2.2.22:25001? |
| codec=PCMA   |   |
| autoredial_with_cb_deactivated                       | biysk.local system://sounds/              |
| ai_deactivated.wav                                   |   |
| autoredial_with_cb_inactive                          | biysk.local system://sounds/              |
| ai_unavailable.wav                                   |   |
| beep   | biysk.local tone://?                      |
| f1=525&f2=525&on_msec=500&off_msec=500&duration=1000 |   |
| busy   | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=300000 |   |
| call_forwarding                                      | biysk.local system://sounds/              |
| ai_call_forwarding.wav                               |   |
| call_recording_announcement                          | biysk.local system://sounds/              |
| ai_call_recording_announcement.wav                   |   |
| call_recording_notification                          | biysk.local system://sounds/              |
| ai_call_recording_notification.wav                   |   |
| cc_agent_already_on                                  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_agent_already_on.wav                              |   |
| cc_agent_auxwork                                     | biysk.local system://sounds/              |
| ai_agent_auxwork.wav                                 |   |
| cc_agent_auxwork_planned                             | biysk.local system://sounds/              |
| ai_activated.wav                                     |   |
| cc_agent_busy  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_agent_busy.wav                                    |   |
| cc_agent_conversations_completed                     | biysk.local system://sounds/              |
| ai_activated.wav                                     |   |
| cc_agent_logged_out                                  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_agent_logged_out.wav                              |   |
| cc_agent_login_ok                                    | biysk.local system://sounds/              |
| ai_agent_login_ok.wav                                |   |
| cc_agent_make_available                              | biysk.local system://sounds/              |
| ai_activated.wav                                     |   |
| cc_agent_number_occupied                             | biysk.local system://sounds/              |
| ai_agent_number_occupied.wav                         |   |
| cc_auth_incorrect                                    | biysk.local system://sounds/              |
| ai_auth_incorrect.wav                                |   |
| cc_supervising_mode_conference                       | biysk.local system://sounds/              |
| ai_supervising_mode_conference.wav                   |   |
| cc_supervising_mode_consult                          | biysk.local system://sounds/              |

|   |   |
|---|---|
| ai_supervising_mode_consult.wav                   |   |
| cc_supervising_mode_observing                     | biysk.local system://sounds/              |
| ai_supervising_mode_observing.wav                 |   |
| cc_supervising_mode_selected                      | biysk.local system://sounds/              |
| ai_supervising_mode_selected.wav                  |   |
| conference_already_exists                         | biysk.local system://sounds/              |
| conference_already_exists.wav                     |   |
| conference_farewell                               | biysk.local system://sounds/              |
| ai_conference_destroyed.wav                       |   |
| conference_full                                   | biysk.local system://sounds/              |
| ai_conference_full.wav                            |   |
| conference_greeting                               | biysk.local system://sounds/              |
| ai_conference_prompt.wav                          |   |
| conference_join                                   | biysk.local tone://?                      |
| f1=490&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=300 |   |
| conference_leave                                  | biysk.local tone://?                      |
| f1=390&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=300 |   |
| conference_not_exists                             | biysk.local system://sounds/              |
| conference_not_exists.wav                         |   |
| conference_restriction                            | biysk.local system://sounds/              |
| reached_conference_restriction.wav                |   |
| dialtone  | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=0&on_msec=1000&f1=0               |   |
| eight   | biysk.local system://sounds/numbers/8.wav |
|   |   |
| enter_number_sharp                                | biysk.local system://sounds/              |
| ai_enter_number_sharp.wav                         |   |
| enter_pin   | biysk.local system://sounds/              |
| ai_enter_pin.wav                                  |   |
| enter_pin_number_sharp                            | biysk.local system://sounds/              |
| ai_enter_pin_number_sharp.wav                     |   |
| error   | biysk.local system://sounds/ai_error.wav  |
|   |   |
| every1  | biysk.local system://sounds/ai_every1.wav |
|   |   |
| every2  | biysk.local system://sounds/ai_every2.wav |
|   |   |
| every3  | biysk.local system://sounds/ai_every3.wav |
|   |   |
| every4  | biysk.local system://sounds/ai_every4.wav |
|   |   |
| exact_time  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_exact_time.wav                                 |   |
| five  | biysk.local system://sounds/numbers/5.wav |
|   |   |
| for_listen_next_message                           | biysk.local system://sounds/voicemail/    |
| ai_for_listen_next_message.wav                    |   |
| four  | biysk.local system://sounds/numbers/4.wav |
|   |   |
| friday  | biysk.local system://sounds/dow/          |
| friday.wav  |   |
| friday2   | biysk.local system://sounds/dow/          |
| ai_friday2.wav                                    |   |
| from  | biysk.local system://sounds/ai_from.wav   |
|   |   |
| last_incoming_number                              | biysk.local system://sounds/              |

|   |   |
|---|---|
| ai_last_incoming_number.wav                         |   |
| mailbox_empty                                       | biysk.local system://sounds/              |
| ai_mailbox_empty.wav                                |   |
| monday  | biysk.local system://sounds/dow/          |
| monday.wav  |   |
| ms_busy   | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=10000 |   |
| ms_call_waiting                                     | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=5000&on_msec=200&f1=0&duration=-1   |   |
| ms_call_waiting_ringback                            | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=4000&on_msec=1000&f1=0&duration=-1  |   |
| ms_intercom_announce                                | biysk.local system://sounds/              |
| ai_intercom_announce.wav                            |   |
| ms_intercom_end                                     | biysk.local system://sounds/              |
| ai_intercom_end.wav                                 |   |
| ms_music_on_hold                                    | biysk.local system://sounds/              |
| ai_remote_hold.wav                                  |   |
| ms_notification_tone                                | biysk.local tone://?                      |
| f1=500&f2=0&on_msec=300&off_msec=0&duration=500     |   |
| ms_one_hold_busy                                    | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=10000 |   |
| ms_one_hold_collect                                 | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=0&on_msec=1000&f1=0&duration=30000  |   |
| ms_preemption_busy                                  | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=10000 |   |
| ms_release_busy                                     | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=2600  |   |
| ms_ringback   | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=4000&on_msec=1000&f1=0&duration=-1  |   |
| ms_ringback_second                                  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_ringback_second.wav                              |   |
| ms_stay_on_line                                     | biysk.local system://sounds/              |
| ai_stay_on_line.wav                                 |   |
| ms_two_hold_busy                                    | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=400&on_msec=400&f1=0&duration=10000 |   |
| ms_two_hold_collect                                 | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=0&on_msec=1000&f1=0&duration=30000  |   |
| my_number   | biysk.local system://sounds/              |
| ai_my_number.wav                                    |   |
| nearest1  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_nearest1.wav                                     |   |
| nearest2  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_nearest2.wav                                     |   |
| nearest3  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_nearest3.wav                                     |   |
| nearest4  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_nearest4.wav                                     |   |
| nine  | biysk.local system://sounds/numbers/9.wav |
|   |   |
| number_is_hidden                                    | biysk.local system://sounds/              |
| ai_number_is_hidden.wav                             |   |
| number_not_detected                                 | biysk.local system://sounds/              |
| ai_number_not_detected.wav                          |   |
| number_not_found                                    | biysk.local system://sounds/              |
| ai_number_not_found.wav                             |   |
| one   | biysk.local system://sounds/numbers/1.wav |



|  |   |
|--|---|
| one_et   | biysk.local system://sounds/et/1.wav      |
| one_n  | biysk.local system://sounds/numbers/      |
| 1n.wav   |   |
| pin_incorrect                                      | biysk.local system://sounds/              |
| ai_pin_incorrect.wav                               |   |
| push_eight   | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_8.wav                                      |   |
| push_five  | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_5.wav                                      |   |
| push_four  | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_4.wav                                      |   |
| push_nine  | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_9.wav                                      |   |
| push_one   | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_1.wav                                      |   |
| push_seven   | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_7.wav                                      |   |
| push_sharp   | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_#.wav                                      |   |
| push_six   | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_6.wav                                      |   |
| push_star  | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_*.wav                                      |   |
| push_three   | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_3.wav                                      |   |
| push_two   | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_2.wav                                      |   |
| push_zero  | biysk.local system://sounds/push_numbers/ |
| ai_push_0.wav                                      |   |
| ringback   | biysk.local tone://?                      |
| f2=425&off_msec=4000&on_msec=1000&f1=0&duration=-1 |   |
| saturday   | biysk.local system://sounds/dow/          |
| saturday.wav                                       |   |
| saturday2  | biysk.local system://sounds/dow/          |
| ai_saturday2.wav                                   |   |
| second1  | biysk.local system://sounds/et/           |
| second1.wav  |   |
| second2  | biysk.local system://sounds/et/           |
| second2.wav  |   |
| second3  | biysk.local system://sounds/et/           |
| second3.wav  |   |
| seven  | biysk.local system://sounds/numbers/7.wav |
| sharp  | biysk.local system://sounds/numbers/#.wav |
| sharp1   | biysk.local system://sounds/numbers/      |
| #1.wav   |   |
| six  | biysk.local system://sounds/numbers/6.wav |
| ss_activate_error                                  | biysk.local system://sounds/ai_error.wav  |
| ss_activated                                       | biysk.local system://sounds/              |
| ai_activated.wav                                   |   |
| ss_already_activated                               | biysk.local system://sounds/              |

|   |   |
|---|---|
| ai_already_activated.wav                          |   |
| ss_changed  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_changed.wav                                    |   |
| ss_deactivate_error                               | biysk.local system://sounds/ai_error.wav  |
|   |   |
| ss_deactivated                                    | biysk.local system://sounds/              |
| ai_deactivated.wav                                |   |
| ss_deactivated_all                                | biysk.local system://sounds/              |
| ai_deactivated_all.wav                            |   |
| ss_test_error                                     | biysk.local system://sounds/ai_error.wav  |
|   |   |
| star  | biysk.local system://sounds/numbers/*.wav |
|   |   |
| star1   | biysk.local system://sounds/numbers/      |
| *1.wav  |   |
| subscriber_do_not_disturb                         | biysk.local system://sounds/              |
| ai_subscriber_do_not_disturb.wav                  |   |
| sunday  | biysk.local system://sounds/dow/          |
| sunday.wav  |   |
| teleconference_farewell                           | biysk.local system://sounds/              |
| ai_conference_destroyed.wav                       |   |
| teleconference_greeting                           | biysk.local system://sounds/              |
| ai_conference_prompt.wav                          |   |
| teleconference_join                               | biysk.local tone://?                      |
| f1=490&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=300 |   |
| teleconference_leave                              | biysk.local tone://?                      |
| f1=390&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=300 |   |
| three   | biysk.local system://sounds/numbers/3.wav |
|   |   |
| thursday  | biysk.local system://sounds/dow/          |
| thursday.wav                                      |   |
| to_turn_off                                       | biysk.local system://sounds/              |
| ai_to_turn_off.wav                                |   |
| to_turn_on  | biysk.local system://sounds/              |
| ai_to_turn_on.wav                                 |   |
| tuesday   | biysk.local system://sounds/dow/          |
| tuesday.wav                                       |   |
| two   | biysk.local system://sounds/numbers/2.wav |
|   |   |
| two_et  | biysk.local system://sounds/et/2.wav      |
|   |   |
| untill  | biysk.local system://sounds/ai_until.wav  |
|   |   |
| voicemail_ai_skip_message                         | biysk.local system://sounds/voicemail/    |
| ai_skip_message.wav                               |   |
| voicemail_call_to_sender                          | biysk.local system://sounds/voicemail/    |
| ai_call_to_sender.wav                             |   |
| voicemail_change_common_settings                  | biysk.local system://sounds/voicemail/    |
| ai_voicemail_change_common_settings.wav           |   |
| voicemail_change_password                         | biysk.local system://sounds/voicemail/    |
| ai_voicemail_change_password.wav                  |   |
| voicemail_change_play_details                     | biysk.local system://sounds/voicemail/    |
| ai_voicemail_change_play_details.wav              |   |
| voicemail_change_send_by_email                    | biysk.local system://sounds/voicemail/    |
| ai_voicemail_change_send_by_email.wav             |   |
| voicemail_change_service_settings                 | biysk.local system://sounds/voicemail/    |

|   |  |
|---|--|
| ai_change_service_settings.wav                  |  |
| voicemail_change_write_by_busy                  | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_change_write_by_busy.wav           |  |
| voicemail_change_write_by_dnd                   | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_change_write_by_dnd.wav            |  |
| voicemail_change_write_by_no_reply              | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_change_write_by_no_reply.wav       |  |
| voicemail_change_write_by_out_of_service        | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_change_write_by_out_of_service.wav |  |
| voicemail_change_write_by_unconditional         | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_change_write_by_unconditional.wav  |  |
| voicemail_change_write_conditions               | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_change_write_conditions.wav        |  |
| voicemail_confirm_remove_messages               | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_confirm_remove_messages.wav                  |  |
| voicemail_decline_remove_messages               | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_decline_remove_messages.wav                  |  |
| voicemail_enter_current_password                | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_enter_current_password.wav                   |  |
| voicemail_enter_new_password                    | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_enter_new_password.wav                       |  |
| voicemail_enter_number_sharp                    | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_enter_number_sharp.wav                       |  |
| voicemail_enter_password                        | biysk.local system://sounds/           |
| ai_enter_password.wav                           |  |
| voicemail_exit                                  | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_exit.wav                                     |  |
| voicemail_go_back                               | biysk.local system://sounds/           |
| ai_to_go_back_at_any_time.wav                   |  |
| voicemail_help                                  | biysk.local system://sounds/           |
| ai_for_help_at_any_time.wav                     |  |
| voicemail_listen_current_message                | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_current_file.wav                      |  |
| voicemail_listen_messages                       | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_messages.wav                          |  |
| voicemail_listen_new_messages                   | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_new_messages.wav                      |  |
| voicemail_listen_old_messages                   | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_old_messages.wav                      |  |
| voicemail_listen_prompt                         | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_prompt.wav                            |  |
| voicemail_listen_save_messages                  | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_listen_save_messages.wav                     |  |
| voicemail_mailbox_empty                         | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_mailbox_empty.wav                  |  |
| voicemail_message_from_hidden_number            | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_message_from_hidden_number.wav               |  |
| voicemail_message_from_number                   | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_message_from_number.wav                      |  |
| voicemail_message_saved                         | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_message_saved.wav                            |  |
| voicemail_message_successfully_removed          | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_message_successfully_removed.wav             |  |
| voicemail_messages_successfully_removed         | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_messages_successfully_removed.wav            |  |
| voicemail_mgm_intro                             | biysk.local system://sounds/voicemail/ |

|  |  |
|--|--|
| ai_voicemail_mgm_intro.wav                           |  |
| voicemail_new_message                                | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_new_message.wav                                   |  |
| voicemail_new_messages1                              | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_new_messages_1.wav                                |  |
| voicemail_new_messages2                              | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_new_messages_2.wav                                |  |
| voicemail_no_more_messages                           | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_no_more_messages.wav                              |  |
| voicemail_number_absent                              | biysk.local system://sounds/           |
| ai_number_absent.wav                                 |  |
| voicemail_old_message                                | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_old_message.wav                                   |  |
| voicemail_old_messages1                              | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_old_messages_1.wav                                |  |
| voicemail_old_messages2                              | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_old_messages_2.wav                                |  |
| voicemail_password_incorrect                         | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_password_incorrect.wav                  |  |
| voicemail_password_successfully_changed              | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_password_successfully_changed.wav                 |  |
| voicemail_passwords_different                        | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_passwords_different.wav                           |  |
| voicemail_pause_resume_message                       | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_pause_resume_message.wav                          |  |
| voicemail_play_back_message                          | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_play_back_message.wav                             |  |
| voicemail_play_file_delimiter                        | biysk.local tone://?                   |
| f2=525&off_msec=500&on_msec=500&f1=525&duration=1000 |  |
| voicemail_play_forward_message                       | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_play_forward_message.wav                          |  |
| voicemail_play_message_details                       | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_play_message_details.wav                          |  |
| voicemail_property_changed                           | biysk.local system://sounds/           |
| ai_changed.wav                                       |  |
| voicemail_reach_max_duration                         | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_reach_max_duration.wav                  |  |
| voicemail_reenter_new_password                       | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_reenter_new_password.wav                          |  |
| voicemail_remove_current_message                     | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_remove_current_message.wav                        |  |
| voicemail_remove_new_messages                        | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_remove_new_messages.wav                           |  |
| voicemail_remove_old_messages                        | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_remove_old_messages.wav                           |  |
| voicemail_remove_save_messages                       | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_remove_save_messages.wav                          |  |
| voicemail_remove_user_intro                          | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_voicemail_remove_user_intro.wav                   |  |
| voicemail_replay_message                             | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_replay_message.wav                                |  |
| voicemail_save_current_message                       | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_save_current_message.wav                          |  |
| voicemail_saved_message                              | biysk.local system://sounds/voicemail/ |
| ai_saved_message.wav                                 |  |
| voicemail_saved_messages1                            | biysk.local system://sounds/voicemail/ |

```

ai_saved_messages_1.wav          |
|voicemail_saved_messages2      |biysk.local|system://sounds/voicemail/
ai_saved_messages_2.wav          |
|voicemail_say_message_after_beep|biysk.local|system://sounds/voicemail/
ai_say_message_after_beep.wav    |
|voicemail_ss_unavailable        |biysk.local|system://sounds/voicemail/
ai_ss_unavailable.wav            |
|voicemail_try_once_more        |biysk.local|system://sounds/voicemail/
ai_try_once_more.wav             |
|voicemail_write_user_intro     |biysk.local|system://sounds/voicemail/
ai_voicemail_write_user_intro.wav|
|voicemail_you_have              |biysk.local|system://sounds/voicemail/
ai_you_have.wav                  |
|wait_connection                 |biysk.local|system://sounds/
ai_wait_connection.wav           |
|wait_time                       |biysk.local|system://sounds/
ai_wait_time.wav                 |
|wednesday                       |biysk.local|system://sounds/dow/
wednesday.wav                    |
|wednesday2                      |biysk.local|system://sounds/dow/
ai_wednesday2.wav                |
|zero                             |biysk.local|system://sounds/numbers/0.wav
|
|zone_page_ready_tone            |biysk.local|tone:///?
f2=525&off_msec=500&on_msec=500&f1=525&duration=1000

```

[exec at: 16.02.2021 09:02:45, exec time: 55ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]

## set

Командой устанавливается новый звуковой файл.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/ai/set

### Синтаксис:

set <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<FIELD> - тип звукового файла, который изменяется;

<VALUE> - новое значение.

### Пример:

```

admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/ai/set error system sounds/ai_error.wav
Property "error" successfully changed from:
system://sounds/ai_error.wav
to
system://sounds/ai_error.wav.

```

[exec at: 16.02.2021 09:00:47, exec time: 788ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]

## Пример настройки multicast источника медиа, в качестве звукового файла:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/ai/set autoredial_with_cb_activated
multicast 225.2.2.22:25001 PCMA
Property "autoredial_with_cb_activated" successfully changed from:
system://sounds/ai_activated.wav
to
multicast://225.2.2.22:25001?codec=PCMA.

[exec at: 16.02.2021 09:01:40, exec time: 804ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

/domain/<DOMAIN>/core/messages/ - команды управления системными текстовыми сообщениями

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе описываются команды для установки и просмотра текстовых сообщений, которые используются в системе. Текстовые сообщения используются для информирования в некоторых услугах, факсах, e-mail, Call-центре и пр. В зависимости от выставленной на алиасе локали можно задавать свои параметры сообщений. Для администратора системы команды выполняются на уровне кластера в разделе [/cluster/core/<CORE>/messages/](#) - [команды управления информационными сообщениями](#).

Таблица 1. Типы информационных сообщений.

| Название                   | Значение по умолчанию  | Значение   |
|----------------------------|--|--|
| alarm_on                   | "Будильник установлен"   | ru, "Будильник установлен"<br>en, "Alarm on"   |
| call_forwarding            | "Переадресация на..."  | ru, "Переадресация на"<br>en, "Call forwarding on"   |
| cc_queue_lost_call_body    | "Абонент: {}<br>Время звонка: {}<br>Время ожидания: {} сек.<br>Количество попыток распределения: {}<br>Операторы не ответившие на вызов: {}" | ru,"Абонент: {}<br>Время звонка: {}<br>Время ожидания: {} сек.<br>Количество попыток распределения: {}<br>Операторы не ответившие на вызов: {}"<br>en,"Subscriber: {}<br>Add time: {}<br>Waiting time: {} sec.<br>Distributions count: {}<br>Operators who have missed a call: {}" |
| cc_queue_lost_call_subject | "Пропущенный вызов от абонента"  | ru,"Пропущенный вызов от абонента"<br>en,"Call missed"   |

| Название                    | Значение по умолчанию   | Значение  |
|-----------------------------|---|---|
| error                       | "Ошибка"  | ru,"Ошибка"<br>en,"Error"   |
| ivr_block_fax_body          | "Получено: {} \n<br>Отправитель: {} ({} ) \n<br>Получатель: {} ({} )" " | ru,"Получено: {} \n<br>Отправитель: {} ({} ) \n<br>Получатель: {} ({} )" ,<br>en,"Received: {} \n<br>Sender: {} ({} ) \n<br>Receiver: {} ({} )" " |
| ivr_block_fax_error_body    | "Время: {} \n<br>Отправитель: {} ({} ) \n<br>Получатель: {} ({} )" "    | ru,"Время: {} \n<br>Отправитель: {} ({} ) \n<br>Получатель: {} ({} )" }<br>en,"Time: {} \n<br>Sender: {} ({} ) \n<br>Receiver: {} ({} )" "        |
| ivr_block_fax_error_subject | "Не удалось принять факс от {} ({} )" "                                 | ru,"Не удалось принять факс от {} ({} )" "<br>en,"Cannot receive fax from {} ({} )" "   |
| ivr_block_fax_subject       | "Факс от {} ({} )" "  | ru,"Факс от {} ({} )" "<br>en,"Fax from {} ({} )" "   |
| my_number                   | "Мой номер {}" "  | ru,"Мой номер {}" "<br>en,"Current number {}" "   |
| pin_incorrect               | "Неверный PIN"  | ru,"Неверный PIN"<br>en,"PIN incorrect"   |
| ss_activate_error           | "Ошибка активации"  | ru,"Ошибка активации"<br>en,"Activate error"  |
| ss_activated                | "Активирован"   | ru,"Активирован"<br>en,"Activated"  |
| ss_already_activated        | "Услуга уже активирована"   | ru,"Услуга уже активирована"<br>en,"Service already activated"  |
| ss_changed                  | "Изменен"   | ru,"Изменен"<br>en,"Changed"  |
| ss_deactivated              | "Деактивирован"   | ru,"Деактивирован"<br>en,"Deactivated"  |
| ss_deactivated_all          | "Деактивирован"   | ru,"Деактивирован"<br>en,"Deactivated"  |

| Название            | Значение по умолчанию | Значение   |
|---------------------|-----------------------|--|
| ss_deactivate_error | "Ошибка деактивации"  | ru,"Ошибка деактивации"<br>en,"Deactivate error" |
| ss_test_error       | "Ошибка тестирования" | ru,"Ошибка тестирования"<br>en,"Test error"      |
| time_service        | "Точное время"        | ru,"Точное время"<br>en,"Time service"           |
| wait_time           | "Ожидание"            | ru,"Ожидание"<br>en,"Waiting"                    |

## clean

Командой устанавливается текстовое сообщение по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/messages/

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<FIELD> - тип сообщения, значение которого устанавливается по умолчанию, опциональный параметр. Если не указывать параметр, то для каждого параметра устанавливается значение по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/messages/clean wait_time
Property wait_time values successfully restored

[exec at: 16.02.2021 09:16:22, exec time: 164ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## info

Команда просмотра установленных в системе шаблонов сообщений:

- Property - тип сообщения;
- Domain - имя виртуальной АТС;
- Value - язык и значение сообщения.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/messages/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:



<FIELD> - название параметра, опциональный параметр. Если не указывать параметр, будет выведена информация о всех параметрах. Список параметров приведен в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/messages/info
```

| Property                   | Domain      | Value   |
|----------------------------|-------------|---|
| alarm_on                   | biysk.local | default Будильник установлен<br>ru Будильник установлен<br>en Alarm on  |
| call_forwarding            | biysk.local | default Переадресация на<br>ru Переадресация на<br>en Call forwarding on<br>es Redireccionamiento a   |
| cc_queue_lost_call_body    | biysk.local | default Абонент: {}<br>Время звонка: {}<br>Время ожидания: {} сек.<br>Количество попыток распределения: {}<br>Операторы не ответившие на вызов:<br>ru Абонент: {}<br>Время звонка: {}<br>Время ожидания: {} сек.<br>Количество попыток распределения: {}<br>Операторы не ответившие на вызов:<br>en Subscriber: {}<br>Add time: {}<br>Waiting time: {} sec.<br>Distributions count: {}<br>Operators who have missed a call: |
| cc_queue_lost_call_subject | biysk.local | default Пропущенный вызов от абонента<br>ru Пропущенный вызов от абонента<br>en Call missed   |
| error                      | biysk.local | default Ошибка<br>ru Ошибка<br>en Error   |
| ivr_block_fax_body         | biysk.local | default Получено: {}<br>Отправитель: {}({})<br>Получатель: {}({})<br>ru Получено: {}<br>Отправитель: {}({})<br>Получатель: {}({})<br>en Received: {}<br>Sender: {}({})<br>Receiver: {}({})  |
| ivr_block_fax_error_body   | biysk.local | default Время: {}<br>Отправитель: {}({})<br>Получатель: {}({})<br>ru Время: {}<br>Отправитель: {}({})<br>Получатель: {}({})<br>en Time: {}<br>Sender: {}({})  |

|                             |             |  |
|-----------------------------|-------------|--|
|                             |             | Receiver: {}({})   |
| ivr_block_fax_error_subject | biysk.local | default Не удалось принять факс от {}({})<br>ru Не удалось принять факс от {}({})<br>en Cannot receive fax from {}({}) |
| ivr_block_fax_subject       | biysk.local | default Факс от {}({})<br>ru Факс от {}({})<br>en Fax from {}({})  |
| my_number                   | biysk.local | default Мой номер {}<br>ru Мой номер {}<br>en Current number {}  |
| pin_incorrect               | biysk.local | default Неверный PIN<br>ru Неверный PIN<br>en PIN incorrect  |
| ss_activate_error           | biysk.local | default Ошибка активации<br>ru Ошибка активации<br>en Activate error   |
| ss_activated                | biysk.local | default Активирован<br>ru Активирован<br>en Activated  |
| ss_already_activated        | biysk.local | default Услуга уже активирована<br>ru Услуга уже активирована<br>en Already activated                                  |
| ss_changed                  | biysk.local | default Изменен<br>ru Изменен<br>en Changed  |
| ss_deactivate_error         | biysk.local | default Ошибка деактивации<br>ru Ошибка деактивации<br>en Deactivate error   |
| ss_deactivated              | biysk.local | default Деактивирован<br>ru Деактивирован<br>en Deactivated  |
| ss_deactivated_all          | biysk.local | default Деактивирован<br>ru Деактивирован<br>en Deactivated  |
| ss_test_error               | biysk.local | default Ошибка тестирования<br>ru Ошибка тестирования<br>en Test error   |
| time_service                | biysk.local | default Точное время<br>ru Точное время<br>en Time service   |
| wait_time                   | biysk.local | default Ожидание<br>ru Подождите...<br>en Waiting  |

[exec at: 16.02.2021 09:15:21, exec time: 40ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]

## set

Командой устанавливается язык и текст сообщения. Язык задается двумя буквами английского алфавита, например, "en, ru, de, fr, es" и пр.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/messages/set

#### Синтаксис:

set <FIELD> <LANG> <VALUE>

#### Параметры:

- <FIELD> - тип сообщения, который изменяется;
- <VALUE> - новое значение;
- <LANG> - язык.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/messages/set wait_time ru "Подождите..."
Property "wait_time" successfully changed from:
```

```
default Ожидание
ru Ожидание
en Waiting
to
```

```
default Ожидание
ru Подождите...
en Waiting.
```

```
[exec at: 16.02.2021 09:12:29, exec time: 174ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

```
admin@ds1@ecss1:/$
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/messages/set call_forwarding es
"Redireccionamiento a"
Property "call_forwarding" successfully changed from:
```

```
default Переадресация на
ru Переадресация на
en Call forwarding on
to
```

```
default Переадресация на
ru Переадресация на
en Call forwarding on
es Redireccionamiento a.
```

```
[exec at: 16.02.2021 09:13:05, exec time: 156ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

/domain/<DOMAIN>/core/statistics/calls/filter - команды управления фильтрами произвольной вызывной статистики

- [add-rule](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [remove-rule](#)
- [set](#)

В системе ECSS-10 разработан механизм для создания пользователем произвольных метрик/статистик на основе вызывных данных (данных, на основе которых генерируются CDR, а именно mysql таблицы ecss\_calls\_db.tolltickets).

Каждый фильтр проверяет, если данный вызов соответствует заданным правилам *rules* (критериям, условиям), то в метрику с именем *metric\_name*, переменными частями *variable\_part\_1*, *variable\_part\_2* записывается +1 вызов. Т.е. метрика *metric\_name* показывает сколько было вызовов, удовлетворяющих условиям описанным в правиле *rules*.

Список правил в фильтре работает по принципу "И", т.е. чтобы фильтр сработал все правила должны вернуть true.

Если же нам надо, чтобы в одну метрику попадали вызовы по разными критериям (по принципу "ИЛИ"), то необходимо создать несколько фильтров, у которых параметр *metric\_name* совпадает.

В качестве переменных частей (*variable\_part\_1*, *variable\_part\_2*), а также сравниваемого значения, можно использовать как фиксированные названия, так и макро-переменные. В этом случае вместо макро-переменной подставится значение из CDR записи вызова. Возможные значения макро-переменных:

- \$OADDR\_A – номер абонента А до маршрутизации
- \$OADDR\_B – номер абонента Б до маршрутизации
- \$ADDR\_A – номер абонента А после маршрутизации
- \$ADDR\_B – номер абонента Б после маршрутизации
- \$RELEASE\_CAUSE\_A – Причина завершения вызова для абонента А
- \$RELEASE\_CAUSE\_B – Причина завершения вызова для абонента В
- \$RELEASE\_CAUSE – Причина завершения вызова (зависит от *release\_initiator*: 0/1 – для абонента А, 2 – для абонента В)
- \$RELEASE\_CAUSE\_ISUP\_A – ISUP причина завершения вызова для абонента А
- \$RELEASE\_CAUSE\_ISUP\_B – ISUP причина завершения вызова для абонента В
- \$RELEASE\_CAUSE\_ISUP – ISUP причина завершения вызова (зависит от *release\_initiator*: 0/1 – для абонента А, 2 – для абонента В)
- \$RELEASE\_INITIATOR – Сторона-инициатор релиза: 0 – system, 1 – calling, 2 – called
- \$IFACE\_A – Интерфейс абонента А
- \$IFACE\_B – Интерфейс абонента В
- \$CATEGORY\_A – Категория абонента А
- \$CATEGORY\_B – Категория абонента В
- \$ENDPOINT\_A\_HOST – IP абонента А
- \$ENDPOINT\_A\_PORT – Port абонента А
- \$ENDPOINT\_B\_HOST – IP абонента В
- \$ENDPOINT\_B\_PORT – Port абонента В
- \$ISUP\_SPC\_A – SPC код абонента А
- \$ISUP\_SPC\_B – SPC код абонента В
- \$ISUP\_DPC\_A – DPC код абонента А
- \$ISUP\_DPC\_B – DPC код абонента В
- \$ISUP\_NI\_A – Тип сети абонента А
- \$ISUP\_NI\_B – Тип сети абонента В
- \$CIC\_A – Номер CIC абонента А
- \$CIC\_B – Номер CIC абонента В
- \$MODE – тип вызова(*acd | callback | internal | message | mgm | normal | refer | supervise*)
  - *normal* – обычный вызов. Вызовы, не относящиеся ни к одной из категорий, упомянутых ниже в этом списке, являются обычными и обладают *mode = normal*.
  - *acd* (*automatic call distribution*) – вызов, который инициирует очередь для соединения с оператором.
  - *callback* – обратный вызов, инициируемый одним из сервисов ДВО. Например *Alarm*, *Callback*, *Custom Callback*, *Autoretrial With Callback*.
  - *internal* – служебный вызов, используемый некоторыми сервисами ДВО для внутренних нужд. Данные вызовы не попадают в CDR.

- message – вызов, инициируемый сервисом CSTA SendMessage (ECMA-269 17.1.24 Send Message).
- mgm – управление ДВО, выполняемое с телефонного аппарата.
- refer – вызов, инициируемый SSW, в ответ на сообщение Refer (IETF draft-mahy-sip-remote-cc-05 Remote Call Control in SIP using the REFER method and the session-oriented dialog package).
- supervise – вызов, инициируемый для присоединения к разговору супервизора КЦ.
- \$OCDPN – оригинальный номер Б
- \$RGN – redirecting number
- \$RN – redirection number
- \$TG\_A – Транк-группа интерфейса абонента А
- \$TG\_B – Транк-группа интерфейса абонента В
- \$CDR\_GROUP – Имя CDR группы
- \$IVR\_WIDGET\_ID – Идентификатор widget-а, для вызовов с IVR
- \$CC\_AGENT\_A\_ID – Идентификатор агента КЦ для абонента А
- \$CC\_AGENT\_B\_ID – Идентификатор агента КЦ для абонента В
- \$CC\_AGENT\_A\_GROUP – Имя группы, которой принадлежит агент КЦ для абонента А
- \$CC\_AGENT\_B\_GROUP – Имя группы, которой принадлежит агент КЦ для абонента В
- \$CC\_QUEUE – Имя очереди КЦ из которой пришел вызов
- \$RATING – Значение из IVR блока "Оценка"

Отдельная категория макропеременных – динамически формируемые списки.

- \$INVALID\_NUMBER\_RELEASE\_CAUSES – список причин завершения вызова, отмеченных как "набор номера вне плана набора"
- \$UNSUCCESSFUL\_RELEASE\_CAUSES – список причин завершения вызова, отмеченных как "неуспешные" (управляется с помощью команд /domain/<DOMAIN>/tts/statistics/<CMD> unsuccessful\_release\_causes)

**⚠** Макропеременные на основе этих динамически формируемых списков работают только с оператором "in", и логически оправданное применение – только с фильтрами на основе *release\_cause\_a(b)*, например:

```
release_cause_b in $UNSUCCESSFUL_RELEASE_CAUSE
release_cause_a in $INVALID_NUMBER_RELEASE_CAUSES
```

Использовать эти макропеременные в качестве *variable\_part\_1(2)* нельзя.

Каждое из правил в рамках фильтра представляет собой набор из трех полей:

### 1. Имя поля, на которое действует данное правило.

Возможные имена полей:

- oaddr\_a – номер абонента А до маршрутизации
- oaddr\_b – номер абонента В до маршрутизации
- addr\_a – номер абонента А после маршрутизации
- addr\_b – номер абонента В после маршрутизации
- dialed\_digits – набранные цифры
- release\_cause\_a – причина завершения вызова для стороны А
- release\_cause\_isup\_a – ISUP причина завершения вызова для стороны А
- release\_description\_a – текстовое описание причины релиза для стороны А
- release\_cause\_b – причина завершения вызова для стороны В
- release\_cause\_isup\_b – ISUP причина завершения вызова для стороны В
- release\_description\_b – текстовое описание причины релиза для стороны В
- release\_initiator – сторона-инициатор релиза: 0 – system, 1 – calling, 2 – called

- iface\_a – интерфейс абонента А
- iface\_b – интерфейс абонента В
- display\_name\_a – displayName абонента А после маршрутизации
- display\_name\_b – displayName абонента В после маршрутизации
- category\_a – категория абонента А
- category\_b – категория абонента В
- endpoint\_a\_host – IP сигнализации абонента А
- endpoint\_a\_port – порт сигнализации абонента А
- endpoint\_b\_host – IP сигнализации абонента Б
- endpoint\_b\_port – порт сигнализации абонента Б
- original\_called\_num – оригинальный номера абонента Б в случае переадресаций
- redirecting\_num – redirecting номер
- redirection\_num – redirection номер
- trunk\_group\_id\_a – ID транка для стороны А
- trunk\_group\_id\_b – ID транка для стороны В
- ivr\_widget\_id – идентификатор widget-а, для вызовов с IVR (сервиса CallBack).
- cdr\_group – имя CDR группы
- cc\_agent\_a\_id – Идентификатор агента КЦ для абонента А
- cc\_agent\_b\_id – Идентификатор агента КЦ для абонента В
- cc\_agent\_a\_group – Имя группы, которой принадлежит агент КЦ для абонента А
- cc\_agent\_b\_group – Имя группы, которой принадлежит агент КЦ для абонента В
- cc\_queue – Имя очереди КЦ из которой пришел вызов
- rating – Значение из IVR блока "Оценка"
- dpc – параметр DPC для вызовов через SIGTRAN
- is\_answered – флаг, отвечен ли вызов

## 2. Оператор, который применяется к полю из п.1

Возможные операторы:

- = – сравнение поля с введенным значением
- in – проверяется, что поле соответствует одному из значений в списке в п.3
- like – проверяет, что значение из п.3 является подстрокой поля из п.1 (доступно только для текстовых полей)
- digitmap – проверяется, что поле удовлетворяет digitmap-у, записанному в значение из п.3 (доступно только для полей, в которых содержатся номера телефонов).  
А так же можно указать признак **not**, который означает что результат применения оператора будет инвертирован

## 3. Значение – значение для правила.

Возможные значения:

- фиксированное значение
- логически оправданная макропеременная

Команды CoSop-а, позволяющие в рамках домена добавлять произвольные вызывные метрики, удалять их, просматривать текущие фильтры:

### add-rule

Данная команда добавляет правило для фильтра статистики.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/core/statistics/calls/filter/add-rule

**Синтаксис:**

add-rule <ID> <FIELD> <OPERATOR> <VALUE>

### Параметры:

- ID - уникальное в рамках домена имя фильтра;
- FIELD - имя поля в cdr-файле;
- OPERATOR - сравниваемый оператор;
- VALUE - значение поля.

### Пример 1:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/statistics/calls/filter/add-rule
no_answer_calls_c release_cause_isup_b = 18
Filter rule successfully added.

[exec at: 16.02.2021 11:36:24, exec time: 156ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

### Пример 2:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/statistics/calls/filter/add-rule
unsuccess_out_calls_c release_cause_b = $UNSUCCESSFUL_RELEASE_CAUSES
Filter rule successfully added.

[exec at: 16.02.2021 11:36:49, exec time: 160ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

### declare

Данная команда добавляет фильтр для вызывной статистики.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/statistics/calls/filter/declare

### Синтаксис:

```
declare <ID> <METRIC_NAME> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

- ID - уникальное в рамках домена имя фильтра;
- METRIC\_NAME - метрика, описываемая фильтром;
- Дополнительные опции:
- VAR1 - Переменная часть 1 данной метрики (опциональный параметр);
- VAR2 - Переменная часть 2 данной метрики (опциональный параметр);
- DESCRIPTION - описание;
- RULES - список правил, описывающих фильтр (опциональный параметр).

**Пример 1:** Создание фильтра для счетчика успешных вызовов на номер 240500.

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/statistics/calls/filter/declare
vip_240500_answered answered_240500 --description "вызовы с ответом на 240500" --rules
addr_b = 240500
Success: Filter 'vip_240500_answered' successfully declared.

[exec at: 16.02.2021 11:37:21, exec time: 150ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**Пример 2:** Создание фильтра для метрики по isup\_cause для транка ems1.

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/statistics/calls/filter/declare ems1_cause
ems1_cause --description "статистика по isup causes" --rules iface_b = ems1 --var1
$RELEASE_CAUSE_ISUP
Success: Filter 'ems1_cause' successfully declared.
```

```
[exec at: 16.02.2021 11:39:01, exec time: 165ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## info

Данная команда показывает информацию по фильтрам вызывной статистики.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/core/statistics/calls/filter/info

### Синтаксис:

info <ID>

### Параметры:

- ID - уникальное имя фильтра в рамках домена (опционально, без указания ID выводятся все)

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/statistics/calls/filter/info
```

| Filter name   | Rules   |                 |
|---|---|-----------------|
| Metric name   | Variable part 1                                 | Variable part 2 |
| Description   |   |                 |
| busy_calls_c  | release_cause_a in [bPtyBusyUDUB, bPtyBusyNDUB] | Количество      |
| вызовов на занятых абонентов за период времени                |   |                 |
| empty_a_number_calls_c  | oaddr_a = undefined                             | Количество      |
| empty_a_number_calls_c  |   | Количество      |
| поступивших в систему вызовов без номера вызывающего абонента |   |                 |
| ems1_cause  | iface_b = ems1                                  |                 |
| ems1_cause  | \$RELEASE_CAUSE_ISUP                            | статистика по   |
| isup causes   |   |                 |
| no_answer_calls_c   | release_cause_isup_b = 18                       | Количество      |
| no_answer_calls_c   |   | Количество      |
| вызовов без ответа вызываемого абонента за период времени     |   |                 |
|   | is_answered = false                             |                 |
|   |   |                 |
| released_calls  |   |                 |
| released_calls  | \$RELEASE_CAUSE_A                               | Завершенные     |
| вызовы  |   |                 |
| success_calls_c   | is_answered = true                              |                 |
| success_calls_c   |   | Количество      |
| успешных вызовов за период времени                            |   |                 |
| total_invalid_number_calls_c                                  | release_cause_a in                              |                 |



```

$INVALID_NUMBER_RELEASE_CAUSES|total_invalid_number_calls_c      |
|Количество раз набора номера вне плана набора                  |
|total_trunk_in_calls_c      |trunk_group_id_a != undefined      |
|total_trunk_in_calls_c      |                                           |Количество
попыток внешних входящих вызовов за период времени            |
|total_unsuccess_trunk_in_calls_c|release_cause_a in $UNSUCCESSFUL_RELEASE_CAUSES
|total_unsuccess_trunk_in_calls_c|                                           |Общее количество
неуспешных входящих вызовов                                    |
|                                           |trunk_group_id_a != undefined      |
|                                           |                                           |
|unsuccess_out_calls_c      |release_cause_b = $UNSUCCESSFUL_RELEASE_CAUSES
|unsuccess_out_calls_c      |                                           |Общее количество
неуспешных исходящих вызовов за период                          |
|                                           |release_cause_a in $UNSUCCESSFUL_RELEASE_CAUSES |
|                                           |                                           |
|vip_240500_answered        |addr_b = 240500
|answered_240500            |                                           |вызовы с ответом
на 240500

```

```
[exec at: 16.02.2021 11:39:46, exec time: 29ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## remove

Команда удаляет фильтр для вызывной статистики.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/core/statistics/calls/filter/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <ID> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

- ID - уникальное имя фильтра в рамках домена

### Опции:

--purge\_statistics - удалить статистику, связанную с фильтром (по умолчанию значение false)

### Пример:

```

admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/statistics/calls/filter/remove ems1_cause
--purge_statistics
Filter 'ems1_cause' successfully removed
Metric 'ems1_cause' was purged

```

```
[exec at: 16.02.2021 11:41:35, exec time: 5s 147ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## remove-rule

Команда удаляет правило для фильтра вызывной статистики.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/statistics/calls/filter/remove-rule

### Синтаксис:

remove-rule <ID> <NUMBER>

### Параметры:

- ID - уникальное в рамках домена имя фильтра;
- NUMBER - номер правила для фильтра.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/statistics/calls/filter/remove-rule
vip_240500_answered 1
Filter rule 'addr_b = 240500' successfully removed.

[exec at: 16.02.2021 12:40:53, exec time: 161ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## set

Команда позволяет изменить одну из опций существующего фильтра.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/core/statistics/calls/filter/set

### Синтаксис:

set <ID> <OPTION> <VALUE>

### Параметры:

- ID - уникальное в рамках домена имя фильтра;
- OPTION - одна из опций фильтра(description, variable\_part\_1, variable\_part\_2);
- VALUE - значение опции.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/statistics/calls/filter/set
vip_240500_answered description "Вызовы на 240500 ответные"
Filter option successfully changed.

[exec at: 16.02.2021 11:40:47, exec time: 159ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

/domain/<DOMAIN>/core/statistics/ - команда просмотра статистик ядра системы

В разделе описывается команда просмотра статистик ядра системы ECSS-10.

Для включения статистики следует воспользоваться командами из раздела [Статистика](#).

## show

Команда просмотра определенных статистик для определенной системы и подсистемы ECSS-10.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/statistics/show

### Синтаксис:

show <DURATION> <SYSTEM> <SUBSYSTEM> <TYPE> <NAME> [<VAR1> [<VAR2>]]

### Параметры:

<DURATION> - период времени для просмотра статистики, задается в виде:

- duration <FROM> <TO>, где <FROM> - начало периода, задается в виде YYYY/MM/DD hh:mm:ss, <TO> - окончание периода, задается в виде YYYY/MM/DD hh:mm:ss;
- last <PeriodValue> <PeriodType>, где <PeriodValue> - количество последних секунд, минут и так далее (задается параметром <PeriodType>), положительное число;
- <PeriodType> - тип периода времени, принимает значения: second, minute, hour, day, week, month, year.

<SYSTEM> - идентификатор системы, принимает значения:

- ecss10.common - общесистемные статистики;
- ecss10.ssw - статистики, связанные с обслуживанием вызовов;
- ecss10.cc - статистики, связанные с работой контакт-центра;
- ecss10.tc - статистики, связанные с работой сервиса селекторной связи.

<SUBSYSTEM> - идентификатор подсистемы, принимает значения:

- queue - очередь вызовов;
- agent - агент контакт-центра;
- core - подсистема обслуживания вызовов;
- sip - протокольный адаптер SIP;
- megaco - протокольный адаптер Megaco;
- sigtran - протокольный адаптер SIGTRAN;
- ds - подсистема хранения данных;
- mediator - подсистема мониторинга аварий и доступа до Web API;
- mycelium - транспортная шина;
- trunk\_manager - менеджер транков;
- direction\_manager - менеджер направлений;
- dialer - подсистема автообзвона;
- any string - дополнительный параметр, позволяющий добавлять новые подсистемы;
- \_ - просмотр статистики любой подсистемы;

<TYPE> - тип статистики, принимает значения:

- counter - счетчик для показателя статистики;
- gauge - мгновенное значение показателя статистики;
- \_ - просмотр статистики любого типа.

<NAME> - имя статистики, символ "\_" используется для просмотра статистики с любым именем;

<VAR1> - переменная часть 1, используется для некоторых видов статистики (например, для trunk\_manager-а это имя транка);

<VAR2> - переменная часть 2, используется для некоторых видов статистики.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/statistics/show last 4 hour ecss10.ssw _ _
cps.counter
```

| Domain      | System     | Subsystem | Statistics  | Type    | Var1 | Var2 | Measure | Time       |
|-------------|------------|-----------|-------------|---------|------|------|---------|------------|
| Value       | Count      | Min       | Max         | AVG     |      |      |         |            |
|             |            |           | Name        |         |      |      |         |            |
| biysk.local | ecss10.ssw | core      | cps.counter | counter |      |      | hour    | 2021/02/16 |
| 08:59:59    | 1          |           |             |         |      |      |         | 2021/02/16 |
| 09:59:59    | 4          |           |             |         |      |      |         | 2021/02/16 |
| 10:59:59    | 35         |           |             |         |      |      |         | 2021/02/16 |
| 11:59:59    | 25         |           |             |         |      |      |         | 2021/02/16 |

```
[exec at: 16.02.2021 12:43:59, exec time: 48ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

/domain/<DOMAIN>/core/system/ - команды управления внутренними настройками подсистемы обслуживания вызовов

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды для управления внутренними настройками подсистемы обслуживания вызовов (ecss-core).

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Таблица 1 - Описание внутренних параметров подсистемы обслуживания вызовов

| Параметр         | Значение по умолчанию | Описание  |
|------------------|-----------------------|---|
| amqp_cp_acp_ttl  | 30000                 | Время жизни сообщений на шине AMQP, в миллисекундах                   |
| amqp_cp_acpr_ttl | 4000                  | Время жизни иницирующих сообщений на шине AMQP, в миллисекундах       |
| max_hops_count   | 5                     | Максимальное количество переадресаций вызова, принимает значения 0-10 |

### clean

Данной командой осуществляется установка внутренних параметров подсистемы обслуживания вызовов в значение по умолчанию.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/system/clean

**Синтаксис:**

```
clean [<FIELD>] [--force]
```

**Параметры:**

<FIELD> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/system/clean max_hops_count
Property max_hops_count values successfully restored

[exec at: 16.02.2021 12:51:50, exec time: 74ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**info**

Команда просмотра текущих значений внутренних параметров подсистемы обслуживания вызовов.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/core/system/info
```

**Синтаксис:**

```
info [<FIELD>]
```

**Параметры:**

<FIELD> - название параметра, опциональный параметр, список приведен в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/system/info
```

| Property         | Domain      | Value |
|------------------|-------------|-------|
| amqp_cp_acp_ttl  | biysk.local | 30000 |
| amqp_cp_acpr_ttl | biysk.local | 4000  |
| max_hops_count   | biysk.local | 4     |

```
[exec at: 16.02.2021 12:51:24, exec time: 29ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**set**

Команда для изменения значений внутренних параметров подсистемы обслуживания вызовов.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/core/system/set
```

**Синтаксис:**

```
set <FIELD> <VALUE>
```

## Параметры:

<FIELD> - имя настраиваемого параметра, список приведен в таблице 1;

<VALUE> - значение параметра, описание приведено в таблице 1.

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/system/set max_hops_count 4
Property "max_hops_count" successfully changed from:
5
  to
4.

[exec at: 16.02.2021 12:50:53, exec time: 79ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

/domain/<DOMAIN>/core/ti/ - команды управления текстовым оповещением активации сервиса "Автодозвон с обратным вызовом"

В данном разделе описываются команды управления текстовым и голосовым оповещением при активации сервиса "Автодозвон с обратным вызовом" ("Autoredial with callback") для абонентов в рамках определенной виртуальной АТС. При активации сервиса абоненту проигрывается фраза "Услуга активирована(деактивирована/неактивна)", а текстовое сообщение будет отображаться в DisplayName.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

✔ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

Таблица 1. Типы сообщений сервиса.

| Тип сообщения                  | Значение по умолчанию |
|--------------------------------|-----------------------|
| autoredial_with_cb_activated   | "Service activated"   |
| autoredial_with_cb_deactivated | "Service deactivated" |
| autoredial_with_cb_inactive    | "Service inactive"    |

## clean

Командой устанавливает значение по умолчанию.

## Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/ti/clean

## Синтаксис:

clean [<Field>] [--force]

## Параметры:

<Field>: тип сообщения, возможные значения приведены в Таблице 1;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/ti/clean autoreodial_with_cb_inactive
Property autoreodial_with_cb_inactive values successfully restored
```

```
[exec at: 16.02.2021 12:53:38, exec time: 81ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## info

Команда для просмотра установленного значения.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/ti/info

### Синтаксис:

info [<Field>]

### Параметры:

<Field>: тип сообщения, возможные значения приведены в Таблице 1.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/ti/info
```

| Property                        | Domain      | Value               |
|---------------------------------|-------------|---------------------|
| autoreodial_with_cb_activated   | biysk.local | Service activated   |
| autoreodial_with_cb_deactivated | biysk.local | Service deactivated |
| autoreodial_with_cb_inactive    | biysk.local | Service inactive    |

```
[exec at: 16.02.2021 12:54:00, exec time: 31ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## set

Команда установки оповещения в DisplayName.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/core/ti/set

### Синтаксис:

set <Field> <Value>

### Параметры:

<Field> - тип сообщения, возможные значения приведены в Таблице 1.

<Value> - текстовая фраза, отображаемая в DisplayName.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/core/ti/set autoreodial_with_cb_inactive "SS not active"
Property "autoreodial_with_cb_inactive" successfully changed from:
Service inactive
  to
"SS not active".

[exec at: 16.02.2021 12:53:06, exec time: 78ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## **/domain/<DOMAIN>/custom\_cb/ - команды управления виджетом сервиса "custom callback"**

- [delete](#)
- [list](#)
- [new](#)
- [set](#)

В разделе описываются команды для управления виджетом сервиса "custom callback".  
Сервис "custom callback" оказывает для абонентов услугу "обратный вызов". Подробнее о настройке - в разделе ["Настройка сервиса "Обратный вызов по запросу \(Custom callback\)"](#)

В таблице 1 приведено описание параметров виджета.

Таблица 1 - Описание параметров виджета

| Параметр    | Описание   |
|-------------|--|
| Id          | Идентификатор виджета, присваивается автоматически при создании виджета. |
| From number | Номер оператора.   |
| Name        | Имя виджета.   |
| Scenario    | Имя или id IVR-скрипта.  |
| Description | Описание виджета.  |

### **delete**

Команда удаления виджета сервиса "custom callback" по идентификатору виджета.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/custom\_cb/delete/

#### **Синтаксис:**

delete <ID>

#### **Параметры:**

<ID> - идентификатор виджета.

#### **Пример:**



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/custom_cb/delete 064d7072916b1572
Widget was deleted.
```

```
[exec at: 16.02.2021 14:33:13, exec time: 32ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## list

Команда просмотра списка виджетов и их настроек, описание полей приведено в таблице 1.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/custom_cb/list
```

### Синтаксис:

```
list [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

--status - просмотр статуса виджета "custom callback"

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/custom_cb/list --status
```

| Widget id        | From number     | Name      | Scenario         | Description                  |               |         |      |
|------------------|-----------------|-----------|------------------|------------------------------|---------------|---------|------|
| Task id          | Task start time | To number | Status           | Attempt                      | First timeout | Timeout | Last |
| Last unsuccess   |                 |           |                  |                              |               |         |      |
|                  |                 |           |                  |                              |               |         |      |
|                  |                 |           |                  |                              |               |         |      |
|                  |                 |           |                  |                              |               |         |      |
|                  |                 |           |                  |                              |               |         |      |
|                  |                 |           |                  |                              |               |         |      |
|                  |                 |           |                  |                              |               |         |      |
|                  |                 |           |                  |                              |               |         |      |
| 064d7072916b1572 | 240244          | cb_475    | 064d706c081813a8 | "Виджет дежурного менеджера" | -             | -       | -    |
| -                | -               | -         | -                | -                            | -             | -       | -    |

```
Widgets: 1
```

```
Tasks: 0
```

```
[exec at: 16.02.2021 14:31:18, exec time: 9ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## new

Команда создания виджета сервиса "custom callback".

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/custom_cb/new
```

### Синтаксис:

new <FROM NUMBER> <NAME> <SCENARIO> <DESCRIPTION>

**Параметры:**

<FROM NUMBER> - номер оператора виджета;  
<NAME> - имя виджета;  
<SCENARIO> - IVR-скрипт(имя или id скрипта);  
<DESCRIPTION> - описание виджета.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/custom_cb/new 240475 cb_475 custom_cb_out
"Виджет дежурного менеджера"
Widget was created: <<"064d7072916b1572">>

[exec at: 16.02.2021 14:29:45, exec time: 34ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**set**

Команда настройки параметров виджета.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/custom\_cb/set

**Синтаксис:**

set <ID> <FIELD> <VALUE>

**Параметры:**

<ID> - идентификатор виджета;  
<FIELD> - имя параметра, значение которого необходимо изменить, описание приведено в таблице 1;  
<VALUE> - значение настраиваемого параметра.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/custom_cb/set 064d7072916b1572 from_number
240244
Property was set for widget: <<"064d7072916b1572">>

[exec at: 16.02.2021 14:30:36, exec time: 36ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## /domain/<DOMAIN>/direction/ - команды управления направлениями

- [add-trunks](#)
- [clean](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [remove](#)
- [remove-trunks](#)
- [reset-statistics](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды управления направлениями.

Направления могут применяться для распределения исходящей вызывной нагрузки через разные транки. При недоступности первого по списку транка нагрузка распределяется на следующий и т. д.

Созданное направление позволяет указывать только имя в правилах контекстов маршрутизации. Это позволяет легко использовать направления в разных контекстах/правилах маршрутизации.

Также направление позволяет менять её настройки без изменения контекстов маршрутизации (например, добавлять/удалять транки в рамках направления, изменять максимальное количество вызовов, которые могут проходить через данное направление).

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

В таблице 1 приведено описание свойств направлений.

Таблица 1 - Описание свойств направлений

| Название свойства | Значение по умолчанию | Описание  |
|-------------------|-----------------------|---|
| description       | -                     | Краткое описание направления.   |
| isActive          | false                 | Состояние направления:<br>- true - направление включено;<br>- false - направление выключено.  |
| bandwidth         | unbounded(0)          | Задается в виде X(Y), где<br>- X - максимальное возможное количество одновременных вызовов на данном направлении (unbounded - не ограничено);<br>- Y - сколько вызовов в данный момент проходит через направление.                |
| trunks            | -                     | Список транков, объединенных в данном направлении, задается в виде <OWNER> <GROUP> <TRUNK>, где<br><OWNER> - владелец транка;<br><GROUP> - группа транка;<br><TRUNK> - имя транка, может быть указан список транков через пробел. |

### [add-trunks](#)

Команда для добавления транка в определенное направление.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/direction/add-trunks

**Синтаксис:**

```
add-trunks <DIRECTION> <OWNER> <GROUP> <TRUNKS>
```

**Параметры:**

<DIRECTION> - имя направления, в которое добавляется транк;

<OWNER> - имя владельца транка, символ "\*" используется для указания любого владельца;

<GROUP> - имя группы транка, символ "\*" используется для указания любой группы;

<TRUNKS> - имя транка, который нужно добавить в направление, также может быть задан список транков через пробел.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/direction/add-trunks tg-112 sip1 ssw.gr ems1  
bsk1  
ok
```

```
[exec at: 16.02.2021 14:39:18, exec time: 37ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**clean**

Данной командой для определенного свойства направления устанавливается значение по умолчанию.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/direction/clean
```

**Синтаксис:**

```
clean <DIRECTION> <PROPERTY>
```

**Параметры:**

<DIRECTION> - имя направления, для свойства которого выполняется установка значения по умолчанию;

<PROPERTIES> - имя свойства, значение которого необходимо установить по умолчанию: description; isActive; bandwidth; trunks. Значение по умолчанию приведено в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/direction/clean tg-112 description  
ok
```

```
[exec at: 16.02.2021 14:46:26, exec time: 36ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**declare**

Данной командой создается направление.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/direction/declare
```

**Синтаксис:**

```
declare <DIRECTION> [<PROPERTIES> = <VALUE>]
```

**Параметры:**

<DIRECTION> - имя направления;

<PROPERTIES> - имя свойства, значение которого необходимо настроить. Описание свойств приведено в таблице 1.

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/direction/declare tg-112 bandwidth = 12,
isActive = true, description = tg-edds_112
ok

[exec at: 16.02.2021 14:38:31, exec time: 42ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

#### info

Команда просмотра конфигурации определенного направления:

- Direction - имя направления;
- Description - краткое описание;
- Active - состояние направления;
- Bandwidth - максимальное возможное количество одновременных вызовов на данном направлении, в "()" указывается количество вызовов, которое в данный момент проходит через направление;
- Trunks - список входящих в направление транков;
- Properties - дополнительная информация:
  - mlpp\isActive: - режим работы подсистемы MLPP: активен (true) , не активен (false), не определен (undefined);
  - sr\_list: - список идентификаторов call-процессов, которые заняли ресурс данного направления;
  - mlpp\at\_queue: - количество call-процессов, находящихся в ожидании освобождения направления;
  - stat\out: - количество занятий направления;
  - stat\reject: - количество отказов в выделении направления;
  - stat\last\_activity: - время последней активности по данному направлению. (когда последний раз было к нему обращение)  
undefined - значит активности по нему пока не было.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/direction/info

#### Синтаксис:

info <DIRECTION>

#### Параметры:

<DIRECTION> - имя направления, для которого выполняется настройка конфигурации.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/direction/info tg-112
```

| Direction | Description | Active | Bandwidth<br>(calls) | Trunks | Properties                              |
|-----------|-------------|--------|----------------------|--------|---|
| tg-112    | tg-edds_112 | true   | 12(1)                | ems1   | mlpp\isActive: undefined                |
|           |             |        |                      | bsk1   | cp_list: [{"<"064d70a639de23fc">},{out, |
|           |             |        |                      |        | 4} 7}}]                                 |
|           |             |        |                      |        | mlpp\at_queue: 0                        |
|           |             |        |                      |        | stat\out: 2                             |
|           |             |        |                      |        | stat\reject: 0                          |
|           |             |        |                      |        | stat\last_activity: 2021/02/16 14:43:31 |

```
[exec at: 16.02.2021 14:43:40, exec time: 30ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## list

Команда просмотра списка направлений.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/direction/list
```

### Синтаксис:

```
list
```

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/direction/list
Collecting data...
[*****] 14ms
```

| Direction | Description | Active | Bandwidth<br>(calls) | Trunks       |
|-----------|-------------|--------|----------------------|--------------|
| tg-112    | tg-edds_112 | true   | 12(0)                | ems1<br>bsk1 |

Total: 1

```
[exec at: 16.02.2021 14:44:14, exec time: 36ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## remove

Данной командой удаляется направление.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/direction/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <DIRECTION>
```

### Параметры:

<DIRECTION> - имя направления, которое требуется удалить.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/direction/remove tg-112
ok
```

```
[exec at: 16.02.2021 14:46:49, exec time: 15ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## remove-trunks

Команда для удаления транка/группы транков из определенного направления.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/direction/remove-trunks
```

### Синтаксис:

```
remove-trunks <DIRECTION> <OWNER> <GROUP> <TRUNKS>
```

### Параметры:

<DIRECTION> - имя направления, из которого удаляется транк;

<OWNER> - имя владельца транка, символ "\*" используется для указания любого владельца;

<GROUP> - имя группы транка, символ "\*" используется для указания любой группы;

<TRUNKS> - имя транка, который нужно удалить из направления, также может быть задан список транков через пробел.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/direction/remove-trunks tg-112 bsk2
ok

[exec at: 16.02.2021 14:45:45, exec time: 38ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

### reset-statistics

Команда удаления статистики по направлению.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/direction/reset-statistics

#### Синтаксис:

reset-statistics <DIRECTION> <OPTION>

#### Параметры:

<DIRECTION> - имя направления, для которого сбрасывается статистика;

<OPTION> - назначаемое действие:

- all - сбросить всю статистику;
- stat\out - сбросить статистику по прошедшим через данное направление вызовам;
- stat\reject - сбросить статистику по отклоненным вызовам.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/direction/reset-statistics tg-112 all
ok

[exec at: 16.02.2021 14:45:20, exec time: 34ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

### set

Данной командой выполняется настройка конфигурации заданного направления.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/direction/set

#### Синтаксис:

set <DIRECTION> <PROPERTY> <VALUE>

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить. При указании символа "\*" значение свойства устанавливается для всех виртуальных АТС системы;

<DIRECTION> - имя направления, для которого выполняется настройка конфигурации;

<PROPERTIES> - имя свойства, значение которого необходимо изменить: description; isActive; bandwidth; trunks. Описание свойств приведено в таблице 1.

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

#### Пример:



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/direction/set tg-112 trunks sip1 ssw.gr ems2
bsk2
ok
```

```
[exec at: 16.02.2021 14:44:50, exec time: 44ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## /domain/<DOMAIN>/distinctive-ring/ - команды управления профилями преобразования рингтонов

- [rule-add](#)
- [rule-change](#)
- [info](#)
- [rule-remove](#)

В данном разделе представлены команды управления профилями преобразования ring сигналов на уровне домена.

На данный момент, Distinctive Ring определяет 3 типа вызова: BasicCall; InterCityCall; VipCall.

- **InterCityCall** - внешний вызов;
- **VipCall** - вызов через сервис VipCall;
- **BasicCall** - любой другой вызов.

На каждый тип вызова можно назначить один из 16-ти рингов (в том числе один ринг на все три типа вызова).

Каждому из 16 рингов можно назначить определенный медиа файл.

### [rule-add](#)

Команда для добавления профиля преобразования ring-сигналов.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/distinctive-ring/rule-add
```

#### Синтаксис:

```
rule-add <MASK><RING_ID><MEDIA_RESOURCES>
```

#### Параметры:

<MASK> - тип вызова или категория;

<RING\_ID> - один из представленных рингтонов (от ring01 до ring16);

<MEDIA\_RESOURCES> - значение параметра (mediafile).

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/distinctive-ring/rule-add 3_priority ring04
[System sounds/ai_intercom_announce.wav]
Success: Rule added for distinctive_ring service on domain "biysk.local"
```

```
[exec at: 16.02.2021 14:57:36, exec time: 87ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

### [rule-change](#)

Команда предназначена для изменения файлов рингтона для конкретного ring на определенном домене.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/distinctive-ring/rule-change

**Синтаксис:**

rule-change <MASK><RING>

**Параметры:**

<MASK> - тип вызова или категория;

<RING> - принимает значение <RING\_ID> или <MEDIA\_RESOURCES>;

<RING\_ID> - один из представленных рингтонов (от ring01 до ring16);

<MEDIA\_RESOURCES> - значение параметра (mediafile).

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/distinctive-ring/rule-add 3_priority ring04
[system sounds/ai_intercom_announce.wav]
Success: Rule added for distinctive_ring service on domain "biysk.local"

[exec at: 16.02.2021 14:57:36, exec time: 87ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**info**

Команда предназначена для просмотра списка рингтонов и файлов рингтона на определенном домене.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/distinctive-ring/info

**Синтаксис:**

rule-info

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/distinctive-ring/info
```

| Mask          | RingId | MediaPaths                               |
|---------------|--------|--|
| vipcall       | ring03 |  |
| intercitycall | ring02 |  |
| basiccall     | ring01 |  |
| 3_priority    | ring04 | system://sounds/ai_intercom_announce.wav |

```
[exec at: 16.02.2021 14:58:41, exec time: 35ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**rule-remove**

Команда для удаления профиля ring-сигналов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/distinctive-ring/rule-remove

**Синтаксис:**

rule-remove <MASK>

**Параметры:**

<MASK> - тип вызова или категория.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/distinctive-ring/rule-remove 3_priority
Success: Rule removed for distinctive_ring service on domain "biysk.local"
[exec at: 16.02.2021 14:59:59, exec time: 73ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

**/domain/<DOMAIN>/iface/ - команды управления интерфейсами**

- [Команды управления конфигурацией определенного интерфейса](#)
  - [info](#)
  - [list](#)
  - [user-set](#)
- [Команды конфигурирования свойств интерфейсов для профиля группы, профиля владельца](#)
  - [group-info](#)
  - [group-clean](#)
  - [group-set](#)

В этом разделе описываются команды для управления конфигурацией интерфейсов.

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются в разделе **/domain/<DOMAIN>/iface/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Описание параметров (свойств) SIP-интерфейса приведено в разделе [Приложение Б. Набор параметров интерфейса SIP](#) или во вкладке ниже.

[Нажмите здесь для раскрытия описания параметров SIP-интерфейса](#)

## Приложение Б. Набор параметров интерфейса SIP

В данном разделе описываются параметры SIP-интерфейсов.

Различают:

- параметры SIP-транка (TR) — просмотр и установка командами `/domain/DOMAIN/trunk/sip/...`
- параметры локального SIP-абонента (SUB) — просмотр и установка командами `/domain/DOMAIN/sip/user/...`
- параметры интерфейса SIP (IF) — просмотр и установка командами `/domain/DOMAIN/iface/user-set/...`

Пометка "info" означает, что параметр не имеет возможности настройки командами адаптера (формируется на основе других параметров или внешних воздействий/событий). Пометка "rt" означает realm-time параметр, не имеющий хранения в общей базе интерфейсов.

При отображении значения, все значения параметров приводятся к "читаемому" виду адаптером. В "сыром" виде, хранимом в базе, значениями параметров можно оперировать командами `/domain/DOMAIN/iface/...` Если рабочее имя параметра отличается от хранимого в базе, что второе указывается дополнительно в скобках.

Следует иметь ввиду, что хранимое в базе значение может отличаться от текущего. Работа с параметрами интерфейса напрямую (не через команды адаптера) допускается лишь в случаях крайней необходимости: устранение аварий, временное решение каких-либо проблем или ошибок.

Также может отличаться состав параметров. Так не все рабочие параметры могут быть отображены в базе (в частности, параметры, используемые "по умолчанию"). Или в базе могут присутствовать устаревшие параметры (не всегда импорт данных при переходе на новую версию может автоматически зачистить неиспользуемые данные).


 Если в таблице не указано значение по умолчанию ("-"), то значение по умолчанию не определено и устанавливается протокол-адаптером SIP.



Таблица — Описание параметров SIP-интерфейса

| Название параметра | Тип     | Описание   | Значение по умолчанию |
|--------------------|---------|--|-----------------------|
| access_group       | TR, SUB | Группа, которая определяет правила доступа для этого пользователя  | all                   |
| alarm_enable       | TR, SUB | Отправка предупреждений при переходе интерфейса в неактивное состояние.<br><br><i>Для транков/абонентов:</i> если включена опция периодического опроса (см. настройку <code>options_control</code> ).<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• true — отправка оповещения включена;</li><li>• false — отправка оповещения выключена.</li></ul> | true                  |

| Название параметра   | Тип            | Описание   | Значение по умолчанию   |
|----------------------|----------------|--|-------------------------|
| alias (aliases_list) | SUB            | Список алиасов, если пользователь был задекларирован с логическим, а не цифровым номером.  | -                       |
| aliases activities   | SUB (info)     | Список алиасов с указанием их состояния.   | -                       |
| allow                | SUB (info, rt) | Параметр хранит для абонента запросы, поддерживаемые пользовательским шлюзом, которые были получены в запросе регистрации (используется, чтобы знать, чем отправить запрос "check OPTIONS" или "INVITE"). Устанавливается протокол-адаптером SIP.  | -                       |
| allow events         | SUB (info)     | Расширения (Allow-Events), поддерживаемые терминалом SIP-пользователя.   | -                       |
| authentication       | SUB (info)     | Параметры аутентификации SIP-пользователя: логин, пароль, требование пор.  | none                    |
| auto-answer-version  | SUB            | <p>Автоматический ответ терминала вызываемому абоненту (позволяет средствами протокола SIP установить диалог, не дожидаясь ответа стороной Б).</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• default – используется настройка на уровне виртуальной АТС;</li> <li>• answermode – заголовки Auto-Answer: auto, Require: answermode (терминалы, поддерживающие RFC5373);</li> <li>• call-info – шаблон заголовка Call-Info: &lt;sip:PBX_NAME&gt;; answer-after=0 (Broadsoft, Yealink, Snom);</li> <li>• call-info – шаблон заголовка Call-Info: =\; answer-after=0 (Lynksys, Yealink);</li> <li>• call-info – по необходимости возможна строка в произвольном формате;</li> <li>• alert-info – шаблон заголовка Alert-Info: Auto Answer (Polycom, Yealink);</li> <li>• alert-info – шаблон заголовка Alert-Info: info=alert-autoanswer (Aastra);</li> <li>• alert-info – по необходимости возможна строка в произвольном формате;</li> <li>• none – не отправлять команду (терминал не поддерживает ни одну из реализаций авто-ответа).</li> </ul> | Alert-Info: Auto Answer |
| category_t_o_sip     | TR, SUB        | <p>Выбор режима передачи категории вызывающей стороны средствами протокола SIP (для обеспечения совместимости с встречными системами различных производителей). Режим передачи может быть задан на уровне домена (Pbx), группы SIP-юзеров, SIP-интерфейса (транка или юзера).</p> <p>В зависимости от уровня, имеются следующие режимы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• default – использовать режим, выставленный на уровне домена;</li> </ul>   | default                 |

| Название параметра  | Тип       | Описание  | Значение по умолчанию |
|---------------------|-----------|---|-----------------------|
|                     |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>category – отправка и прием категории вызывающего абонента в отдельном SIP-заголовке Category инициирующего запроса INVITE, в этом случае передается категория ОКС-7 со значениями 0 – 255;</li> <li>src – категория передается при помощи тега «src=», передаваемого в SIP-заголовке From, в этом случае передается категория АОН со значениями 1-10;</li> <li>src-rus – категория передается при помощи тега «src-rus=», передаваемого в SIP-заголовке From, в этом случае передается категория АОН со значениями 1-10;</li> <li>none – не передавать категорию средствами SIP.</li> </ul> |                       |
| cdpn-transformation | TR        | <p>Подмена CDPN в сообщении SetupInd от SIP-адаптера к ядру значением из ACDPN или Redirecting</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>none – не изменять;</li> <li>by-redirection – подмена номера из Redirecting Number;</li> <li>by-generic-cdpn – подмена из Generic Number, имеющего Number qualifier indicator = 00000001 additional called number;</li> <li>by-generic – подмена из Generic Number, имеющего любой Number qualifier indicator.</li> </ul>  | none                  |
| channel-contact-map | TR        | <p>Параметр связывает номер канала с контактом, который уже должен быть создан. Если канал не существует, то он будет создан.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>add – добавить;</li> <li>remove – удалить;</li> <li>channel_range – диапазон каналов;</li> <li>contact_range – диапазон контактов.</li> </ul>   | -                     |
| client-profile      | SUB       | <p>Идентификатор профиля SIP-клиента. Позволяет включать опции специфичные терминалам конкретного производителя или модели (<a href="#">см. настройку профиля абонентов SIP</a>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>none – стандартная работа без специфичных опций;</li> <li>auto – клиентский терминал определяется в ходе процедуры регистрации по заданным правилам;</li> <li>ИМЯ_ПРОФИЛЯ – прямое назначение профиля или выбор предустановленного.</li> </ul>   | none                  |
| compact-form        | TR, SUB   | <p>Использование SIP-заголовков компактной формы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>default – автоматический выбор;</li> <li>true – всегда использовать компактную форму;</li> <li>false – всегда использовать полную форму.</li> </ul>  | -                     |
| connect time        | TR (info) | <p>Время последнего соединения с транком (либо после пропадания ответов на периодический опрос доступности, либо с момента старта или декларации).</p>  | -                     |

| Название параметра          | Тип                | Описание  | Значение по умолчанию |
|-----------------------------|--------------------|---|-----------------------|
| contacts definition         | SUB (info, rt)     | Список зарегистрированных контактов с сопутствующей им информацией: время истечения регистрации, локальная точка регистрации, заголовков Via, User-Agent.   | -                     |
| content_encoding            | TR                 | Кодирование тела SIP-запроса (ответа).<br>В текущей версии ПО поддерживается только один формат кодирования.<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gzip – кодирование (сжатие) в формате ZIP;</li> <li>• none – кодирование не используется.</li> </ul>   | none                  |
| declared by                 | TR, SUB (info, rt) | Дата декларации интерфейса и оператор, выполнивший ее.  | -                     |
| digest                      | SUB                | Требование аутентификации. Для частной сети при настроенных trusted-ip аутентификация может быть излишней.  | true                  |
| disconnections number       | TR (info)          | Количество потерь связи с транком (прекращение ответов на периодический опрос доступности).   | -                     |
| disable-remote-port-control | TR, SUB            | Отключение проверки удаленного порта при входящем вызове от абонента. Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – проверка включена;</li> <li>• false – проверка выключена.</li> </ul>  | false                 |
| display-name-encoding       |                    | Тип схемы для кодирования/декодирования sip url.  | win1251               |
| dtmf-duration               | TR, SUB            | Длительность DTMF-сигнала, передаваемая в исходящем сообщении SIP INFO.   | 100                   |
| dtmf-relay                  | TR, SUB            | Выбор типа MIME для передачи DTMF в теле запроса SIP INFO. При значении "true" используется тип "application/dtmf-relay", иначе "application/dtmf".   | false                 |
| expand-destinations         | TR                 | Позволяет ввести несколько IP адресов для транка, с которых разрешается принимать входящие вызовы.  | -                     |
| fork-mode                   | SUB                | Регистрация нескольких контактов SIP-абонента. <ul style="list-style-type: none"> <li>• all-contacts – одновременный запрос на все контакты;</li> <li>• find-me-one-by-one – последовательный перебор контактов по списку;</li> <li>• find-me-with-q – последовательный перебор с учетом приоритета;</li> <li>• disable – отключение исходящего форкинга.</li> </ul> Allow-repeat-ip – разрешить перезапись контактов с одного IP-адреса, но разных портов: | disable               |

| Название параметра | Тип            | Описание  | Значение по умолчанию |
|--------------------|----------------|---|-----------------------|
|                    |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>allow-repeat-ip – существующий контакт будет сохраняться;</li> <li>disallow-repeat-ip – существующий контакт будет перезаписываться.</li> </ul> <p>При последовательном переборе контактов (режимы find-me) возможно переключение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>previous-continue – при переходе к следующему контакту вызов предыдущего продолжается;</li> <li>previous-stop – при переходе к следующему контакту вызов предыдущего отменяется.</li> </ul>  |                       |
| gate               | TR, SUB (info) | Имя иницирующей очереди и ключ маршрутизации адаптера на внутреннем транспорте (AMQP). Параметры являются служебными, назначаются всегда автоматически при декларации или регистрации в зависимости от типа транка или юзера.   | -                     |
| group              | TR, SUB        | Группа интерфейсов, которой принадлежит SIP-пользователь.   | -                     |
| history_info       | TR             | Включение оригинальной информации о переадресации в заголовок History-Info в исходящий INVITE.  | false                 |
| host               | TR             | IP-адрес или имя хоста сервера.   | -                     |
| host-to-invite     | SUB            | <p>registered-domain – в исходящем INVITE в заголовке To используется домен, полученный в запросе регистрации.</p> <p>sip-domain – в исходящем INVITE в заголовке To используется SIP-домен пользователя.</p>   | registered-domain     |
| ice/enabled        | IF             | <p>Включается, когда необходимо обеспечить корректную работу web-клиента, чтобы вызов уходил с SDP, понятным WebRTC. Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>false – решётка передается в hex-формате (%23);</li> <li>true – решётка передается символом '#'.</li> </ul> <p>Вместе с данным параметром нужно включить <b>nat-traversal</b>.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Данный параметр в своей работе конфликтует с <b>core_forking</b>, являясь менее приоритетным.</p> </div> |                       |
| core_forking       | IF             | <p>Включается, когда необходимо обеспечить одновременное использование абонентом телефонного аппарата и WebRTC-клиента, работающего по протоколу ice. На все контакты такого пользователя делаются параллельные вызовы. Контакт, ответивший раньше остальных, будет проключен с вызывающим абонентом.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Данный параметр в своей работе конфликтует с <b>ice/enabled</b>, являясь более приоритетным.</p> </div>   | none                  |



| Название параметра          | Тип            | Описание   | Значение по умолчанию |
|-----------------------------|----------------|--|-----------------------|
| inc_authentication          | TR             | Требование прокси авторизации со стороны транка. Принимает значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• false – авторизация не требуется;</li> <li>• true – авторизация необходима.</li> </ul>   | false                 |
| inc_authentication_type     | TR             | Тип запроса авторизации: user – в ответе 401, проху – в ответе 407.  | user                  |
| inc_authentication_login    | TR             | Логин для входящей прокси авторизации. Используется, если требуется прокси-авторизация для транка при входящем занятии.  | -                     |
| inc_authentication_password | TR             | Пароль для входящей прокси авторизации. Используется, если требуется прокси-авторизация для транка при входящем занятии.   | -                     |
| internal_iface_name         | SUB (info)     | Идентификатор интерфейса внутри системы.   | -                     |
| inc-login                   | TR             | логин встречной стороны для аутентификации входящего вызова.   | LOGIN                 |
| inc-password                | TR             | пароль встречной стороны для аутентификации входящего вызова.  | PASSWORD              |
| ip-set                      | TR             | Привязка транка к локальному адресу (набору адресов). Настроенные ip-set смотри: cluster/adapter/sip1/sip/network/info.  | -                     |
| isActive                    | TR, SUB (info) | Состояние интерфейса в данный момент.<br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – интерфейс активен (направление доступно или абонент зарегистрирован);</li> <li>• false – интерфейс неактивен (определено автоматически или интерфейс выведен из работы целенаправленно). Служебный параметр.</li> </ul>   | false                 |
| isup_r_ccl_send             | TR             | Поддержка сообщения CCL ISUP-R.<br><br>При отбое со стороны вызывающего абонента (далее абонента А) на сторону вызываемого абонента (далее абонента Б) вместо SIP/BYE уходит SIP/INFO с инкапсулированным ISUP-R/CCL.<br><br>Актуально только для режимов с инкапсуляцией ISUP (см. настройку mode).<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – отправка CCL включена;</li> <li>• false – отправка CCL выключена.</li> </ul> | false                 |
| isup-cause-location         | TR, SUB        | Локализация транка на сети. Используется для определения инициатора разъединения, в частности, при инкапсуляции ISUP/REL.<br>Данная локализация описана в рекомендации ITU Q.850:  | local_network         |

| Название параметра | Тип        | Описание  | Значение по умолчанию |
|--------------------|------------|---|-----------------------|
|                    |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>см. Figure 4/Q.850 – Reference configuration for location field generation;</li> <li>см. Table 4/Q.850 – The setting of location fields by events at nodes of the reference configuration and values expected to be received by user A.</li> </ul> <p>Реальные значения (при отображении параметров интерфейсов):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>user (U);</li> <li>local_private_network (LPN);</li> <li>local_network (LN);</li> <li>transit_network (TN);</li> <li>international_network (INTL);</li> <li>remote_network (RLN);</li> <li>remote_private_network (RPN);</li> </ul> <p>Разрешенные значения для ввода (при вводе с терминала используются сокращения):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>INTL_(International_network);</li> <li>LN__(Public_network_serving_the_local_user);</li> <li>LPN__(Private_network_serving_the_local_user);</li> <li>RLN__(Public_network_serving_the_remote_user);</li> <li>RPN__(Private_network_serving_the_remote_user);</li> <li>TN__(Transit_network);</li> <li>U__(User).</li> </ul> <p>По [TAB] параметры разворачиваются в указанном выше виде с подсказкой после символа подчеркивания.<br/>К установке применяются только первые значащие символы (до "_").<br/>Например, значения LPN и LPN__(Private_network_serving_the_local) равнозначны.</p> |                       |
| last via           | SUB (info) | Информация о прохождении запроса регистрации.   | -                     |
| listen_port        | TR         | Порт для SIP-сигнализации с транка на стороне SSW. Если на адаптере открыто несколько слушающих портов, то можно различать транки по получению сообщений с одного адреса одной сети, но с разных портов. Номер порта всегда должен быть выбран из имеющегося списка.  | -                     |
| local-end-point    | TR         | Транспортные параметры включения транка на стороне ECSS. Включают в себя: ip-set, listen-port, node-control. Node-control включается при необходимости обслуживания вызовов только одним определенным IP-адресом. На локальной стороне.   |                       |
| maddr              | TR         | Отправка запросов на номер массовой рассылки.<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>адрес сервера массовой рассылки;</li> <li>"none" (обычная работа – отправка на прямой адрес).</li> </ul>  | none                  |

| Название параметра | Тип     | Описание   | Значение по умолчанию |
|--------------------|---------|--|-----------------------|
| mode               | TR      | Режим инкапсуляции ISUP. Принимает значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sip-proxy – направление на SIP (прокси, RFC 3261 );</li> <li>• sip-t – направление на SIP-T (RFC 3372);</li> <li>• sip-i – направление на SIP-I (ITU Q.1912-5;</li> <li>• sip-q – направление на QSIG.</li> </ul>  | -                     |
| my_from            | TR, SUB | Назначается для групп транков или абонентов. Назначение исходящего адреса, отличного от локального хоста.<br><br>Необходимо для обеспечения возможности установки в заголовок "From" (при исходящих запросах на данную транковую группу или абонентов) коллективного адреса нод кластера.<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• коллективное доменное имя кластера;</li> <li>• кастомное имя, из списка <i>public_names</i> (определяется на уровне параметров домена);</li> <li>• default – использовать локальное имя хоста, назначенного параметром конфигурации sip.transport/my_sip_address.</li> </ul> Оptionальные параметры: <ul style="list-style-type: none"> <li>• --use_login - использовать логин вместо Cgrp в заголовке From</li> <li>• --use number - использовать Cgrp в заголовке From (по умолчанию)</li> </ul>   | default               |
| nat_traversal      | TR, SUB | Включение режима обхода NAT. Опция применима к SIP-пользователям и динамическим SIP-транкам (для которых требуется регистрация на ECSS).<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – опция включена;</li> <li>• false – опция выключена.</li> </ul> Общий принцип режима NAT-traversal:<br><br>При включении этого параметра SSW игнорирует поле "Contact" в SIP-сообщениях и отправляет сигнализацию, используя адрес источника (source).<br><br><div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>⚠</b> Для работы режима необходимо дополнительно настроить параметр <code>udp-src-check</code> на MSR, данный параметр работает аналогично параметру NAT-traversal, но уже не для SIP-сигнализации, а для RTP-потока, он позволяет SSW игнорировать данные источника в SDP и отправлять медиа на адрес источника (см. раздел <a href="#">Настройка программного медиасервера</a>).</p> </div> | false                 |

| Название параметра                | Тип        | Описание  | Значение по умолчанию |
|-----------------------------------|------------|---|-----------------------|
| no_video                          | IF         | <p>На уровне интерфейса добавлено свойство no_video.</p> <p>Возможные значения опции no_video:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• false — опция включена, значение по умолчанию;</li> <li>• if_no_video_from_a — опция отключена.</li> </ul> <p>Чтобы в SDP отсутствовала секция видео для исходящего вызова на номер Б, нужно чтобы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на интерфейсе Б свойство no_video было выставлено в if_no_video_from_a;</li> <li>• отсутствовала секция видео в SDP входящем вызова от номера А (в рамках вызова с номера А на номер Б);</li> <li>• вызов с номера А на номер Б был прямой, т. е. вызов не через IVR, trunk;</li> <li>• Б может быть алиасом или транком.</li> </ul> <p>Если условия выше были выполнены, то в рамках вызова из медиа профиля абонента Б удаляется секция видео. На основе получившего медиа профиля формируется sdp-template, который засылается на msr в SIP-сообщении INVITE. В результате msr отдает OfferSDP без секции видео в SIP-сообщении 200 OK.</p> | false                 |
| options_control                   | TR, SUB    | <p>Периодический контроль доступности направления (транка или контактов юзера).</p> <p>При включении данной опции на транк с заданным интервалом отправляется запрос "SIP/OPTIONS". Если ответа не получено, то направление (контакт) переводится в неактивное состояние и шлется соответствующий alarm (см. настройку alarm_enable).</p> <p>При этом периодический опрос не прекращается. При получении ответа направление (контакт) возвращается (если было неактивно) в активное состояние. Если опция выключена, то контроля доступности нет — считаем направление (контакт) доступным. Кроме проверки доступности, результатом запроса "OPTIONS" является информация о параметрах встречной стороны, например, поддержка 100rel (надежная доставка предварительных ответов), timers (session-expire по RFC 4028).</p>  | 0                     |
| original-cdpn-to                  | TR, SUB    | Переключение подстановки CDPN на основе Original CDPN на основе принятых заголовков To либо Diversion.  | true                  |
| out_login (proxy_out_login)       | TR, SUB    | Логин для исходящей авторизации. Необходим, если встречная сторона (транк) требует авторизации исходящих от нас запросов.   | -                     |
| out_password (proxy_out_password) | TR, SUB    | Пароль для исходящей авторизации. Необходим, если встречная сторона (транк) требует авторизации исходящих от нас запросов.  | -                     |
| published_presence                | SUB (info) | Состояние, опубликованное терминалом SIP-пользователь (PUBLISH, Event: presence). Транслируется подписчикам услуги presence.  | -                     |

| Название параметра           | Тип        | Описание   | Значение по умолчанию |
|------------------------------|------------|--|-----------------------|
| play-rbt                     | IF         | <p>Переопределение КПВ.</p> <p>где MODE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• always – будет генерироваться всегда локальный КПВ</li> <li>• early-media – генерация КПВ на получение 180+SDP (Переопределение early-media)</li> <li>• ringing – генерация КПВ на получение 180</li> <li>• none – нет переопределения</li> </ul> <p>Если данное свойство выставлено на интерфейсе, и произошел вызов на транк, то будет КПВ будет переопределяться.</p>   | none                  |
| port                         | TR         | Порт назначения для транка.  | -                     |
| qop-authentication (aut_qop) | SUB        | <p>Использование расширенной QOP-авторизации (повышенный уровень защиты).</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – опция включена;</li> <li>• false – опция выключена.</li> </ul>  | false                 |
| realUri                      | TR         | <p>Описание параметров удаленной стороны.</p> <p>Формат: {MODE,ISUP,DEST_HOST,DEST_PORT}</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MODE – режим: sipproxу, sipт (инкапсуляция ISUP по RFC 3372), sipi (инкапсуляция ISUP по ITU Q.1912-5);</li> <li>• ISUP – инкапсуляция ISUP: sub (без инкапсуляции), far (с инкапсуляцией);</li> <li>• DEST_HOST – адрес удаленной стороны (IP или доменное имя);</li> <li>• DEST_PORT – порт удаленной стороны (числовое значение, например, 5060).</li> </ul> <p>Служебный параметр формируется автоматически при декларации или смене одного из параметров.</p> | -                     |
| referred-by-as-cgpn          | TR, SUB    | Номер и поля user заголовка Referred-By используется в качестве Cgpn при отправке в ядро SetupInd.   | false                 |
| register-expire-min          | SUB        | Минимальное значение периода перерегистрации.  | 90                    |
| register-expire-max          | SUB        | Максимальное значение периода перерегистрации.   | 3600                  |
| registrator                  | SUB (info) | Имя и транспортные параметры ноды, которой была обработана регистрация. Выставляется протокол-адаптером SIP.   | -                     |
| regs_time                    | SUB (info) | Время регистрации. Устанавливается протокол-адаптером SIP.   | -                     |

| Название параметра    | Тип     | Описание  | Значение по умолчанию |
|-----------------------|---------|---|-----------------------|
| rel_to_cancel         | TR      | <p>Включение инкапсуляции ISUP/REL в "SIP/CANCEL". Актуально для режимов с инкапсуляцией ISUP (см. настройку mode).<br/>В зависимости от сети, на которой установлен SSW, либо от встречной стороны инкапсуляция может требоваться или быть неподдерживаемой.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• false — "CANCEL" без инкапсуляции ISUP/REL;</li> <li>• true — "CANCEL" с инкапсуляцией ISUP/REL.</li> </ul>   | false                 |
| remote-client         | TR      | <p>Выбор предустановленного профиля встречного сервера. Позволяет включать опции специфичные серверам конкретного производителя (см. <a href="#">настройку профиля абонентов SIP</a>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• coral — Поддержка сервера CORAL;</li> <li>• default — стандартная работа.</li> </ul>  | default               |
| remote-ctr-indication | TR, SUB | <p>Заголовок для указания об удаленном CTR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rpi — REMOTE-PARTY-ID;</li> <li>• pai — P-ASSERTED-IDENTITY;</li> <li>• both — одновременное включение REMOTE-PARTY-ID и P-ASSERTED-IDENTITY;</li> <li>• none.</li> </ul>  | rpi                   |
| remote-end-point      | TR      | <p>Транспортные параметры включения транка на встречной стороне. Включают в себя: ip-адрес/доменное имя и порт.</p>   |                       |
| remote-network-type   | TR      | <p>Тип удаленной сети. Используется для определения инициатора разъединения, в частности, при инкапсуляции ISUP/REL.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• private;</li> <li>• local;</li> <li>• transit;</li> <li>• international.</li> </ul>  | local                 |
| req100rel             | TR      | <p>Требование надежных промежуточных ответов. Надежность обеспечивается отправкой запроса "PRACK" в ответ на соответствующий 1xx (RFC 3262).</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true — при отправке ответов группы 1xx включать "Require: 100rel";</li> <li>• false — требование надежности не отправляется;</li> <li>• supported — требование надежности не отправляется.</li> </ul> <p>Удаленная сторона поддерживает данную опцию, но требование надежности ему не отправляется;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unsupported — требование надежности не отправляется.</li> </ul> | false                 |

| Название параметра | Тип           | Описание   | Значение по умолчанию |
|--------------------|---------------|--|-----------------------|
|                    |               | <p>Удаленная сторона не поддерживает данную опцию, но при настройке было задано "требовать надежность".</p> <p>В этом случае требование отправляться не будет, но если в дальнейшем (например, после очередного ответа на "OPTIONS") определится поддержка, то требование начнет ставиться, в этом случае данный параметр поменяет значение на "true".</p>   |                       |
| rfc-4028-control   | TR, SUB       | <p>Поддержка контроля сессии по RFC 4028, даже в случае, если удаленная сторона его не поддерживает. К настройке доступны значения "true" и "false".</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – включено. Обновление сессии производится только в случае если встречная сторона поддерживает timer;</li> <li>• false – выключено;</li> <li>• force – включено. Обновление сессии производится независимо от поддержки timer встречной стороной.</li> </ul>   | true                  |
| route-by-via       | TR            | <p>Настройка актуальна для динамического транка. Позволяет подставлять в Request-URI информацию из поля Contact, полученную при регистрации.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true;</li> <li>• false.</li> </ul>  | false                 |
| routing.context    | TR, SUB, I, F | Контекст маршрутизации.  | -                     |
| sip-modifications  | TR, SUB       | <p>Настройка модификации заголовков SIP в исходящих запросах и ответах. Кроме модификации текста доступно полное исключение заголовка из сообщения.</p> <p>Формат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sip-modifications ignore headers = [HEADER1, HEADER2, ...] – исключение заголовка при отправке сообщения;</li> <li>• sip-modifications set PARAMETERS SET header = HEADER, key1 = val1, key2 = val2, ... – правило модификации;</li> <li>• sip-modifications clean HEADER – сброс модификации.</li> <li>• Описание правил модификации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• add_new = TEXT – добавить новый заголовок с TEXT;</li> <li>• add_start = STRING – вставить текст в начало;</li> <li>• add_end = STRING – добавить текст в конец;</li> <li>• delete = STRING – найти и удалить указанный текст;</li> <li>• insert = STRING – вставить текст вместо удаленного предыдущей командой.</li> </ul> </li> </ul> | -                     |

| Название параметра   | Тип            | Описание   | Значение по умолчанию |
|----------------------|----------------|--|-----------------------|
| sip-transit          | TR, SUB        | При звонке SIP/SIP есть возможность транзита отдельных заголовков<br>Формат:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• sip-transit set PARAMETERS SET key1 = val1, key2 = val2, ...</li> </ul> Параметры:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• headers = [HEADER1, HEADER2, ...] – транзит SIP заголовков в исходящих запросах и ответах на вторую сторону;</li> <li>• clean – сброс всех настроек транзита.</li> </ul> | -                     |
| sip-domain           | TR, SUB        | SIP-домен в "Request URI", заголовках From, To исходящего от нас запроса.<br>Значения:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• имя домена;</li> <li>• "undefined".</li> </ul>  | -                     |
| supported            | SUB (info)     | Функции (Supported), поддерживаемые терминалом SIP-пользователя.   | -                     |
| support_encoding     | SUB (info), IF | Отображение Display Name в зависимости от типа кодировки<br>Значения:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• utf-8 – использование кодировки UTF-8 для данного абонента;</li> <li>• latin1 – использование кодировки latin1 для данного абонента;</li> <li>• cp1251 – использование кодировки cp1251 для данного абонента.</li> </ul>   | -                     |
| symbol_hash_as_is    | TR, SUB        | Передача символа '#' не в Hex-формате (%23). Значения:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• false – решётка передаётся в hex-формате (%23);</li> <li>• true – решётка передаётся символом '#'.</li> </ul>   | false                 |
| trunk (trunk name)   | TR             | Логическое объединение транков (направление). Необходим для группировки SIP-направлений в целях контроля, статистики, COPM и т.д.<br>Значением является имя.   | -                     |
| trusted-ip           | SUB            | Список доверенных IP-адресов, запросы REGISTER и INVITE, полученные с IP-адреса из этого списка, обрабатываются без аутентификации.  | none                  |
| tel-uri-in-diversion | TR, SUB        | Использование формата "tel:" вместо "sip:" в заголовке Diversion при переадресации звонка.   | false                 |
| uptime               | TR (info)      | Длительность последнего соединения с транком (либо после пропадания ответов на периодический опрос доступности, либо с момента старта или декларации).   | -                     |
| user agent           | SUB (info)     | Название терминала SIP-пользователя (User-Agent).  | -                     |
| use-global-callref   | TR             | Использование GLOBAL CALL REF для ISUP-ETSI. Параметр работает для адаптации диалектов национальных стандартов ОКС-7 при пропуске международного трафика.  | false                 |



| Название параметра | Тип | Описание  | Значение по умолчанию |
|--------------------|-----|---|-----------------------|
| user-name          | TR  | Имя юзера при исходящей регистрации транка. Если не назначено (значение none), используется имя транка. | none                  |

Описание параметров (свойств) MEGACO-интерфейса приведено в разделе [Приложении В. Набор параметров интерфейса MEGACO](#) или во вкладке ниже.

[Нажмите здесь для раскрытия описания параметров интерфейса MEGACO](#)

## Приложение В. Набор параметров интерфейса MEGACO

В данном разделе описываются параметры (свойства) интерфейсов MEGACO.

Тип терминала (свойство sip-интерфейса):

- *smart* – терминал, который выполняет постановку на удержание (HOLD) методом Send-Only. Поддерживает работу с несколькими линиями и работу основных услуг. Например: перевод вызова, переадресация, удержание и др.
- *basic* – терминал, который поддерживает работу только с одной линией. Для постановки на удержание (HOLD) использует *flash*.

Тип терминала устанавливается командой:

```
/domain/p.city/iface/user-set pa_sip pa_sip 720@p.city terminal_type smart
```

Если тип терминала не задан, то система ECSS-10 работает с таким интерфейсом в режиме *smart*.



- Если в таблице не указано значение по умолчанию ("-"), это значит, что оно не определено и устанавливается протокол-адаптером MEGACO.
- Если в таблице указано значение по умолчанию ("не определен"), это значит, что параметр необходимо настроить вручную.

Таблица – Описание параметров интерфейсов MEGACO

| Название      | Описание  | Значение по умолчанию |
|---------------|---|-----------------------|
| adapter_type  | Тип протокол-адаптера. Может принимать значения: megaco, sip. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| bind_to       | IP-адрес на сервере, который будет использован для протокола megaco.  | не определен          |
| core\fixation | Имя кластера или фермы кластеров ядра, к которому будет идти тяготение данного интерфейса. Имеет строковое значение.  | не определен          |
| encoding      | Формат кодирования сообщений megaco, принимает значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• binary – бинарный;</li><li>• compact_text – сокращенный;</li><li>• pretty_text – полный;</li><li>• text – ссылка на pretty_text (полный).</li></ul>                      | text                  |
| fax_detect    | Конфигурация стороны детектирования факса, принимает значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• callee – на вызываемой стороне;</li><li>• caller – на вызывающей стороне;</li><li>• both – на обеих сторонах;</li><li>• none – детектирование выключено.</li></ul> | callee                |
| group         | Название группы. Соответствует названию шлюза MEGACO. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| isActive      | Флаг, определяющий состояние интерфейса.<br><br>Значения:   | -                     |

| Название            | Описание  | Значение по умолчанию |
|---------------------|---|-----------------------|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – интерфейс активирован;</li> <li>• false – интерфейс деактивирован.</li> </ul> Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  |                       |
| listen_port         | Слушающий порт для входящих запросов по MEGACO протоколу.   | 2944                  |
| mq.init\exchange    | Название "exchange" для иницирующих сообщений на AMQP брокере. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.   | -                     |
| mq.init\routing_key | Ключ маршрутизации для иницирующих сообщений на AMQP брокере. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| owner               | Владелец интерфейса. Соответствует названию кластера протокол-адаптеров MEGACO. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| pkg_adid_dt         | Время детектирования прекращения трафика RTP или RTCP.  | disabled              |
| routing.context     | Контекст маршрутизации по умолчанию. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO. Может быть изменен через команду: cluster/adapter/_ИМЯ_КЛАСТЕРА_/set routing_context  | -                     |
| send_release_ack    | Флаг, определяющий необходимость отправки сообщения 'ReleaseReqAck'. Это служебный параметр, устанавливается по требованию сервисного центра. <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – разрешено;</li> <li>• false – запрещено.</li> </ul> | false                 |
| subtype             | Может принимать значения: dynamic, subscription, trunk, user. Устанавливается протокол-адаптером MEGACO.  | -                     |
| transport           | Транспортный протокол, который будет использован по умолчанию. Может принимать значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• udp;</li> <li>• tcp.</li> </ul>   | udp                   |
| use_rtcp            | Флаг использования RTCP: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – использование включено;</li> <li>• false – использование выключено.</li> </ul>   | false                 |

Команды управления конфигурацией определенного интерфейса

### info

Команда для вывода на экран информации о свойствах (свойстве) определенного интерфейса.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/iface/info

#### Синтаксис:

info \*|<OWNER> \*|<GROUP> <NAME RANGE> [<PROPERTY>]

#### Параметры:

<OWNER> - название владельца (символ "\*" используется для указания всех владельцев);  
 <GROUP> - название группы (символ "\*" используется для указания всех групп);  
 <NAME RANGE> - название интерфейса;  
 <PROPERTY> - свойство (опциональный параметр, если параметр не задан, то будет отображена информация о всех свойствах данного интерфейса).

**Примеры:**

Просмотр параметров интерфейса абонента:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/info * loc.gr 240006@biysk.local
```

| Interface          | W | Property        | Value   |
|--------------------|---|-----------------|---|
| 240006@biysk.local | i | account         | {"...50-52-48-48-48-54", "...66-115-107-95-48-48-54-45-116-101-115-116"}  |
|                    | i | adapter\version | "3.14.7.525"  |
|                    | i | alias           | "alias-as-user"   |
|                    | i | aliases_list    | ["240006"]  |
|                    | i | auth_qop        | true  |
|                    | i | declaration     | {"admin", {1611, 824911, 432238}}   |
|                    | i | gate            | {gate_amqp, <<"acp.adapter.init.ex">>, <<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>}   |
|                    | i | group           | "loc.gr"  |
|                    | i | id              | <<"064bc964f6513fd8">>  |
|                    | i | isActive        | true  |
|                    | i | media-profile   | {media_profile, "default", user, [media_profile_codecs, '<other>', [media_profile_codec, <<"<other>">>, <<"*">>, true, #{}}, #offroad => false, 'rtcp-enabled' => true}}, {media_profile_codecs, audio, [media_profile_codec, <<"G722">>, <<"*">>, true, #{}}, {media_profile_codec, <<"PCMA">>, <<"*">>, true, #{}}, {media_profile_codec, <<"PCMU">>, <<"*">>, true, #{}}, {media_profile_codec, <<"G729">>, <<"*">>, true, #{}}, |

```

|                                     |                                     |
event">>, <<"*">>, true, #{}}, |                                     |
|                                     |                                     |
true}}], |                                     |
|                                     |                                     |
transmit-type' => transit}} |                                     |
|                                     |                                     |
| i | my_from | none |
|                                     |                                     |
| i | owner | "sip1" |
|                                     |                                     |
| i | profile | undefined |
|                                     |                                     |
| i | routing.context | ctx_from_local |
|                                     |                                     |
| i | sip_domain | "biysk.local" |
|                                     |                                     |
| D | site | <<"local">> |
|                                     |                                     |
| i | subtype | user |
|                                     |                                     |
| D | terminal_type | smart |
|                                     |                                     |
| i | type | sip |
|                                     |                                     |
| i | user_agent | "VP-15P/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10" |
|                                     |                                     |
| i | user_name | "240006" |
|                                     |                                     |
| D | zone | <<"default">> |
|                                     |                                     |

```

Legend:

W: Where property is set:

- D: This is default property
- G: This is global property
- g: This is group property
- O: This is owner property
- B: This is group+owner property
- i: This is interface property
- ?: Unknown property level

Note: \* char in W column means "Can't read iface resource info". Error reason in value column in this case

[exec at: 16.02.2021 15:03:03, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585

Просмотр установленного значения [временной зоны](#) для транка:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/info * * trunk timezone
```

| Interface | W | Property | Value       |
|-----------|---|----------|-------------|
| trunk     | i | timezone | 'UTC+07:00' |

Legend:

W: Where property is set:

- D: This is default property
- G: This is global property
- g: This is group property
- O: This is owner property
- B: This is group+owner property
- i: This is interface property
- ?: Unknown property level

Note: \* char in W column means "Can't read iface resource info". Error reason in value column in this case

```
[exec at: 03.11.2023 16:48:18, exec time: 7ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.14.600]
```

## list

Команда для просмотра списка интерфейсов ECSS-10 для определенного профиля группы, владельца.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/iface/list
```

### Синтаксис:

```
list [*|<OWNER> [*|<GROUP>]] [<PROPERTY> <OPERATOR> <VALUE>]]
```

### Параметры:

- <OWNER> - название владельца (символ "\*" используется для указания всех владельцев);
- <GROUP> - название группы (символ "\*" используется для указания всех групп).
- <PROPERTY> - свойство интерфейса, возможные значения приведены в таблице 1.;
- <OPERATOR> - оператор сравнения : '==' | '<>' | '>' | '<' | '>=' | '<=' | '~';
  - '==' - равно;
  - '<>' - не равно;
  - '>' - больше;
  - '>=' - больше или равно;
  - '<' - меньше;
  - '<=' - меньше или равно;
  - '~' - содержит.
- <VALUE> - значение свойства.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/list sip1 loc.gr terminal_type == basic
```

| Type   | Iface            | Owner | Group              |
|--------|------------------|-------|--------------------|
| Name   |                  |       |                    |
| Active |                  |       |                    |
| sip    | 064bc964febdde57 |       | 240470@biysk.local |
| sip1   | loc.gr           |       | true               |
| sip    | 064bc9653cd7615b |       | 240475@biysk.local |
| sip1   | loc.gr           |       | false              |
| sip    | 064bc965007abdf0 |       | 240474@biysk.local |
| sip1   | loc.gr           |       | true               |
| sip    | 064bc964fbacf7eb |       | 240465@biysk.local |
| sip1   | loc.gr           |       | true               |
| sip    | 064bc96537760556 |       | 240471@biysk.local |
| sip1   | loc.gr           |       | false              |
| sip    | 064bc964face07a5 |       | 240464@biysk.local |
| sip1   | loc.gr           |       | true               |
| sip    | 064bc9653aef6a3b |       | 240473@biysk.local |
| sip1   | loc.gr           |       | false              |

```
Ifaces for domain: "biysk.local"
```

```
Ifaces in table: 7
```

```
[exec at: 16.02.2021 15:07:11, exec time: 32ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## user-set

Данной командой настраиваются свойства интерфейса. Описание свойств, которые настраиваются на определенном интерфейсе приведено [выше](#).

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/iface/user-set
```

### Синтаксис:

```
user-set <OWNER> <GROUP> <IFACE RANGE> <PROPERTY> <VALUE>
```

### Параметры:

<OWNER> - название владельца (символ "\*" используется для указания всех владельцев);

<GROUP> - название группы (символ "\*" используется для указания всех групп);

<IFACE RANGE> - название интерфейса;

<PROPERTY> - свойство интерфейса, значение которого требуется установить, описание приведено в таблице 1

<VALUE> - значение свойства.

### Примеры:

Установка кодировки:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/user-set sip1 loc.gr 240530@biysk.local
support-encoding utf8
Property 'support-encoding' successfully changed to 'utf8' for interfaces:
240530@biysk.local
```

```
[exec at: 16.02.2021 15:08:04, exec time: 18ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

Установка контекста маршрутизации:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/user-set .system * system:ivr
routing.context ctx_from_local
Property 'routing.context' successfully changed to 'ctx_from_local' for interfaces:
system:ivr
```

```
[exec at: 16.02.2021 15:08:33, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

Установка предпочитаемого сайта для абонента:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/user-set sip1 loc.gr 240606@biysk.local
site remote
Property 'site' successfully changed to 'remote' for interfaces:
240606@biysk.local
```

```
[exec at: 16.02.2021 15:12:10, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

Установка зоны для транка:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/user-set sip1 sbc.gr nsk_sbc zone nsk
Property 'zone' successfully changed to 'nsk' for interfaces:
nsk_sbc
```

```
[exec at: 16.02.2021 15:12:35, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

Включение поддержки CFC на интерфейсе:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/user-set sip1 loc.gr 240473@biysk.local
cfc-support true
Property 'cfc-support' successfully changed to 'true' for interfaces:
240473@biysk.local
```

```
[exec at: 16.02.2021 15:12:56, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```



Установка **временной зоны** для транка:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/user-set * * trunk timezone UTC+07:00

Property 'timezone' successfully changed to 'UTC+07:00' for interfaces:
trunk

[exec at: 03.11.2023 16:58:15, exec time: 13ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.14.600]
```

Команды конфигурирования свойств интерфейсов для профиля группы, профиля владельца

### group-info

Команда для просмотра информации о свойствах интерфейсов.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/iface/group-info

#### Синтаксис:

group-info [-o <OWNER>] [-g <GROUP>]

#### Параметры:

- o - флаг, который указывает на свойства уровня владельца интерфейса;
- g - флаг, который указывает на свойства глобального уровня;
- <OWNER> - имя профиля владельца;
- <GROUP> - имя профиля группы.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/group-info -g sbc.gr -o sip1
Domain biysk.local owner sip1 group sbc.gr iface resources properties:
```

| W | Property | Value   |
|---|----------|---|
|   | domain   | "biysk.local"   |
| g | gate     | {gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>} |
| g | group    | {gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>} |
| g | owner    | "sip1"  |

#### Legend:

W: Where property is set:

- G: This is global property
- g: This is group property
- O: This is owner group property
- B: This is group+owner property
- ?: Unknown property level

Note: \* char in W column means "Can't read iface resource info". Error reason in value column in this case

```
[exec at: 16.02.2021 15:13:19, exec time: 5ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## group-clean

Команда для сброса свойств интерфейсов.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/iface/group-clean

### Синтаксис:

```
group-clean [-o <OWNER>] [-g <GROUP>] -p <PROPERTY>
```

### Параметры:

- o - флаг, который указывает на свойства уровня владельца интерфейса;
  - g - флаг, который указывает на свойство принадлежности группы;
  - p - флаг, который указывает на параметр для группы интерфейса
- <OWNER> - имя профиля владельца;  
<GROUP> - имя профиля группы;  
<PROPERTY> - свойство интерфейса.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/group-clean -g ssw.gr -o sip1 -p cfc-  
support  
Iface resources group property cfc-support is cleaned for domain biysk.local owner  
sip1, group ssw.gr  
  
[exec at: 16.02.2021 15:14:24, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## group-set

Команда для установки свойств интерфейсов.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/iface/group-set

### Синтаксис:

```
group-set [-o <OWNER>] [-g <GROUP>] -p <PROPERTY> <VALUE>
```

### Параметры:

- o - флаг, который указывает на свойства уровня владельца интерфейса;
  - g - флаг, который указывает на свойства глобального уровня;
  - p - флаг, который указывает на параметр для группы интерфейса
- <OWNER> - имя профиля владельца;  
<GROUP> - имя профиля группы;  
<PROPERTY> - свойство интерфейса;  
<VALUE> - значение свойства.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/iface/group-set -g ssw.gr -o sip1 -p cfc-support true
Defined iface resources group property cfc-support for group ssw.gr, owner sip1

[exec at: 16.02.2021 15:13:50, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## /domain/<DOMAIN>/integrations/ - команды управления ключами внешних интеграций

- [add](#)
- [remove](#)
- [list](#)
- [replace](#)
- [set](#)

Ключи интеграции предназначены для аутентификации сторонних сервисов (например CRM систем) использующих ECSS Call API (см. [документацию](#)) для получения нотификаций о вызовах, совершении новых вызовов, управлением вызовами.

### add

Команда предназначена для добавления нового ключа интеграции.

#### Путь команды:

```
delete /domain/<DOMAIN>/integrations/add
```

#### Синтаксис:

```
add <ClientId> [--widget] [--service [--numbers <NumberRange>]]
```

#### Параметры:

- <DOMAIN> - имя виртуальной АТС;
- <CLIENT\_ID> - идентификатор клиента, для которого будет создан ключ интеграции;
- <NumberRange> - диапазон номеров, добавляемых к интеграции.

#### Примеры:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/integrations/add tester
New integration was added.
API key: 7bWk3ylK14tRELCbKXC2ersnK48esEPAM27KCX247eyKPL42qEsLEG7KbKjWCPXC

[exec at: 16.02.2021 15:20:33, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/integrations/add amouser --widget
New integration was added.
API key: rTDNoZ9aF9tErDT9ZQEU04qgSt9brFd9Z9QEZGHa9tgtB9drr0dTNZ9ohzE0Ga4q

[exec at: 16.02.2021 16:06:33, exec time: 23ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/integrations/add servint --service --numbers
24010{0-1}
New integration was added.
API key: 8bWJ8lHeqWI80pwo38JWC2pjYCqpW8C808p3p8ebWWJlsvWLqqpdgII88N6wophe

[exec at: 16.02.2021 16:08:38, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## remove

Команда предназначена для удаления имеющегося ключа интеграции по идентификатору клиента.

### Путь команды:

```
delete /domain/<DOMAIN>/integrations/remove <CLIENT_ID>
```

### Синтаксис:

```
remove <CLIENT_ID>
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<CLIENT\_ID> - идентификатор клиента, для которого будет удален ключ интеграции.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/integrations/remove tester
ok

[exec at: 16.02.2021 16:15:04, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## list

Команда предназначена для просмотра списка ключей интеграций в данном домене.

### Путь команды:

```
delete /domain/<DOMAIN>/integrations/list
```

### Синтаксис:

```
list
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/integrations/list
```

| Client id | Type    | Options  | API Key  |
|-----------|---------|--|--|
| aleksandr | widget  |  | tPS8pIKw09ezzAtmP9qwnEFNwz09gAWPtgIPq9wshnIw9s919zezvPZtpIISP09q |
| amouser   | widget  |  | rTDNoZ9aF9tErDT9ZQEU04qgSt9brFd9Z9QEZGHa9tgtB9drr0dTNZ9ohzE0Ga4q |
| servint   | service | 8bWJ81HeqWI80pwo38JWC2pjYCqpW8C808p3p8ebWWJ1svWLqppdgII88N6wophe | Numbers :  <br>240100  <br>240101                                |
| svetlana  | widget  |  | qOPBaHCsS6WZpRB9U969bRSXwjSprPB1UH9sXSXM2jSTOp0BP9WKHsS06SJCV2uS |
| tester    | widget  |  | wSH6fVwcAM3qzA6SQYUHf6pbBwAbB3MihB3qtw3YQHSfwBTw0cQb3i3zqobcn3qS |

```
[exec at: 16.02.2021 16:09:20, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## replace

Команда предназначена для замены текущего ключа интеграции для определенного идентификатора клиента.

### Путь команды:

```
delete /domain/<DOMAIN>/integrations/replace <CLIENT_ID>
```

### Синтаксис:

```
replace <CLIENT_ID>
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<CLIENT\_ID> - идентификатор клиента, для которого будет удален ключ интеграции.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/integrations/replace tester
Old key was replaced with new one.
New API key: wSH6fVwcAM3qzA6SQYUHF6pbBwAbB3MihB3qtW3YQHSfwBTw0cQb3i3zqobcn3qS

[exec at: 16.02.2021 15:22:05, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## set

Команда предназначена для изменения свойств интеграции.

### Путь команды:

delete /domain/<DOMAIN>/integrations/set

### Синтаксис:

set <ClientId> [--service [--numbers <NumberRange>]]

### Параметры:

- <DOMAIN> - имя виртуальной АТС;
- <CLIENT\_ID> - идентификатор клиента, для которого будет создан ключ интеграции;
- <NumberRange> - диапазон номеров, добавляемых к интеграции.

### Примеры:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/integrations/set servint --numbers 240006

Integration properties changed

[exec at: 16.02.2021 16:12:09, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## /domain/<DOMAIN>/ivr/ - команды управления IVR-скриптами

В разделе приведены команды управления скриптами IVR и получения статистики.

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/ – команды управления IVR-скриптами

- [delete](#)
- [get\\_outputs](#)
- [get\\_variables](#)
- [list](#)
- [rename](#)
- [show](#)
- [edit](#)

В текущем разделе описываются команды управления IVR.

✓ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.

## delete

Команда для удаления IVR-скрипта.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/delete

**Синтаксис:**

delete <SCRIPT\_NAME> | --id <SCRIPT\_ID>

**Параметры:**

- <SCRIPT\_NAME> – имя IVR-скрипта, который нужно удалить;
- <SCRIPT\_ID> – идентификатор IVR-скрипта (уникальный в рамках домена).

**Пример:**

```
admin@[core1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/ivr/script/delete test2
Script "test2" successfully remove from the domain biysk.local.
```

```
[exec at: 07.03.2019 11:34:13, exec time: 75ms, nodes: ds1@ecss2]
```

**get\_outputs**

Команда для просмотра блоков IVR-скрипта.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/get\_outputs

**Синтаксис:**

get\_outputs <SCRIPT\_NAME> | --id <SCRIPT\_ID>

**Параметры:**

- <SCRIPT\_NAME> – имя IVR-скрипта, который нужно удалить;
- <SCRIPT\_ID> – идентификатор IVR-скрипта (уникальный в рамках домена).

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/script/get_outputs custom_cb_out
```

```
064d706c081813a8 custom_cb_out
```

| Block Name      | Block Output   |
|-----------------|----------------|
| outgoing-call_1 | true           |
| connect_2       | Busy/No answer |
| connect_2       | Error          |
| connect_2       | Ok             |
| connect_3       | Busy/No answer |
| connect_3       | Error          |
| connect_3       | Ok             |

```
[exec at: 16.02.2021 16:22:14, exec time: 15ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]
```

## get\_variables

Команда для просмотра списка незадекларированных переменных IVR-скрипта.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/delete

### Синтаксис:

get\_variables <SCRIPT\_NAME> | -id <SCRIPT\_ID>

### Параметры:

- <ScriptName> – имя IVR-скрипта;
- <ScriptId> – id IVR-скрипта.

### Пример:

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/script/get_variables
check_undeclared_variables
Undeclared variables: VAR_1

[exec at: 17.02.2021 08:00:19, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## list

Команда просмотра списка скриптов:

- script – имя скрипта;
- description – описание скрипта.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/list

### Синтаксис:

list

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/script/list
```

| Description                     | Id               | Script                          | Direction | Owner  |
|---------------------------------|------------------|---------------------------------|-----------|--------|
| outgoing                        | 064d706c081813a8 | custom_cb_out                   |           |        |
| default_incoming_call           | 064c4e4b460b0d74 | default_incoming_call           | incoming  | domain |
| enter_number_of_conference_room |                  | enter_number_of_conference_room | incoming  | domain |
| enter_number_of_teleconference  |                  | enter_number_of_teleconference  | incoming  | domain |
| fax_to_email                    |                  | fax_to_email                    | incoming  | domain |

Total: 6

[exec at: 16.02.2021 16:23:37, exec time: 17ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.585]

## rename

Команда позволяет переименовать IVR-скрипт.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ivr/script/rename
```

### Синтаксис:

```
rename <SCRIPT_NAME> | --id <SCRIPT_ID> <NEW SCRIPT NAME>
```

### Параметры:

- <SCRIPT\_NAME> – имя IVR-скрипта;
- <SCRIPT\_ID> – идентификатор IVR-скрипта (уникальный в рамках домена);
- <NEW SCRIPT NAME> – новое имя IVR-скрипта.

### Пример:

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/script/rename var2 test4  
Script var2 success renamed to test4.
```

[exec at: 17.02.2021 07:38:25, exec time: 35ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]

## show

Команда просмотра конфигурации IVR-скрипта.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/show

### Синтаксис:

show <SCRIPT\_NAME> | -id <SCRIPT\_ID>

### Параметры:

- <SCRIPT\_NAME> – имя IVR-скрипта;
- <SCRIPT\_ID> – идентификатор IVR-скрипта (уникальный в рамках домена).

### Пример:

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/script/show custom_cb_out
Script custom_cb_out (Id: 064d706c081813a8) in the domain biysk.local
{
  "actions": {
    "outgoing-call_1": {
      "name": "outgoing-call",
      "params": {
        "description": ""
      },
      "cases": {
        "next": "connect_2"
      },
      "pos": {
        "x": 1,
        "y": 0
      },
      "links": {
        "next": {
          "points": [
            {
              "cx": 270,
              "cy": 70
            },
            {
              "cx": 270,
              "cy": 125
            },
            {
              "cx": 270,
              "cy": 180
            }
          ],
          "text_pos": 0.2
        }
      }
    },
    "connect_2": {
      "name": "connect",
      "params": {
```

```

"description": "",
"join_type": "origination",
"greeting": [
  {
    "location": "system",
    "group": "",
    "name": "ai_added.wav",
    "variable_type": "",
    "type": "file"
  }
],
"fone": []
},
"cases": {
  "Busy/No answer": "undefined",
  "Error": "undefined",
  "Ok": "connect_3"
},
"pos": {
  "x": 1,
  "y": 1
},
"links": {
  "Busy/No answer": {
    "points": [
      {
        "cx": 270,
        "cy": 220
      },
      {
        "cx": 180,
        "cy": 275
      },
      {
        "cx": 90,
        "cy": 330
      }
    ],
    "text_pos": 0.2,
    "pos": {
      "x": 0,
      "y": 2
    }
  }
},
"Error": {
  "points": [
    {
      "cx": 270,
      "cy": 220
    },
    {
      "cx": 270,
      "cy": 275
    },
    {

```

```

        "cx": 270,
        "cy": 330
    }
],
"text_pos": 0.2,
"pos": {
    "x": 1,
    "y": 2
}
},
"Ok": {
    "points": [
        {
            "cx": 270,
            "cy": 220
        },
        {
            "cx": 360,
            "cy": 275
        },
        {
            "cx": 450,
            "cy": 330
        }
    ],
    "text_pos": 0.2
}
}
},
"connect_3": {
    "name": "connect",
    "params": {
        "description": "",
        "join_type": "termination",
        "greeting": [],
        "fone": []
    },
    "cases": {
        "Busy/No answer": "undefined",
        "Error": "undefined",
        "Ok": "talk_4"
    },
    "pos": {
        "x": 2,
        "y": 2
    },
    "links": {
        "Busy/No answer": {
            "points": [
                {
                    "cx": 450,
                    "cy": 370
                },
                {
                    "cx": 360,

```

```

        "cy": 425
      },
      {
        "cx": 270,
        "cy": 480
      }
    ],
    "text_pos": 0.2,
    "pos": {
      "x": 1,
      "y": 3
    }
  },
  "Error": {
    "points": [
      {
        "cx": 450,
        "cy": 370
      },
      {
        "cx": 450,
        "cy": 425
      },
      {
        "cx": 450,
        "cy": 480
      }
    ],
    "text_pos": 0.2,
    "pos": {
      "x": 2,
      "y": 3
    }
  },
  "Ok": {
    "points": [
      {
        "cx": 450,
        "cy": 370
      },
      {
        "cx": 540,
        "cy": 425
      },
      {
        "cx": 630,
        "cy": 480
      }
    ],
    "text_pos": 0.2
  }
}
},
"talk_4": {
  "name": "talk",

```

```

    "params": {
      "description": "",
      "greeting": []
    },
    "cases": {},
    "pos": {
      "x": 3,
      "y": 3
    },
    "links": {}
  }
},
"name": "custom_cb_out",
"description": "",
"version": "3.14.8.9",
"settings": {
  "speech": {
    "key": "",
    "folder": "",
    "lang": "ru-RU",
    "voice": "oksana",
    "speed": "1.0",
    "emotion": "neutral"
  }
},
"id": "064d706c081813a8"
}

```

[exec at: 17.02.2021 07:39:02, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]

## edit

Команда позволяет открыть IVR-скрипт в текстовом редакторе, поправить его и сохранить измененный IVR-скрипт. В качестве текстового редактора берется редактор, заданный по умолчанию на текущем CoCon-пользователе (см. команду [shell-options](#)).

**⚠** В [командной консоли \(CoCon\)](#) web-конфигуратора не поддерживан режим текстового редактора, и, как следствие, не работает команда **edit**.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/ivr/script/edit

### Синтаксис:

```
edit <SCRIPT_NAME> | --id <SCRIPT_ID>
```

### Параметры:

- <SCRIPT\_NAME> — имя IVR-скрипта;
- <SCRIPT\_ID> — идентификатор IVR-скрипта (уникальный в рамках домена).

### Пример:

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/script/edit test4
Importing IVR script from /tmp/ivr-0.6996.0.json
[edit] Warning:
      IVR script name "test4" and id <<"064d722cface0eba">> changed to "test4" and <<"
      test4">>
Would you like to replace this IVR script?: y/n ?> y
Success: Script was imported with id <<"test4">>

[exec at: 17.02.2021 07:40:58, exec time: 39s 712ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/log – команды управления блока логирования

В разделе описываются команды управления блока логирования.

- [info](#)
- [set](#)
- [clean](#)

✔ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.

info

Команда для просмотра параметров блока логирования IVR-скриптов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/log/info

**Синтаксис:**

info [<FIELD>]

**Параметры:**

<FIELD> – название параметра:

- enabled – включение блока логирования на уровне домена;
- log\_root – путь для журнала логирования;
- max\_file\_num – максимальное количество файлов;
- max\_file\_size – максимальный размер файла в байтах.

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@wenz#ECSS-D-MECHANIC]:/$ domain/mydom/ivr/script/log/info
```

| Property      | Domain | Value                 |
|---------------|--------|-----------------------|
| enabled       | mydom  | false                 |
| log_root      | mydom  | /var/lib/ecss/ivr/log |
| max_file_num  | mydom  | 10                    |
| max_file_size | mydom  | 52428800              |

```
[exec at: 29.11.2022 09:53:48, exec time: 31ms, nodes: core1@wenz v.3.14.12.651]
```

❗ Имя файла привязано к домену.

set

Команда для изменения параметров блока логирования.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/log/set

**Синтаксис:**

set <FIELD> <VALUE>

**Параметры:**

<FIELD> – название параметра:

- enabled – включение блока логирования на уровне домена;
- log\_root – путь для журнала логирования;
- max\_file\_num – максимальное количество файлов;
- max\_file\_size – максимальный размер файла в байтах.

<VALUE> - значение параметра:

- <VALUE> for enabled – логическое значение true | false. По умолчанию – false;
- <VALUE> log\_root – путь для журнала логирования. По умолчанию – "/var/lib/ecss/ivr/log";
- <VALUE> max\_file\_num – целое число. По умолчанию – 10;
- <VALUE> max\_file\_size – целое число в байтах. По умолчанию – 52428800.

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@wenz#ECSS-D-MECHANIC]:/$ domain/mydom/ivr/script/log/set max_file_num
15
Property "max_file_num" successfully changed from:
10
    to
15.

[exec at: 29.11.2022 09:53:48, exec time: 31ms, nodes: core1@wenz v.3.14.12.651]
```

clean

Данной командой восстанавливаются значения заданных параметров по умолчанию.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/log/clean

**Синтаксис:**

clean [<FIELD>]

**Параметры:**

<FIELD> – название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию.

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@wenz#ECSS-D-MECHANIC]:/$ domain/mydom/ivr/script/log/ clean
max_file_num
Property max_file_num values successfully restored

[exec at: 29.11.2022 09:53:48, exec time: 31ms, nodes: core1@wenz v.3.14.12.651]
```



/domain/<DOMAIN>/ivr/script/restrictions/ - команды управления ограничениями IVR-скриптов

- [info](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды управления доменными ограничениями IVR-скриптов.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

#### **info**

Команда для просмотра профилей ограничений IVR-скриптов по имени.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ivr/script/restrictions/info

#### **Синтаксис:**

info [<FIELD>]

#### **Параметры:**

<FIELD> - название параметра:

- `max_blocks_per_script` - максимальное количество IVR блоков в одном скрипте в определенном домене;
- `ivr_script_limit` - максимальное количество IVR-скриптов в домене;
- `available_blocks` - блоки, доступные для использования в IVR-скрипте в определенном домене;
- [asr](#) - распознавание голоса.

#### **Пример:**

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/script/restrictions/info
```

| Property              | Domain      | Value  |
|-----------------------|-------------|--|
| max_blocks_per_script | biysk.local | 100  |
| ivr_script_limit      | biysk.local | 32   |
| available_blocks      | biysk.local | begin<br>next<br>outgoing-call<br>connect<br>info<br>ivr<br>goto<br>play<br>play-out<br>numbers<br>time<br>digitmap<br>dial<br>talk<br>caller-info<br>fax<br>rec<br>queue<br>queue-cc<br>park<br>unpark<br>conf<br>set<br>recorder<br>voice-mail |
| asr                   | biysk.local | true   |

```
[exec at: 17.02.2021 08:22:32, exec time: 18ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## set

Команда для создания и/или изменения профилей ограничений IVR скриптов.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ivr/script/restrictions/set
```

### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<FIELD> - название параметра:

- max\_blocks\_per\_script - максимальное количество IVR блоков в одном скрипте в определенном домене;
- ivr\_script\_limit - максимальное количество IVR-скриптов в домене;
- available\_blocks - блоки, доступные для использования в IVR-скрипте в определенном домене;
- asr - распознавание голоса.

<VALUE> - значение параметра:

- <VALUE> for max\_blocks\_per\_script - бесконечность или число [0, 16383];
- <VALUE> for ivr\_script\_limit - бесконечность или число [0, 65535];
- <VALUE> for available\_blocks - add | remove <BLOCK\_1> [<BLOCK\_2> ...];
- <VALUE> for asr - false | true

**Пример:**

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/script/restrictions/set available_blocks
remove file-action, rpc, condition
Property "available_blocks" successfully changed to
[<<"begin">>,<<"next">>,<<"outgoing-call">>,<<"connect">>,<<"info">>,
<<"ivr">>,<<"goto">>,<<"play">>,<<"play-out">>,<<"numbers">>,<<"time">>,
<<"digitmap">>,<<"dial">>,<<"talk">>,<<"caller-info">>,<<"fax">>,<<"rec">>,
<<"queue">>,<<"queue-cc">>,<<"park">>,<<"unpark">>,<<"conf">>,<<"set">>,
<<"recorder">>,<<"voice-mail">>].

[exec at: 17.02.2021 08:21:09, exec time: 77ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

/domain/<DOMAIN>/ivr/statistic/ - команда для просмотра статистики IVR-скриптов

**show**

Команда для просмотра определенных статистик для IVR-скриптов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ivr/statistic/show

**Синтаксис:**

show <DURATION> <ivr event> [--script-id <script id>|--script <script name>|--block <block id>|--lead <lead>|--to\_script <script id>|--by\_branch <branch name>]

**Параметры:**

<DURATION> - период времени для просмотра статистики, задается в виде:

- duration <FROM> <TO>, где <FROM> - начало периода, задается в виде YYYY/MM/DD hh:mm:ss, <TO> - окончание периода, задается в виде YYYY/MM/DD hh:mm:ss;
- <PeriodValue> <PeriodType>, где <PeriodValue> - количество последних секунд, минут и так далее (задается параметром <PeriodType>), положительное число;
- <PeriodType> - тип периода времени, принимает значения: second, minute, hour, day, week, month, year.

<ivr event> - IVR-блок, принимает значения:

- ivr\_enter\_block\_event;
- ivr\_leave\_block\_event;
- ivr\_play\_playlist\_event;
- ivr\_play\_finished\_event;
- ivr\_detect\_digits\_event;
- ivr\_detected\_digits\_event;
- ivr\_run\_dialing\_event;
- ivr\_answered\_event;
- ivr\_released\_event;

Необязательные параметры:

- <script name> - название IVR-скрипта;
- <script name> - id IVR-скрипта;
- <block id> - идентификатор блока;
- <lead> - скрипт или подграф;
- <branch name> - название блока.

**Пример:**

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/statistics/show last 10 day
ivr_answered_event --script dial_to_cc
```

| Domain           | System           | Subsystem           | Statistics         | Type                | Var1    |
|------------------|------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------|
| Var2             | Measure          | Time                | Value              | Count               | Min     |
|                  |                  |                     | Name               |                     | Max     |
|                  |                  |                     |                    | AVG                 |         |
| biysk.local      | ecss10.ssw       | ivr                 | ivr_answered_event | counter             | script: |
| 064c4e4b460b0d74 | block:queue-cc_2 | lead:subscriber     | day                | 2021/02/07 23:59:59 |         |
|                  |                  | 2021/02/08 23:59:59 |                    |                     |         |
|                  |                  | 2021/02/09 23:59:59 |                    |                     |         |
|                  |                  | 2021/02/10 23:59:59 | 92                 |                     |         |
|                  |                  | 2021/02/11 23:59:59 | 139                |                     |         |
|                  |                  | 2021/02/12 23:59:59 | 1                  |                     |         |
|                  |                  | 2021/02/13 23:59:59 |                    |                     |         |
|                  |                  | 2021/02/14 23:59:59 |                    |                     |         |
|                  |                  | 2021/02/15 23:59:59 | 3                  |                     |         |
|                  |                  | 2021/02/16 23:59:59 |                    |                     |         |

```
[exec at: 17.02.2021 08:23:54, exec time: 71ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ivr/statistics/show duration 2021/02/11
00:00:00 2021/02/12 23:59:59 ivr_released_event --script dial_to_cc
```

| Domain | System  | Subsystem | Statistics | Type  | Var1 |
|--------|---------|-----------|------------|-------|------|
| Var2   | Measure | Time      | Value      | Count | Min  |
|        |         |           | Name       |       | Max  |
|        |         |           |            | AVG   |      |

```

|biysk.local|ecss10.ssw|ivr      |ivr_released_event|counter|script:
064c4e4b460b0d74;block:queue-cc_2|lead:script   |day      |2021/02/11 23:59:59|461  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|2021/02/12 23:59:59|1      |      |      |      |      |
|biysk.local|ecss10.ssw|ivr      |ivr_released_event|counter|script:
064c4e4b460b0d74;block:queue-cc_2|lead:subscriber|day      |2021/02/11 23:59:59|191  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|2021/02/12 23:59:59|1      |      |      |      |      |

```

---

```

[exec at: 17.02.2021 08:34:17, exec time: 42ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.589]

```

## /domain/<DOMAIN>/ldap - команды управления LDAP и AD авторизацией на уровне домена

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)
- [check-connection](#)

В данном разделе описывается общая настройка подключения к LDAP/AD.

Используя данные настройки можно добавить учетные данные из LDAP/AD

### declare

команда для создания новой конфигурации до LDAP/AD сервера

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/ldap/declare

#### Синтаксис

declare <ID> <TYPE> <HOST> <PORT> <DC\_OR\_DOMAIN>

#### Параметры:

ID - уникальный в рамках домена идентификатор сервиса (используется в других подсистемах для ссылки к настройкам LDAP/AD);

TYPE - тип сервера (LDAP или AD); HOST - IP или хост, где располагается LDAP/AD сервер;

PORT - Порт, на котором располагается LDAP/AD сервер. В случае если значение поля равно default - будет использоваться 389(636) порт для HE SSL (SSL) соединения;

DC\_OR\_DOMAIN - В случае если <TYPE> = LDAP - базовый DN; если <TYPE> = AD - корневой домен active directory

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/declare ldap_eltex ldap
ldap.maas.eltex.loc 389 dc=eltex,dc=loc
LDAP server ldap_eltex successfully configured
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/declare ad_eltex ad ad.eltex.loc 389
eltex.loc
Active Directory server ad_eltex successfully configured
```

## info

команда для просмотра настроек конфигурации до LDAP/AD сервера

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/ldap/info

### Синтаксис

info [--show-password]

### Параметры:

--show-password - показывать пароль в настройках LDAP сервера для параметра *Authenticated at*.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/info
```

| Id                                     | T | Properties | Host:Port               |
|--|---|------------|-------------------------|
| ad_eltex<br>Domain: eltex.loc          | A |            | ad.eltex.loc:389        |
| SSL: false                             |   |            |                         |
| ldap_eltex<br>Base DN: dc=eltex,dc=loc | L |            | ldap.maas.eltex.loc:389 |
| Login attribute: uid                   |   |            |                         |
| Search scope: Subtree (recursive)      |   |            |                         |
| Authenticated at: Anonymous            |   |            |                         |
| SSL: false                             |   |            |                         |

Total: 2 server(s)

Legend:

- L - LDAP server;
- A - Active Directory server

## remove

команда для удаления настроек конфигурации до LDAP/AD сервера

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/ldap/remove

### Синтаксис

remove <ID>

### Параметры:

ID - уникальный в рамках домена идентификатор сервиса (используется в других подсистемах для ссылки к настройкам LDAP/AD);

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/remove ad_eltex
LDAP/AD server with id ad_eltex successfully removed
```

## set

команда для изменения настроек конфигурации до LDAP/AD сервера

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/ldap/set

### Синтаксис

set <ID> <PROPERTY> <VALUE>

### Параметры:

ID - уникальный в рамках домена идентификатор сервиса (используется в других подсистемах для ссылки к настройкам LDAP/AD);

PROPERTY - имя свойства, которое будет изменено.

- *host* - IP или хост, где располагается LDAP/AD сервер;
- *port* - Порт, на котором располагается LDAP/AD сервер. В случае если значение поля равно *default* - будет использоваться 389(636) порт для HE SSL (SSL) соединения;
- *base-search-dn* - базовый DN;
- *login-attribute* - имя атрибута LDAP, в котором располагается имя пользователя;
- *recursive-search* - включен/выключен рекурсивный поиск пользователя относительно пользователя корня *base-search-dn*;
- *search-auth* - логин/пароль пользователя на LDAP для поиска пользователя при авторизации (в случае, если анонимный поиск запрещен); *use-ssl* - использовать SSL соединение;
- *ssl-certificate* - сертификат для проверки SSL соединение;
- *domain* - корневой домен active directory

VALUE - значение свойства

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/set ldap_eltex login-attribute
SAMAccountName
LDAP/AD server' ldap_eltex property "login-attribute" successfully update
```

## check-connection

команда для проверки соединения до LDAP/AD сервера на основе введенных настроек

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/ldap/check-connection

### Синтаксис

check-connection <ID>

### Параметры:



ID - уникальный в рамках домена идентификатор сервиса (используется в других подсистемах для ссылки к настройкам LDAP/AD);

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/check-connection ldap_eltex
Connection successful
```

/domain/<DOMAIN>/ldap/sync - команды синхронизации с сервером LDAP на уровне домена

- [force](#)

**force**

Команда служит для принудительной синхронизации активных абонентов с базой ad/ldap

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ldap/sync/force

**Синтаксис:**

force <ID> <ADDRESS>

**Параметры:**

<ID> - Идентификатор ad/ldap базы данных

<ADDRESS> - маска адресов абонентов

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/sync/force ldap_eltex 240799
Alias with address 240799 synchronized successfully
```

/domain/<DOMAIN>/ldap/sync/properties - команды настройки синхронизации с сервером LDAP на уровне домена

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В таблице 1 приведено описание параметров синхронизации с сервером LDAP.

Таблица 1 - Описание параметров синхронизации с сервером LDAP. Для более подробного описания смотрите man команды.

| Название | Значение по умолчанию  | Описание                                  |
|----------|--|---|
| set_list | нет (Conflicts with: --clean_list, --deactivate_list)<br><br>• --add - добавить параметр/ значение к списку<br>• --remove - удалить параметр/ значение из списка | Список свойств, которые необходимо задать |

| Название                      | Значение по умолчанию  | Описание  |
|-------------------------------|--|---|
| clean_list                    | нет (Conflicts with: --clean_list, --deactivate_list)<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• --add - добавить параметр/ значение к списку</li> <li>• --remove - удалить параметр/ значение из списка</li> </ul> | Список свойств, которые будут установлены по умолчанию                                    |
| deactivate_list               | нет (Conflicts with: --clean_list, --deactivate_list)<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• --add - добавить параметр/ значение к списку</li> <li>• --remove - удалить параметр/ значение из списка</li> </ul> | Список служб, которые необходимо деактивировать   |
| delete_nonexistent_properties | false (Conflicts with: --set_list, --clean_list, --deactivate_list)  | Удалить свойство алиаса, если его не существует в AD/LDAP                                 |
| ldap_to_alias_settings_map    | #{"cn" => {[displayName],string},<br>"jabber_id" => {[jabber,id],string},<br>"mail" => {[email],string}}   | Правила маппинга свойств AD/LDAP в свойства алиаса  |
| search_parameter              | telephoneNumber(Conflicts with: --set_list, --clean_list, --deactivate_list)   | Параметр по которому будет производиться поиск в AD/LDAP, который содержит номер абонента |
| server                        | undefined(Conflicts with: --set_list, --clean_list, --deactivate_list)   | Сервер AD/LDAP  |
| sleep_interval                | disabled [0ms; 5s]   | Интервал между обновлениями абонентов в рамках одного этапа синхронизации                 |
| synchronize_interval          | undefined  | Как часто делать запрос синхронизации   |

### clean

Командой устанавливаются значение по умолчанию для параметров синхронизации соединения с сервером LDAP.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ldap/sync/properties/clean

#### Синтаксис:

clean [<--Field>] [--force]

#### Параметры:

<Field> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/sync/properties/clean --server --
sleep_interval
Success: Option(s) cleaned successfully.
```

```
[exec at: 21.03.2022 22:07:16, exec time: 107ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.197]
```

## info

Команда просмотра информации о параметрах синхронизации с сервером LDAP.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ldap/sync/properties/info

### Синтаксис:

info [--Field>]

### Параметры:

<Field> - настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех параметрах синхронизации с сервером LDAP. Список параметров и их описание приведено в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/sync/properties/info
```

| Property                      | Domain      | Value  |
|-------------------------------|-------------|--|
| deactivate_list               | biysk.local | []   |
| clean_list                    | biysk.local | []   |
| set_list                      | biysk.local | []   |
| delete_nonexistent_properties | biysk.local | false  |
| sleep_interval                | biysk.local | disabled   |
| synchronize_interval          | biysk.local | undefined  |
| ldap_to_alias_settings_map    | biysk.local | #{"cn" => {[displayName],string},<br>"jabber_id" => {[jabber,id],string},<br>"mail" => {[email],string}} |
| search_parameter              | biysk.local | "telephoneNumber"  |
| server                        | biysk.local | <<"maas.ldap.eltex.loc">>  |

```
[exec at: 21.03.2022 21:51:39, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.197]
```

## set

Команда установки значения параметров синхронизации с сервером LDAP.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ldap/sync/properties/set
```

### Синтаксис:

```
set [<--Field>] [<Value>]
```

### Параметры:

<Field> - настраиваемый параметр. Список параметров приведен в таблице 1.

<Value> - значение параметра.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ldap/sync/properties/set --server
maas.ldap.eltex.loc
Success: Option(s) changed successfully.

[exec at: 21.03.2022 21:51:01, exec time: 108ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.197]
```

**/domain/<DOMAIN>/licence/ - команды управления лицензиями на уровне домена.**

- [usage](#)

**usage**

Команда для просмотра использования динамических лицензий на уровне домена.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/licence/usage

**Синтаксис:**

usage

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@sip1@ecss1:/$ domain/biysk.local/licence/usage
```

| Licence           | Current usage | Top | Requested | Rejected | RPS |
|-------------------|---------------|-----|-----------|----------|-----|
| calls             | 2/infinity    | 3   | 39        | 0        | 0   |
| add on conference | 0/infinity    | 1   | 2         | 0        | 0   |
| meet me           | 1/infinity    | 1   | 1         | 0        | 0   |

```
[exec at: 17.02.2021 09:27:01, exec time: 30ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**/domain/<DOMAIN>/lists/ - команды управления именованными списками номеров**

- **Общие команды**
  - [declare](#)
  - [info](#)
  - [list](#)
  - [remove](#)
  - [rename](#)
  - [set](#)
  - [numbers-add](#)

- [numbers-copy](#)
- [numbers-import](#)
- [numbers-move](#)
- [numbers-export](#)
- [numbers-remove](#)
- [Команды управления приоритетами \(только для списков BLF и Presence\)](#)
  - [numbers-delete-property](#)
  - [numbers-set-property](#)
  - [Примеры настройки BLF-листов](#)

Команды управления подразделяются на общие команды и команды для управления приоритетами (актуально для blf/presence-списков).

Общие команды

declare

Команда предназначена для создания списка номеров.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/lists/declare

**Синтаксис:**

declare <NAME> [<DESCRIPTION>] [<TYPE>] [<NUMBERS>]

**Параметры:**

- <NAME> — имя списка;
- <DESCRIPTION> — описание списка;
- <TYPE> — тип списка (blf, default, presence);
- <NUMBERS> — номера (диапазоны номеров) абонентов, разделенные пробелом.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/declare vats default "Номера,
введенные в ВАТС" 3854343434 3854400000{0-9}
List successfully declared

[exec at: 17.02.2021 14:42:41, exec time: 33ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

info

Команда предназначена для просмотра информации о списке номеров.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/lists/info

**Синтаксис:**

info [--number <NUMBER>] [--type <TYPE>] [<NAME>]

**Параметры:**

- number <NUMBER> — информация из списков по выделенному диапазону номеров;
- type <TYPE> — информация из списков определенного типа;
- <NAME> — имя списка.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/info blf_lab4
Information about lists:
```

| Name     | Type | Description | Number | Number property    |
|----------|------|-------------|--------|--------------------|
| blf_lab4 | blf  | 4 этаж ШПД  | 240100 | priority => high   |
|          |      |             | 240101 | priority => normal |
|          |      |             | 240501 | priority => normal |
|          |      |             | 240502 | priority => normal |
|          |      |             | 240503 | priority => normal |
|          |      |             | 240504 | priority => normal |
|          |      |             | 240505 | priority => low    |
|          |      |             | 240506 | priority => normal |
|          |      |             | 240507 | priority => normal |
|          |      |             | 240508 | priority => normal |
|          |      |             | 416977 | priority => low    |

```
[exec at: 17.02.2021 16:05:32, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

### list

Команда предназначена для просмотра списков номеров.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/lists/list
```

#### Синтаксис:

```
list
```

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/list
```

| Name      | Type     | Description             |
|-----------|----------|-------------------------|
| prec_boss | presence | Руководство             |
| blf_lab4  | blf      | Лаборатория 4           |
| k508      | blf      | 508 каб.                |
| vats      | default  | Номера, введенные в ВАС |

```
[exec at: 17.02.2021 14:51:47, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

remove

Команда предназначена для удаления списка.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/lists/remove

**Синтаксис:**

remove <LIST>

**Параметры:**

- <LIST> – имя списка.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/remove vats
List successfully removed
[exec at: 17.02.2021 14:40:10, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

rename

Команда предназначена для переименования списка.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/lists/rename

**Синтаксис:**

rename <LIST\_NAME> <NEW\_LIST\_NAME>

**Параметры:**

- <LIST\_NAME> – существующее имя списка;
- <NEW\_LIST\_NAME > – новое имя списка.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/rename k508 ewsd
List name successfully changed.
[exec at: 17.02.2021 14:52:48, exec time: 44ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

set

Команда установки свойств списка номеров.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/lists/set

**Синтаксис:**

set <NAME> [<PROPERTY> | [<VALUE>]

**Параметры:**



- <NAME> – имя списка;
- <PROPERTY> – свойство (type – тип списка; description – описани; numbers – список номеров);
- <VALUE> –  
 для <PROPERTY> = type – default (черные/белые списки номеров для транков), blf- или presence-списки;  
 для <PROPERTY> = description – строка, заключенная в двойные кавычки;  
 для <PROPERTY> = numbers – список номеров, разделенных пробелом.

#### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/set blf_lab4 description "4 этаж шпд"
Property successfully setted
```

```
[exec at: 17.02.2021 14:54:25, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/set ewsd type presence
Property successfully setted
```

```
[exec at: 17.02.2021 14:55:57, exec time: 16ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/set prec_boss numbers 419300 419393
416370 240002
Property successfully setted
```

```
[exec at: 17.02.2021 14:57:05, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

#### numbers-add

Команда предназначена для добавления номера в список. Диапазон номеров задается в формате {номер1-номерN}.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/lists/numbers-add

#### Синтаксис:

numbers-add <NAME> <NUMBERS>

#### Параметры:

- <NAME> – имя списка;
- <NUMBERS> – номер (диапазон номеров) абонента.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-add ewsd 416977 419419
240101
Numbers successfully added
```

```
[exec at: 17.02.2021 14:57:58, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

numbers-copy

Команда предназначена для копирования номеров из одного списка в другой список.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/lists/numbers-copy

**Синтаксис:**

numbers-copy <NAME\_FROM> <NAME\_TO> <NUMBERS>

**Параметры:**

- <NAME\_FROM> – имя списка источника;
- <NAME\_TO> – имя целевого списка;
- <NUMBERS> – номер (диапазон номеров) абонента.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-copy ewsd blf_lab4 416977
240101
Numbers successfully copied

[exec at: 17.02.2021 14:59:43, exec time: 13ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

numbers-import

Команда предназначена для импорта номеров текстового файла в список.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/lists/numbers-import

**Синтаксис:**

numbers-import <HOST> <FILE> <NAME> <TYPE> [<OPTIONS>]

**Параметры:**

- HOST – имя хоста, где находится импортируемый список номеров;
- FILE – имя файла (файл должен находиться по пути /var/lib/ecss/numbers/<DOMAIN>/) и не содержать пустых строк;
- NAME – имя экспортируемого списка;
- TYPE – тип листа.
- OPTIONS (Опции):
  - LOG – с записью лога (по умолчанию: нет);
  - REPLACE – перезаписать лист, если такой уже есть (по умолчанию: нет);
  - DESCRIPTION – описание.

**Формат файла со списком номеров:**

```
Number_1
Number_2
...
Number_N
```

Замечание 1: Number\_<N> может быть диапазоном номеров;

Замечание 2: Файлы с листами номеров располагаются в папке /var/lib/ecss/numbers/biysk.local.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-import ecss1 1.txt 1 default
--log --replace
Success: List was imported

Log file: /var/lib/ecss/numbers/biysk.local/1.txt.log

[exec at: 28.09.2021 16:20:42, exec time: 70ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.10.4]
```

## numbers-move

Команда перемещает номера из одного списка в другой.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/lists/numbers-move

### Синтаксис:

numbers-move <NAME\_FROM> <NAME\_TO> <NUMBERS>

### Параметры:

- <NAME\_FROM> – имя списка источника;
- <NAME\_TO> – имя целевого списка;
- <NUMBERS> – номер (диапазон номеров) абонента.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-move ewsd vats 419419
Numbers successfully moved

[exec at: 17.02.2021 16:09:04, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## numbers-export

Команда предназначена для экспорта номеров из списка в текстовый файл.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/lists/numbers-export

### Синтаксис:

numbers-export <NAME>

### Параметры:

- <NAME> – имя экспортируемого списка;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-export vats
Success: List vats has been exported

[exec at: 17.02.2021 15:42:19, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## numbers-remove

Команда предназначена для удаления номера (номеров) из списка. Диапазон номеров задается в формате {номер1-номерN}.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/lists/numbers-remove

### Синтаксис:

numbers-remove <NAME> <NUMBERS>

### Параметры:

- <NAME> – имя списка;
- <NUMBERS> – номер (диапазон номеров) абонента.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-remove vats 3854400008
Numbers successfully removed
```

```
[exec at: 17.02.2021 16:09:58, exec time: 35ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

Команды управления приоритетами (только для списков BLF и Presence)

### Приоритеты:

- низкий (low) – номер с данным приоритетом не может ни за кем следить;
- нормальный (normal) – номер с данным приоритетом может следить за номерами с приоритетом low, normal;
- высокий (high) – номер с данным приоритетом может следить за номерами с приоритетом low, normal, high.

## numbers-delete-property

Команда предназначена для удаления (сброса к значению по умолчанию) свойства номера в списке. В настоящее время осуществляется сброс единственного свойства - priority.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/lists/numbers-delete-property

### Синтаксис:

numbers-delete-property <NAME> priority [<NUMBERS>]

### Параметры:

- <NAME> – имя списка;
- <NUMBERS> – номер (диапазон номеров) абонента.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-delete-property blf_lab4
priority 416977 240505
Property successfully deleted
```

```
[exec at: 18.02.2021 07:30:36, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## numbers-set-property

Команда предназначена для установки свойств для заданных номеров входящих в список. В настоящее время для номеров входящих в список устанавливается только свойство priority (приоритет), которое определяет уровень доступа к номеру из списка. Уровнем доступа определяется поведение, например, возможность подписки на события.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/lists/numbers-set-property
```

### Синтаксис:

```
numbers-set-property <NAME> priority <PRIORITY> [<NUMBERS>]
```


### Параметры:

- <NAME> – имя списка;
- <PRIORITY> – приоритет свойства:
  - низкий (low) – номер с данным приоритетом не может ни за кем следить;
  - нормальный (normal) – номер с данным приоритетом может следить за номерами с приоритетом low, normal;
  - высокий (high) – номер с данным приоритетом может следить за номерами с приоритетом low, normal, high.
- <NUMBERS> – номер (диапазон номеров) абонента.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-set-property blf_lab4
priority high 240100
Property successfully setted
```

```
[exec at: 18.02.2021 07:31:35, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

 **Внимание!** Номера в нескольких списках одного типа могут пересекаться между собой, задача администратора контролировать правильность при предоставлении прав абонентам.

## Примеры настройки BLF-листов

### Пример 1:

Необходимо настроить BLF-лист таким образом, чтобы:

1. Номер 240500 мог следить за номерами 240501, 240502.
2. Номера 240501, 240502 не могли следить за 240500 и друг за другом.

Настройка:

1. Создайте лист:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/declare blf2_508 blf "blf-cc room
508 group2" 24050{0-4}
List successfully declared
```

```
[exec at: 18.02.2021 07:32:00, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

2. Установите low-приоритет для номеров 240501, 240502, чтобы они не могли прослеживать действия:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-set-property blf2_508
priority low 24050{1-2}
Property successfully setted
```

```
[exec at: 18.02.2021 07:32:30, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

3. У абонента 240500 остается дефолтный приоритет normal, что позволяет ему следить за номерами 240501 и 240502.

### Пример 2:

Необходимо настроить BLF-лист таким образом, чтобы:

1. Номер 240500 мог следить за номерами 240501, 240502, 240503.
2. Номера 240501 и 240502 могли следить друг за другом и за 240503.
3. Номера 240501 и 240502 не могли следить за 240500.
4. Номер 240503 ни за кем не может следить.

Настройка:

1. Создайте лист:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/declare blf2_508 blf "blf-cc room
508 group2" 24050{0-4}
List successfully declared
```

```
[exec at: 18.02.2021 07:32:00, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

2. Установите high-приоритет для номера 240500, чтобы он мог наблюдать за всеми:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-set-property blf2_508
priority high 240500
Property successfully setted
```

```
[exec at: 18.02.2021 07:33:33, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

3. Установите low-приоритет для номера 240503, чтобы он не мог наблюдать за номерами с приоритетом high, normal:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/numbers-set-property blf2_508
priority low 240503
Property successfully setted
```

```
[exec at: 18.02.2021 07:53:58, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

4. Номера 240501, 240502, 240504 остаются с приоритетом по умолчанию normal, что позволяет им следить за номерами с приоритетом low и друг за другом.

Итоговый получаемый список:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/lists/info blf2_508
Information about lists:
```

| Name     | Type | Description            | Number | Number property  |
|----------|------|------------------------|--------|------------------|
| blf2_508 | blf  | blf-cc room 508 group2 | 240500 | priority => high |
|          |      |                        | 240501 |                  |
|          |      |                        | 240502 |                  |
|          |      |                        | 240503 | priority => low  |
|          |      |                        | 240504 |                  |

```
[exec at: 18.02.2021 09:00:12, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

#### **/domain/<DOMAIN>/media-profile/ - команды управления медиа-профилями**


- [copy](#)
- [codecs-add](#)
- [codecs-change](#)
- [codecs-get](#)
- [codecs-priority](#)
- [codecs-remove](#)
- [codecs-set](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [remove](#)
- [set](#)

В текущем разделе описаны команды управления медиа-профилями.

В ряде случаев необходимо иметь возможность ограничивать список кодеков, которые используются для установления соединения, выбирать кодеки с определенным приоритетом, а также управлять разрешением исходящего и входящего видеопотока. Эти предпочтения могут быть установлены как глобально для домена, так и индивидуально для абонента или для транка.

Настроенный медиа-профиль устанавливается на уровне алиасов, параметрами *media-profile* и/или *media-profile-outgoing* (если нужно использовать отдельный медиа-профиль для исходящей связи).

В домене по умолчанию используются установки медиа-профиля *default*.

 Созданные медиа-профили назначаются на alias. Более подробно описано на странице [/domain/<DOMAIN>/alias/](#) - команды управления алиасами.

copy

Команда для копирования медиа-профилей

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/media-profile/copy

**Синтаксис:**

copy <OLD\_MEDIA\_PROFILE\_NAME> <NEW\_MEDIA\_PROFILE\_NAME> [<NEW\_DESCRIPTION>]

**Параметры:**

<OLD\_MEDIA\_PROFILE\_NAME> – имя медиа-профиля, которое нужно скопировать;

<NEW\_MEDIA\_PROFILE\_NAME-TYPE> – имя нового медиа-профиля;

[<NEW\_DESCRIPTION>] – строка, описание медиа-профиля одним словом или предложением, записывается в двойных кавычках.

**Пример:**



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/copy profile_k508 new_mp
"Новый профиль"
```

Media-profile general information:

| Parameter          | Value         |
|--------------------|---------------|
| name               | new_mp        |
| description        | Новый профиль |
| codecs-priority    | user          |
| dtmf-receive-type  | auto          |
| dtmf-transmit-type | transit       |

Media type configuration:

| Codec type | Property     | Value |
|------------|--------------|-------|
| <other>    | offroad      | false |
|            | rtcp-enabled | true  |
| audio      | offroad      | true  |

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec | PT | Property   | Value |
|---------|-------|----|------------|-------|
|         | G722  | 9  | clock-rate | *     |
|         | PCMU  | 0  |            |       |
|         | PCMA  | 8  |            |       |

Codec type: <other> codecs configuration:

| Enabled | Codec   | PT | Property | Value |
|---------|---------|----|----------|-------|
|         | <other> | *  |          |       |

Legend:

- Enabled - is codec enabled. Empty means true.
- Codec - list of codec names and special value <other>.
- PT - Payload Type, \* means any value.
- Property - name of attribute.
- Value - value of attribute.

If attribute not specified in table it has Default value.

```
[exec at: 18.02.2021 11:55:18, exec time: 37ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## codecs-add

Команда для добавления одного или нескольких аудио-кодеков определенного типа в медиа-профиль.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/media-profile/codecs-add

#### Синтаксис:

codecs-add <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <CODECS-TYPE> <CODEC-NAME> <CODEC-PT> <CODECS-ATTRIBUTES>

#### Параметры:

- <MEDIA\_PROFILE\_NAME> — имя медиа-профиля;
- <CODECS-TYPE> — тип кодеков: audio | video | image | <other>;
- <CODEC-NAME> — имя кодека из SDP. В подсказках система показывает все кодеки, которые указаны в IANA, также можно ввести своё дополнительное имя кодека, если оно нестандартное. В качестве специального имени кодека можно использовать имя <other>, которое означает любой кодек, который не перечислен;
- <CODEC-PT> — Payload Type для кодека, это числовой параметр, система будет предлагать автоматически стандартное PT по имени кодека согласно IANA, но можно задать свой PT, если он нестандартный;
- <CODECS-ATTRIBUTES>:
  - --enabled — показывает, разрешен кодек или нет. (true | false). По умолчанию: true;
  - --media-proto — транспортный протокол (строка или \*). По умолчанию: \*;
  - --port-number — количество медиа-портов. По умолчанию: 1;
  - --clock-rate — частота дискретизации. По умолчанию: \*;
  - --enc-parameter — количество аудио-каналов. По умолчанию: undefined.

Добавление кодеков производится в конец существующего списка кодеков, но специальный кодек <OTHER> всегда остается последним в списке.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/codecs-add profile_k508
audio PCMA 8 PCMU 0 G722 9 --clock-rate * --enabled true
Media-profile: profile_k508 adds audio codecs successfully.
Media type configuration:
```

| Codec type | Property     | Value |
|------------|--------------|-------|
| audio      | offroad      | true  |
| <other>    | offroad      | false |
|            | rtcp-enabled | true  |

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec | PT | Property   | Value |
|---------|-------|----|------------|-------|
|         | G722  | 9  | clock-rate | *     |
|         | PCMU  | 0  |            |       |
|         | PCMA  | 8  |            |       |

Legend:

- Enabled - is codec enabled. Empty means true.
  - Codec - list of codec names and special value <other>.
  - PT - Payload Type, \* means any value.
  - Property - name of attribute.
  - Value - value of attribute.
- If attribute not specified in table it has Default value.

```
[exec at: 18.02.2021 09:54:56, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## codecs-change

Команда для изменения одного и нескольких кодеков определенного типа в медиа-профиле.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/media-profile/codecs-change
```

### Синтаксис:

```
codecs-change <MEDIA_PROFILE_NAME> <CODECS-TYPE> [<CODEC-ATTRIBUTES> ... ] [<CODEC-DESCRIPTION> ...]
```

### Параметры:

- <MEDIA\_PROFILE\_NAME> – имя медиа-профиля;
- <CODECS-TYPE> – тип кодеков: audio | video | image | <other>;
- <CODEC-NAME> – имя кодека из SDP. В подсказках система показывает все кодеки, которые указаны в IANA, также можно ввести своё дополнительное имя кодека, если оно нестандартное. В качестве специального имени кодека можно использовать имя <other>, которое означает любой кодек, который не перечислен;
- <CODEC-PT> – Payload Type для кодека, это числовой параметр, система будет предлагать автоматически стандартное PT по имени кодека согласно IANA, но можно задать свой PT, если он нестандартный;
- <CODECS-ATTRIBUTES>:

- --enabled — показывает, разрешен кодек или нет. (true | false). По умолчанию: true;
- --media-proto — транспортный протокол (строка или \*). По умолчанию: \*;
- --port-number — количество медиа-портов. По умолчанию: 1;
- --clock-rate — частота дискретизации. По умолчанию: \*;
- --enc-parameter — количество аудио-каналов. По умолчанию: undefined.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/codecs-change new_mp audio
G722 9 --clock-rate 48000 --port-number 2
Media-profile: new_mp updates audio codecs successfully.
Media type configuration:
```

| Codec type | Property     | Value |
|------------|--------------|-------|
| audio      | offroad      | true  |
| <other>    | offroad      | false |
|            | rtcp-enabled | true  |

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec | PT | Property    | Value |
|---------|-------|----|-------------|-------|
|         | G722  | 9  | port-number | 2     |
|         |       |    | clock-rate  | 48000 |
|         | PCMU  | 0  |             |       |
|         | PCMA  | 8  |             |       |

#### Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.  
 Codec - list of codec names and special value <other>.  
 PT - Payload Type, \* means any value.  
 Property - name of attribute.  
 Value - value of attribute.  
 If attribute not specified in table it has Default value.

[exec at: 18.02.2021 12:03:54, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]

### codecs-get

Команда для получения списка аудио-кодеков медиа-профиля определенного типа в формате, пригодном для модификации и последующей установки в профиль.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/media-profile/codecs-get

#### Синтаксис:

codecs-get <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <CODECS-TYPE>

#### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> — имя медиа-профиля;  
 <CODECS-TYPE> — тип кодеков: audio/video/image/<other>.

Команда возвращает список настроек аудио-кодеков в формате, пригодном для команды `codecs-set`.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/codecs-get new_mp audio

--offroad true G722 9 --enabled true --'port-number' 2 --'clock-rate' 48000 PCMU 0 --
enabled true PCMA 8 --enabled true

[exec at: 18.02.2021 12:05:26, exec time: 4ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**codecs-priority**

Команда для изменения приоритета кодека выбранного типа в медиа-профиле.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/media-profile/codecs-priority

**Синтаксис:**

codecs-priority <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <CODECS-TYPE> <CODEC-NAME> <CODEC-PT> up|down|set <LEVEL>

**Параметры:**

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> – имя медиа-профиля.

<CODECS-TYPE> – тип кодеков: audio/video/image/<other>.

<CODEC-NAME> – имя кодека из SDP. В подсказках система показывает все кодеки, которые указаны в IANA, также можно ввести своё дополнительное имя кодека, если оно нестандартное. В качестве специального имени кодека можно использовать имя <other>, которое означает любой кодек, который не перечислен;

<CODEC-PT> – Payload Type для кодека, это числовой параметр, система будет предлагать автоматически стандартное PT по имени кодека согласно IANA, но можно задать свой PT, если он нестандартный;

<LEVEL> – целое число больше 0, указывающее позицию кодека в списке согласно приоритету кодека.

**Примеры:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/codecs-priority profile_k508
audio G722 9 set 1
Media-profile: profile_k508 priority changed for audio codecs successfully.
Media type configuration:
```

| Codec type | Property     | Value |
|------------|--------------|-------|
| audio      | offroad      | true  |
| <other>    | offroad      | false |
|            | rtcp-enabled | true  |

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec | PT | Property   | Value |
|---------|-------|----|------------|-------|
|         | G722  | 9  | clock-rate | *     |
|         | PCMU  | 0  |            |       |
|         | PCMA  | 8  |            |       |

Legend:

- Enabled - is codec enabled. Empty means true.
  - Codec - list of codec names and special value <other>.
  - PT - Payload Type, \* means any value.
  - Property - name of attribute.
  - Value - value of attribute.
- If attribute not specified in table it has Default value.

[exec at: 18.02.2021 12:06:45, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/codecs-priority profile_k508
audio G722 9 down 2
Media-profile: profile_k508 priority changed for audio codecs successfully.
Media type configuration:
```

| Codec type | Property     | Value |
|------------|--------------|-------|
| audio      | offroad      | true  |
| <other>    | offroad      | false |
|            | rtcp-enabled | true  |

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec | PT | Property   | Value |
|---------|-------|----|------------|-------|
|         | PCMU  | 0  |            |       |
|         | G722  | 9  | clock-rate | *     |
|         | PCMA  | 8  |            |       |

Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.  
Codec - list of codec names and special value <other>.  
PT - Payload Type, \* means any value.  
Property - name of attribute.  
Value - value of attribute.  
If attribute not specified in table it has Default value.

```
[exec at: 18.02.2021 12:07:21, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## codecs-remove

Команда удаления одного или нескольких кодеков определенного типа из медиа-профиля.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/media-profile/codecs-remove
```

### Синтаксис:

```
codecs-remove <MEDIA_PROFILE_NAME> <CODECS-TYPE> <CODEC-NAME> <CODEC-PT>
```

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> – имя медиа-профиля;

<CODECS-TYPE> – тип кодеков: audio/video/image/<other>;

<CODEC-NAME> – имя кодека из SDP. В подсказках система показывает все кодеки, которые указаны в IANA, также можно ввести своё дополнительное имя кодека, если оно нестандартное. В качестве специального имени кодека можно использовать имя <other>, которое означает любой кодек, который не перечислен;

<CODEC-PT> – Payload Type для кодека, это числовой параметр, система будет предлагать автоматически стандартное PT по имени кодека согласно IANA, но можно задать свой PT, если он нестандартный.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/codecs-remove new_mp video
H263-1998 *
Media-profile: new_mp removes video codecs successfully.
Media type configuration:
```

| Codec type | Property     | Value |
|------------|--------------|-------|
| audio      | offroad      | true  |
| video      | offroad      | true  |
| <other>    | offroad      | false |
|            | rtcp-enabled | true  |

Codec type: video codecs configuration:

| Enabled | Codec    | PT | Property | Value |
|---------|----------|----|----------|-------|
|         | H264-AVC | *  |          |       |

Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.  
 Codec - list of codec names and special value <other>.  
 PT - Payload Type, \* means any value.  
 Property - name of attribute.  
 Value - value of attribute.  
 If attribute not specified in table it has Default value.

[exec at: 18.02.2021 12:09:51, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]

## codecs-set

Команда установки набора кодеков определенного типа, заменяющая все ранее добавленные.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/media-profile/codecs-set

### Синтаксис:

codecs-set <name> <codecs-type> [<media-attributes> ...] <codec-description> [<codec-description> ...]

### Параметры:

- <name> — имя медиа-профиля, должно быть уникальное в домене;
- <codecs-type> — тип кодеков: [audio | video | image | <other>];
- <codec-description> — описание параметров кодека:
  - <codec-name> <codec-pt> [<codec-attributes>] — для аудио, видео, <other> типов кодеков;
  - <codec-name> [<codec-attributes>] — для типа image;
    - <codec-name> — имя кодека из SDP. В подсказках система показывает все доступные кодеки, также можно ввести своё дополнительное имя кодека, если оно нестандартное. В качестве специального имени кодека можно использовать имя <other>, которое означает любой кодек;
    - <codec-pt> — Payload Type для кодека, это числовой параметр, система будет предлагать автоматически стандартное PT по имени кодека согласно IANA, но можно задать свой PT, если он нестандартный;



- <codec-attributes> – расширенные настройки кодека: <attribute-key> <attribute-value>:
  - --enabled – включен или выключен. Возможные значения: true | false. По умолчанию true;
  - --media-proto – транспортный протокол media, по умолчанию \*. Возможные значения:
    - udp – означает, что данные передаются непосредственно в UDP без дополнительного кадрирования;
    - RTP/AVP – [RFC 3550]/[RFC 3551], работает через UDP;
    - RTP/SAVP – [RFC 3711], работает через UDP;
    - RTP/SAVPF – SRTP по [RFC 5124], работает через UDP;
  - --port-number – количество портов для медиа (количество RTP-сессий). По умолчанию 1 (только для audio, video или <other>);
  - --clock-rate – частота, по умолчанию \*;
  - --enc-parameter – количество аудио-каналов. Возможные значения: целое число или \*. Значение по умолчанию: undefined. Для атрибутов кодека подстановочный знак \* означает любое неуказанное значение.

В этой команде список кодеков должен быть исчерпывающим. В дальнейшем добавлять или удалять кодеки возможно командами `codecs-add/codecs-remove` соответственно.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/codecs-set test_mp audio G722 * --
enabled true --media-proto RTP/AVP PCMA 8 --enabled true PCMU 0 --enabled true
telephone-event *
```

Media-profile: test\_mp set audio codecs successfully.

Media type configuration:

| Codec type | Property     | Value |
|------------|--------------|-------|
| audio      | offroad      | true  |
| <other>    | offroad      | false |
|            | rtcp-enabled | true  |

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec           | PT | Property    | Value   |
|---------|-----------------|----|-------------|---------|
|         | telephone-event | *  |             |         |
|         | PCMU            | 0  |             |         |
|         | PCMA            | 8  |             |         |
|         | G722            | *  | media-proto | RTP/AVP |

Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.

Codec - list of codec names and special value <other>.

PT - Payload Type, \* means any value.

Property - name of attribute.

Value - value of attribute.

If attribute not specified in table it has Default value.

[exec at: 14.10.2022 07:41:37, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.492]

## declare

Команда предназначена для создания нового медиа-профиля.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/media-profile/declare

### Синтаксис:

declare <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <DESCRIPTION> <PRIORITY>

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> — имя медиа-профиля;

<DESCRIPTION> — строка, описание медиа-профиля одним словом или предложением, записывается в двойных кавычках;

<PRIORITY> — user|system, определяет предпочтения по кодекам, в варианте *user* порядок кодеков заданный пользователем в *offer SDP* сохраняется, а в варианте *system* порядок кодеков в *SDP* перестраивается согласно системных предпочтений (в каком порядке заданы кодеки в профиле);

Профиль создается в режиме пропускания всех кодеков.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/declare profile_k508 "for
tester k.508" user
Media-profile: profile_k508 declared successfully.
```

Media-profile detailed information:

| Parameter       | Value            |
|-----------------|------------------|
| name            | profile_k508     |
| description     | for tester k.508 |
| codecs-priority | user             |

Media type configuration:

| Codec type | Property     | Value |
|------------|--------------|-------|
| <other>    | offroad      | false |
|            | rtcp-enabled | true  |

Codec type: <other> codecs configuration:

| Enabled | Codec   | PT | Property | Value |
|---------|---------|----|----------|-------|
|         | <other> | *  |          |       |

Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.

Codec - list of codec names and special value <other>.

PT - Payload Type, \* means any value.

Property - name of attribute.

Value - value of attribute.

If attribute not specified in table it has Default value.

```
[exec at: 18.02.2021 09:28:07, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## info

Команда для просмотра параметров конкретного медиа-профиля.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/media-profile/info
```

**Синтаксис:**

```
info <MEDIA_PROFILE_NAME>
```

**Параметры:**

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> – имя медиа-профиля;

Результатом выполнения команды будет полная информация о указанном медиа-профиле.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/set with_video send-video-resolution HD(1280x720)
Media-profile: with_video set send-video-resolution successfully.
```

Media-profile detailed information:

| Parameter             | Value                                     |
|-----------------------|---|
| name                  | with_video                                |
| description           | Default media profile for current domain. |
| codecs-priority       | user                                      |
| dtmf-receive-type     | auto                                      |
| dtmf-transmit-type    | transit                                   |
| recv-video-resolution | HD(1280x720)                              |
| send-video-resolution | HD(1280x720)                              |

Media type configuration:

| Codec type | Property     | Value   |
|------------|--------------|---------|
| <other>    | offroad      | false   |
|            | rtcp-enabled | true    |
| audio      | media-proto  | <<"*">> |
|            | offroad      | true    |
| image      | offroad      | true    |
| video      | offroad      | true    |

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec           | PT | Property    | Value |
|---------|-----------------|----|-------------|-------|
|         | G722            | *  | media-proto | *     |
|         | G729            | *  | media-proto | *     |
|         | PCMU            | *  | media-proto | *     |
|         | PCMA            | *  | media-proto | *     |
|         | telephone-event | *  | media-proto | *     |

Codec type: video codecs configuration:

| Enabled | Codec     | Property    | Value |
|---------|-----------|-------------|-------|
|         | H263-1998 | media-proto | *     |
|         | H264      | media-proto | *     |

Codec type: image codecs configuration:

| Enabled | Codec   | Property    | Value |
|---------|---------|-------------|-------|
|         | <other> | media-proto | *     |

Codec type: <other> codecs configuration:

| Enabled | Codec   | PT | Property | Value |
|---------|---------|----|----------|-------|
|         | <other> | *  |          |       |

Legend:

- Enabled - is codec enabled. Empty means true.
  - Codec - list of codec names and special value <other>.
  - PT - Payload Type, \* means any value.
  - Property - name of attribute.
  - Value - value of attribute.
- If attribute not specified in table it has Default value.

[exec at: 16.03.2023 21:17:21, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.14.5]

## list

Команда для просмотра списка медиа-профилей, сконфигурированных в домене.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/media-profile/list

**Синтаксис:**

list <MEDIA\_PROFILE\_NAME>

**Параметры:**

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> – имя медиа-профиля.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/list
List of media-profiles:
```

| Name          | Description                               |
|---------------|---|
| default       | Default media profile for current domain. |
| profile_k508  | for tester k.508                          |
| remote_users  | Для абонентов MSAN                        |
| video_support | С поддержкой видео                        |

[exec at: 18.02.2021 09:39:08, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]

## remove

Команда для удаления медиа-профиля.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/media-profile/remove

### Синтаксис:

remove <MEDIA\_PROFILE\_NAME>

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> — имя медиа-профиля.

Команда должна выполнить проверку использования этого профиля в каких-либо сущностях системы (установлен для домена/абонента/транка). При положительном ответе запрашивает подтверждение об удалении (можно показать список сущностей, где используется профиль).

Если подтверждение об удалении было получено, то происходит удаление профиля и подчистка информации о медиа-профиле у всех сущностей, которые его использовали (для домена профиль устанавливается в *default*).

Профиль *default* удалить нельзя.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/remove profile_k508
Media profile: profile_k508 removed successfully.
```

```
[exec at: 18.02.2021 12:33:29, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

### set

Команда для изменения общих параметров медиа-профиля.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/media-profile/set

### Синтаксис:

remove <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <PARAM> <VALUE>

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> — имя медиа-профиля.

<PARAM> — имя параметра для изменения, может быть *address-type*, *description*, *codec-priority*, *offroad*, *address-type*, *fax-detector-type*, *rtcp-enabled*, *dtmf-receive-type*, *dtmf-transmit-type*, *recv-video-resolution*, *send-video-resolution*

<VALUE> — значение для выбранного параметра.

- *address-type* = IPv4 | IPv6 — тип адреса;
- *description* — описание профиля;
- *codec-priority* = user|system — определяет предпочтения по кодекам, в варианте *user* порядок кодеков заданный пользователем в *offer SDP* сохраняется, а в варианте *system* порядок кодеков в *SDP* перестраивается согласно системным предпочтениям (в каком порядке заданы кодеки в профиле);
- *offroad* = для <other> | audio | image | video — значение true/false;
- *fax-detector-type* = ctup | ftmd none — метод детектора факса;
- *rtcp-enabled* = для <other> | audio | image | video — значение true/false;
- *dtmf-receive-type* = auto :: signalling | none | auto | rfc2833 | inband — метод детекции DTMF:
  - none — не принимать DTMF с данного интерфейса;
  - auto — автоматически детектировать источник DTMF по первому полученному сообщению;
  - signalling — детектировать DTMF на основе SIP Info;
  - rfc2833 — детектировать DTMF из RTP по rfc2833;
  - inband — детектировать DTMF из RTP по INBAND.
- *dtmf-transmit\_type* = transit :: signalling | none | transit | rfc2833 | inband — метод передачи DTMF:

- none – не передавать DTMF на данный интерфейс;
- transit – передавать DTMF в том формате, в котором он был получен;
- signalling – передавать DTMF в SIP Info;
- rfc2833 – передавать DTMF через RTP по rfc2833;
- inband – передавать DTMF через RTP по INBAND.
- *recv-video-resolution* – входящее разрешение видеопотока. По умолчанию: undefined;
- *send-video-resolution* – исходящее разрешение видеопотока. По умолчанию: undefined;

Список с predetermined форматами исходящего и входящего разрешения видеопотока всплывает в подсказке:

|                |                |                |                 |
|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 2CIF(704x240)  | 4CIF(704x576)  | CIF(352x288)   | DVGA(960x640)   |
| FWVGA(854x480) | HD(1280x720)   | HQVGA(240x160) | HQVGA(256x160)  |
| HVGA(480x270)  | HVGA(480x320)  | HVGA(480x360)  | HVGA(640x240)   |
| MPEG1(352x288) | NTSC(352x240)  | PAL(352x288)   | QCIF(176x144)   |
| QHD(960x540)   | QQVGA(160x120) | QVGA(320x240)  | SQCIF(128x96)   |
| SVGA(800x600)  | VGA(640x480)   | WQVGA(360x240) | WQVGA(376x240)  |
| WQVGA(384x240) | WQVGA(400x240) | WQVGA(428x240) | WQVGA(432x240)  |
| WQVGA(480x272) | WVGA(640x360)  | WVGA(640x384)  | WVGA(720x480)2  |
| WVGA(768x480)  | WVGA(800x450)  | WVGA(800x480)  | WVGA(848x480)   |
| WVGA(852x480)  | WVGA(853x480)  | WVGA(854x480)  | WXVGA(1200x600) |
| XGA(1024x768)  | XGA(1152x864)  | undefined      |                 |

Для того чтобы очистить параметр, выберите undefined.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/media-profile/set profile_k508 recv-video-
resolution HD(1280x720)
Media-profile: profile_k508 set recv-video-resolution successfully.
```

Media-profile detailed information:

| Parameter             | Value         |
|-----------------------|---------------|
| name                  | profile_k508  |
| description           | Новый профиль |
| codecs-priority       | user          |
| addr-type             | IP4           |
| dtmf-receive-type     | auto          |
| dtmf-transmit-type    | transit       |
| recv-video-resolution | HD(1280x720)  |

Media type configuration:

| Codec type | Property     | Value |
|------------|--------------|-------|
| <other>    | offroad      | false |
|            | rtcp-enabled | true  |
| audio      | offroad      | true  |

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec | PT | Property   | Value |
|---------|-------|----|------------|-------|
|         | PCMA  | 8  |            |       |
|         | G722  | 9  | clock-rate | *     |
|         | PCMU  | 0  |            |       |

Codec type: <other> codecs configuration:

| Enabled | Codec   | PT | Property | Value |
|---------|---------|----|----------|-------|
|         | <other> | *  |          |       |

Legend:

- Enabled - is codec enabled. Empty means true.
  - Codec - list of codec names and special value <other>.
  - PT - Payload Type, \* means any value.
  - Property - name of attribute.
  - Value - value of attribute.
- If attribute not specified in table it has Default value.

```
[exec at: 24.11.2022 16:35:19, exec time: 41ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.592]
```



## /domain/<DOMAIN>/mlpp/ - команды управления многоадресной приоритезацией вызовов (MLPP)

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды управления сервисом MLPP (Multilevel Precedence and Preemption).

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/mlpp/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

В таблице 1 приведено описание свойств сервиса MLPP.

Таблица 1. Описание свойств сервиса MLPP

| Название свойства | Значения    | Значение по умолчанию | Описание  |
|-------------------|-------------|-----------------------|---|
| default_priority  | 0-15        | 4                     | Приоритет, который используется, если не заданы категории вызова в свойстве "priority".   |
| enable            | true, false | true                  | Определяет состояние сервиса MLPP:<br>- true - сервис включен;<br>- false - сервис выключен.  |
| mode              | wait, force | wait                  | Режим работы сервиса:<br>- wait - сервис ставит приоритетный вызов в очередь;<br>- force - сервис завершает один из менее приоритетных вызовов и пропускает приоритетный вызов. |
| priority          | 0-15        | -                     | Приоритет вызова для определенной категории вызова.   |
| queue_length      | 2, 3        | 2                     | Длина очереди ожидания приоритетных вызовов, используется только в режиме "wait".   |
| queue_time        | 0-40 секунд | 40                    | Время ожидания приоритетных вызовов в очереди, используется только в режиме "wait".   |

### clean

Данной командой осуществляется установка значений по умолчанию свойств подсистемы MLPP. Значения по умолчанию приведены в [таблице 1](#).

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/mlpp/clean

#### Синтаксис:

clean [--property] [<FIELD>] [<VALUE>] [--force]

#### Параметры:

- <DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию;

- --property <FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС;
- <VALUE> - значение свойства(\* - для всех значений);
- --force - выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/mlpp/clean --property priority payphone

Success: Property priority values successfully updated

[exec at: 18.02.2021 13:44:23, exec time: 67ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**info**

Данная команда позволяет посмотреть свойства подсистемы MLPP в заданной виртуальной АТС.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/mlpp/info

**Синтаксис:**

info [--property] [<FIELD>]

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть.  
 --property <FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/mlpp/info
```

| Property         | Domain      | Value  |
|------------------|-------------|--|
| default_priority | biysk.local | 4  |
| enable           | biysk.local | true   |
| mode             | biysk.local | wait   |
| priority         | biysk.local | ordinarySubscriber( 10): 1<br>payphone( 15): 5 |
| queue_length     | biysk.local | 3  |
| queue_time       | biysk.local | 40   |

```
[exec at: 18.02.2021 13:41:49, exec time: 21ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**set**

Данной командой производится изменение свойств подсистемы MLPP в заданной виртуальной АТС.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/mlpp/set

## Синтаксис:

set <FIELD> <VALUE>

## Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить.

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

Настройка свойства "priority" выполняется следующим образом:

- для добавления приоритета определенной категории используются команды:

```
set priority add <CATEGORY> <VALUE>
```

- для удаления приоритета категории используются команды:

```
set priority remove <CATEGORY>
```

где

<CATEGORY> - категория вызова, принимает значения [0..255] или задается в виде имени: autoCallIII; autoCallIII; autoCallIV; category0; dataCall; freeSubscriber; hotelsSubscriber; localSubscriber; localTaksofon; operatorEnglish; operatorFrench; operatorGerman; operatorRussian; operatorSpanish; ordinarySubscriber; paidSubscriber; payphone; reserved; semiautoCallII; semiautoCallIII; semiautoCallIII; semiautoCallIV; spare; subscriberWithPriority; testCall; unknownAtThisTime;

<VALUE> - приоритет категории, принимает значение [0..15], где 0 - самый высокий приоритет, 15 - самый низкий.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/mlpp/set priority add ordinarySubscriber 1
Value "ordinarySubscriber( 10): 1" successfully added to property "priority".
```

```
[exec at: 18.02.2021 13:35:53, exec time: 70ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.589]
```


## /domain/<DOMAIN>/modifiers/ - команды управления контекстами модификации

- [delete](#)
- [edit](#)
- [export](#)
- [import](#)
- [list](#)
- [show](#)
- [trace](#)

В данном разделе представлены команды по управлению контекстами модификации.

Подробнее описание настроек адаптации номеров описано в разделе [Модификаторы и адаптация номеров по входу/выходу с интерфейса](#).

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

 Созданные контексты модификации назначаются на iface. Более подробно описано на странице [/domain/<DOMAIN>/iface/ - команды управления интерфейсами](#)

## delete

Команда предназначена для удаления заданного контекста модификации.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/modifiers/delete

### Синтаксис:

delete <Context>

### Параметры:

<Context> - контекста модификации номеров.


### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/modifiers/delete mod_1
Modifier was deleted

[exec at: 18.02.2021 15:04:17, exec time: 38ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

## edit

Данной командой производится редактирование контекстов модификации.

 При выполнении команды осуществляется запуск редактора, который выбран командой shell-options editor

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/modifiers/edit

### Синтаксис:

edit <Node> <Context>

### Параметры:

<Node> - имя ноды;

<Context> - название контекста модификации.

### Примеры:

Редактирование определенного модификатора:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/modifiers/edit mod_smg
Importing modifiers context from /tmp/modifiers-0.17601.0.xml
Success: Context was imported

[exec at: 18.02.2021 14:00:41, exec time: 1m 35s, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## export

Команда предназначена для экспорта контекста модификации в файловую систему. Каталог для экспорта контекста модификации располагается по пути /var/lib/ecss/modifications/ctx/src/<DOMAIN>.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/modifiers/export

**Синтаксис:**

export <Node> <Context>

**Параметры:**

<Node> - имя ноды;

<Context> - контекста модификации.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/modifiers/export ecss1 mod_1
Context mod_1 has been exported
[exec at: 18.02.2021 13:53:41, exec time: 56ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**import**

Команда предназначена для импорта контекста модификации с файловой системы. Каталог для импорта контекста модификации располагается по пути /var/lib/ecss/modifications/ctx/src/<DOMAIN>

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/modifiers/import

**Синтаксис:**

import <Host> <File>

**Параметры:**

<Host> - имя хоста, где находится сохраненных файл;

<File> - имя файла с контекстом модификации номеров, который необходимо установить;

При задании имени файла можно использовать маску поиска:

"?" - соответствует одному символу;

"\*" - соответствует любому количеству символов до конца файла, следующей точки или символа "/".

{Item,...} - для указания альтернативного файла.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/modifiers/import ecss1 mod_if_1.xml
importing file mod_if_1.xml...
generated 6 rules
1 context has been successfully imported
[exec at: 18.02.2021 13:52:29, exec time: 247ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**list**

Команда предназначена для просмотра списка контекстов модификации.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/modifiers/list

**Синтаксис:**

list

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/modifiers/list
Modifiers:

biysk.local/default_modifiers
biysk.local/mod_1
biysk.local/mod_smg
-----
Total: 3

[exec at: 18.02.2021 13:54:23, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**show**

Команда предназначена для просмотра контекста модификации.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/modifiers/show

**Синтаксис:**

show <ContextName>

**Параметры:**

<ContextName> - имя контекста модификации.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/modifiers/show mod_smg
Context was imported at 18.02.2021 14:00:41
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<modifiers xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xs:noNamespaceSchemaLocation="ecss_modifiers.xsd" name="mod_smg">
  <in>
    <rule name="mod_in_calls">
      <conditions>
        <cgpn digits="240101"/>
        <cdpn digits="S(24046[29])"/>
        <cn digits="9913699011"/>
        <time value="09:00 - 18:00"/>
        <weekday value="1,2,3,4,5"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cgpn digits="240101"/>
        <cdpn digits="S240500$"/>
        <cn digits="3854419159"/>
      </actions>
      <result>
        <finish/>
      </result>
    </rule>
    <rule name="other_in_calls">
      <conditions/>
      <actions/>
      <result>
        <finish/>
      </result>
    </rule>
  </in>
  <out>
    <rule name="smg_out">
      <conditions>
        <cn digits="9913699011"/>
        <weekday value="1,2,3,4,5"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cn digits="3854415800"/>
      </actions>
      <result>
        <finish/>
      </result>
    </rule>
    <rule name="other_out_calls">
      <conditions/>
      <actions/>
      <result>
        <finish/>
      </result>
    </rule>
  </out>
</modifiers>
```

```
[exec at: 18.02.2021 14:01:26, exec time: 41ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

## trace

Команда предназначена для трассировки модификации номеров.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/modifiers/trace
```

### Синтаксис:

Команда аналогична командам трассировки маршрутизации:

```
trace [<Key1> = <Value1>[, ... [, <KeyN> = <ValueN>]]]
```

### Параметры:

- direction - направление вызова (in - входящий, out - исходящий) (обязательный параметр);
- iface - ID интерфейса, для которого применяются модификаторы (взаимоисключающий с iface\_name) (опциональный параметр);
- iface\_name - имя интерфейса, для которого применяются модификаторы (взаимоисключающий с iface) (опциональный параметр);
- tag - параметр tag (опциональный параметр);
- cgrp - параметры Calling party number (опциональный параметр);
- cdpn - параметры Called party number, cdpn.digits (обязательный параметр);
- rgn - параметры Redirecting number (опциональный параметр);
- rpn - параметры Redirection number (опциональный параметр);
- ocdpn - параметры Original called party number (опциональный параметр);
- cn - параметры ConnectedNumber (опциональный параметр);
- context - имя контекста модификации, (опциональный параметр) (по умолчанию: контекст модификации абонента А для in, абонента Б для out (либо переданного поля iface/iface\_name));
- date - дата запроса (D.M.Y or Y/M/D), (опциональный параметр) (по умолчанию: сегодня);
- time - время запроса (H:M), (опциональный параметр) (по умолчанию: сейчас).

### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/modifiers/trace cgpn.digits=240101
cdpn.digits=240462 cn.digits=9913699011 direction=in
Traceroute to 240462 from 240101(064bc9652bfe3487) CN:9913699011 at 18.02.2021
14:05:25
Default context is mod_smg
mod_smg / default
A: "240101"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240101")
B: "240462"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
CN: "9913699011"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, caller_id=undefined)
  applying rule: mod_in_calls (CGPN: digits=240101, caller_id=undefined, CDPN:
digits=S240469S240462, CN: digits=9913699011, caller_id=undefined, Time: *.*.* 09:00 -
*.*.* 18:00, Weekdays: Mon, Tue, Wed, Thu, Fri)
  action: transform cgpn digits=240101, caller_id=undefined
  action: transform cdpn digits=240500
  action: transform cn digits=3854419159, caller_id=undefined
-----

Modification result: finish
A: "240101"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240101")
B: "240500"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
CN: "3854419159"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, caller_id=undefined)

[exec at: 18.02.2021 14:05:25, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.589]
```

**/domain/<DOMAIN>/notifier/ - команды управления настройками службы уведомлений по электронной почте или Jabber**

Translator

Translator

Translator

Translator

Translator

Translator

Translator

Translator

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [send\\_test\\_msg](#)
- [status](#)

В данном разделе описываются команды для управления настройками службы уведомлений. Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/notifier/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Таблица 1. Значения параметров по умолчанию для службы нотификации

| Параметр           | Значение по умолчанию | Описание  |
|--------------------|-----------------------|---|
| email              | "noreply@eltex.ios"   | Адрес электронной почты, с которого будут отправляться уведомления  |
| email_buffer_limit | 50                    | Количество сообщений, накапливаемых в буфере, для отправки на электронную почту   |
| email_enable       | false                 | Состояние работы службы уведомлений по электронной почте:<br>- true - отправка разрешена;<br>- false - отправка запрещена |

| Параметр                    | Значение по умолчанию      | Описание  |
|-----------------------------|----------------------------|---|
| email_password              | "ylperon"                  | Пароль для подключения к электронной почте  |
| email_port                  | 25                         | Номер порта SMTP-сервера  |
| email_protection_connection | none                       | Защита соединения при передаче email-сообщений: <ul style="list-style-type: none"> <li>• none - не используется;</li> <li>• ssl_tls - защита соединения по протоколу SSL/TLS;</li> <li>• starttls - защита соединения STARTTLS;</li> <li>• ssl - только ssl.</li> </ul> |
| email_resend_count_max      | 5                          | Количество попыток отправки email-сообщения при неуспешной передаче   |
| email_resend_timer          | 30                         | Период времени перед повторной отправкой уведомления, если предыдущее было не доставлено, в секундах. Значение "0" - повторная отправка отключена   |
| email_server                | "mail.eltex.loc"           | Адрес сервера электронной почты   |
| email_username              | "noreply@eltex.loc"        | Имя пользователя для подключения к электронной почте  |
| jabber_buffer_limit         | 50                         | Количество сообщений, которое может быть накоплено в буфере для отправки через Jabber   |
| jabber_enable               | false                      | Состояние работы службы уведомлений по Jabber: <ul style="list-style-type: none"> <li>- true - отправка разрешена;</li> <li>- false - отправка запрещена</li> </ul>   |
| jabber_password             | "ylperon"                  | Пароль для подключения к Jabber-аккаунту  |
| jabber_port                 | 5222                       | Номер порта Jabber-сервера  |
| jabber_reconnect_timer      | 10                         | Время повторного установления соединения до сервера, если связь была потеряна, в секундах   |
| jabber_version              | 0.0                        | Версия Jabber-сервера   |
| jid                         | "ecss-10@jabber.eltex.loc" | Аккаунт Jabber ID   |

## clean

Данной командой осуществляется установка параметров по умолчанию для параметров службы уведомлений.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/notifier/clean

### Синтаксис::

clean [<KEY>] [--force]

### Параметры:

<KEY> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/notifier/clean
[clean] You are going to clean all customized properties in the domain "biysk.local".
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored

[exec at: 13.03.2019 14:59:35, exec time: 3s 92ms, nodes: core1@ecss2]
```

#### info

Команда просмотра текущих настроек службы уведомлений.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/notifier/info

#### Синтаксис:

info [<KEY>]

#### Параметры:

<KEY> - название параметра, опциональный параметр, список приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются \*\*\*\*\*

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/notifier/info
```

| Property                    | Domain      | Value                    |
|-----------------------------|-------------|--------------------------|
| email                       | biysk.local | ecss10biysk@mail.ru      |
| email_buffer_limit          | biysk.local | 50                       |
| email_enable                | biysk.local | true                     |
| email_password              | biysk.local | *****                    |
| email_port                  | biysk.local | 465                      |
| email_protection_connection | biysk.local | ssl_tls                  |
| email_resend_count_max      | biysk.local | 5                        |
| email_resend_timer          | biysk.local | 30                       |
| email_server                | biysk.local | smtp.mail.ru             |
| email_username              | biysk.local | ecss10biysk@mail.ru      |
| jabber_buffer_limit         | biysk.local | 50                       |
| jabber_enable               | biysk.local | false                    |
| jabber_password             | biysk.local | ylperon                  |
| jabber_port                 | biysk.local | 5222                     |
| jabber_reconnect_timer      | biysk.local | 10                       |
| jabber_version              | biysk.local | 0.0                      |
| jid                         | biysk.local | ecss-10@jabber.eltex.loc |

```
[exec at: 18.02.2021 15:07:30, exec time: 28ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

## set

Командой выполняется настройка параметров службы уведомлений.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/notifier/set
```

### Синтаксис:

```
set <KEY> <VALUE>
```

### Параметры:

<KEY> - имя параметра, значение которого необходимо настроить, список приведен в таблице 1;

<VALUE> - значение параметра, описание приведено в таблице 1.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/notifier/set jabber_version 1.0
```

```
Property "jabber_version" successfully changed from:
```

```
0.0
```

```
to
```

```
1.0.
```

```
[exec at: 18.02.2021 15:08:04, exec time: 120ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

## send\_test\_msg

Команда для отправки тестового сообщения.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/notifier/send\_test\_msg

### Синтаксис:

```
send_test_msg <TO> <ID> [<Message>]
```

### Параметры:

<TO> - получатель тестового сообщения:

- email - электронная почта;
- jabber - jabber-клиент;

<ID> - адрес электронной почты или номер jabber;

<Message> - текст сообщения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/notifier/send_test_msg email asz@sibnet.ru
Test_domain_msg
Send test message successfully

[exec at: 18.02.2021 15:06:57, exec time: 1s 32ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

## status

Команда просмотра статуса службы уведомлений.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/notifier/status

### Синтаксис:

```
status [email | jabber]
```

### Параметры:

- email - электронная почта;
- jabber - jabber-клиент;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/notifier/status
jabber server not started
email server started

[exec at: 18.02.2021 15:16:38, exec time: 641ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

**/domain/<DOMAIN>/np/ - управление настройками плана нумерации**

- [clean](#)
- [declare](#)

- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды настройки плана нумерации.

В таблице 1 приведено описание настраиваемых свойств плана нумерации.

Таблица 1 - Описание свойств плана нумерации

| Название свойства | Значение по умолчанию | Описание  |
|-------------------|-----------------------|---|
| apri              | -                     | индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента:<br>- addressNotAvailable - недоступность номера;<br>- presentationAllowed - разрешение;<br>- presentationRestricted - запрет  |
| description       | -                     | краткое описание назначения плана нумерации   |
| digitmap          | -                     | маска номера  |
| nai               | -                     | тип номера, принимает значения:<br>subscriberNumber, unknown, national-Number, internationalNumber, spare   |
| ni                | -                     | индикатор номера, принимает значения:<br>- private - частная сеть;<br>- local - местная сеть;<br>- zone - зональная сеть;<br>- intercity - междугородная сеть;<br>- international - международная сеть;<br>- emergency – спецслужбы   |
| npri              | -                     | код плана нумерации, принимает значения:<br>isdnTelephony, dataNumbering-Plan, telexNumberingPlan, reserved1 (код 5), reserved2 (код 6), reserved3 (код 7);   |
| screening         | -                     | индикатор контроля номера вызывающего абонента:<br>- userProvidedNotVerified – предоставлена пользователем, не проверена;<br>- userProvidedVerifiedAndPassed – предоставлена пользователем, проверка пройдена;<br>- userProvidedVerifiedAndFailed – предоставлена пользователем, проверка не пройдена;<br>- networkProvided – предоставлена сетью |

## clean

Данной командой устанавливаются настройки по умолчанию для определенного свойства плана нумерации.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/np/clean

### Синтаксис:

clean <Name> <Property>

### Параметры:

<Name> - имя плана нумерации;

<Property> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Значение по умолчанию приведено в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/clean np_biysk nai
Property successfully cleaned

[exec at: 18.02.2021 15:43:31, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

**declare**

Данной командой создается новый план нумерации в рамках определенной виртуальной АТС.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/np/declare

**Синтаксис:**

declare <Name> [<DigitMap> [<Description>]]

**Параметры:**

<Name> - имя плана нумерации;

<DigitMap> - маска номера, опциональный параметр;

<Description> - описание плана нумерации, опциональный параметр.

**Пример:**

Создание плана нумерации:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/declare np_biysk 240xxx number on 240
Numbering plan "np_biysk" declared successfully.

[exec at: 18.02.2021 15:37:11, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

**info**

Данной командой выполняется просмотр конфигурации плана нумерации.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/np/info

**Синтаксис:**

info [<NAME>]

**Параметры:**

<NAME> - имя плана нумерации.

**Пример:**



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/info
```

| # | Property   | Value   |
|---|--|---|
| 1 | Name<br>Digitmap<br>Options<br>ni<br>Description<br>Numbers  | np_uss<br>xxx<br>emergency<br>emergency                 |
| 2 | Name<br>Digitmap<br>Options<br>nai<br>Description<br>Numbers | np_biysk<br>240xxx<br>subscriberNumber<br>number on 240 |
| 3 | Name<br>Digitmap<br>Options<br>Description<br>Numbers        | np_240  |

```
[exec at: 18.02.2021 15:42:48, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

## remove

Данной командой производится удаление плана нумерации.

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <Name>
```

### Параметры:

<Name> - имя плана нумерации.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/np/remove np_biysk  
Numbering plan "np_biysk" removed successfully.
```

```
[exec at: 11.03.2019 11:17:34, exec time: 66ms, nodes: ds1@ecss1]
```

## set

Данной командой производится изменение свойств плана нумерации.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/np/set

**Синтаксис:**

set <Name> <Property> <Value>

**Параметры:**

<Name> - имя плана нумерации;

<Property> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в таблице 1.

<Value> - значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/set np_biysk nai subscriberNumber  
Property "nai" successfully changed
```

```
[exec at: 18.02.2021 15:38:10, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

/domain/<DOMAIN>/np/db/- Команда для получения списка городов/регионов/операторов

**list**

Команда для получения списка городов, регионов, операторов.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/np/db

**Синтаксис:**

list city [<NAME>] | region [<NAME>] | operator [<NAME>]

<NAME> - название города, региона или оператора. Поиск может быть по неполному совпадению, в верхнем регистре.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/db/list region АЛТАЙ
```

| Region           |
|------------------|
| АЛТАЙСКИЙ КРАЙ   |
| РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ |

Total: 2

```
[exec at: 18.02.2021 15:50:43, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/db/list operator РОСТЕЛ
```

| Operator  |
|---|
| ПАО "РОСТЕЛЕКОМ"  |
| ПАО "РОСТЕЛЕКОМ";Г. ИРКУТСК ИРКУТСКАЯ ОБЛ.АВС/ DEF;OT;ДО;ЕМКОСТЬ;ОПЕРАТОР       |
| ООО "РОСТЕЛЕКОМ-КУРСК"  |
| ОАО "РОСТЕЛЕКОМ"  |
| ПАО "РОСТЕЛЕКОМ";Р-Н КУРСКИЙ СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙАВС/ DEF;OT;ДО;ЕМКОСТЬ;ОПЕРАТОР |

Total: 5

```
[exec at: 18.02.2021 15:53:29, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/db/list city НОВОС
```

| City                   |
|------------------------|
| Р-Н НОВОСЕРГИЕВСКИЙ    |
| Г. НОВОСИБИРСК         |
| Р-Н НОВОСИБИРСКИЙ      |
| Р-Н НОВОСЕЛОВСКИЙ      |
| Р-Н НОВОСИЛЬСКИЙ       |
| Г. НОВОСОКОЛЬНИКИ      |
| Р-Н НОВОСОКОЛЬНИЧЕСКИЙ |
| Р-Н НОВОСПАССКИЙ       |
| Р-Н НОВОСЕЛИЦКИЙ       |


Total: 9

```
[exec at: 18.02.2021 15:56:18, exec time: 6ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

/domain/<DOMAIN>/np/numbers/ - команды управления списками номеров плана нумерации

- [add](#)
- [bind](#)
- [delete](#)
- [info](#)
- [rename](#)
- [set-master](#)
- [unbind](#)

В данном разделе описываются команды управления списками номеров плана нумерации.

 <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

## add

Команда для добавления номера/номеров в план нумерации.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/np/numbers/add

### Синтаксис:

add <NPName> <NumberRange>

### Параметры:

<NPName> - имя плана нумерации;

<NumberRange> - диапазон добавляемых номеров. Диапазон номеров задается через дефис "-" в виде: {from-to}.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/numbers/add np_new 24057{0-9}
```

| NP Number | Result |
|-----------|--------|
| 240570    | ok     |
| 240571    | ok     |
| 240572    | ok     |
| 240573    | ok     |
| 240574    | ok     |
| 240575    | ok     |
| 240576    | ok     |
| 240577    | ok     |
| 240578    | ok     |
| 240579    | ok     |

```
[exec at: 18.02.2021 16:10:04, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

## bind

Команда привязки номера плана нумерации с локальным номером или исходящем бриджем.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/np/numbers/bind

### Синтаксис:

bind <NPName> <NPNumberRange> --alias <AddressRange> [<Group> <IfaceRange>] [--master | --passive]--force]

bind <NPName> <NPNumberRange> --bridge <BridgeName>

### Параметры:

--alias - команда для привязки номера с локальным номером абонента;

--bridge - команда для привязки номера с исходящим бриджем.

<NPName> - имя плана нумерации;

<NPNumberRange> - номер или диапазон номеров плана нумерации. Диапазон номеров задается через дефис "-" в виде: {from-to}.

<AddressRange> - диапазон локальных номеров, к которым привязывается номера плана нумерации. Диапазон номеров задается через дефис "-" в виде: {from-to}.

Например: диапазон номеров 77{1-3}# соответствует 771#, 772#, 773# номерам.

<Group> - группа локального абонента, опциональный параметр;

<IfaceRange> - интерфейс локального абонента, опциональный параметр;

--master - команда определяет локальный номер "мастером", возможен только один "мастер".

--passive - команда определяет локальный номер "не мастером", установлено по умолчанию.

--force - команда принудительной связки локального и внешнего номера, даже если локальный номер уже закреплен.

<BridgeName> - имя бриджа, который следует привязать к указанному номеру/номерам плана нумерации.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/numbers/bind np_new 240570 --alias
240770 loc.gr 240770@biysk.local --master
ok
```

```
[exec at: 18.02.2021 16:11:34, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

#### delete

Командой удаляется номер из плана нумерации.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/np/numbers/delete

#### Синтаксис:

delete <NPName> <NumberRange>

#### Параметры:

<NPName> - имя плана нумерации;

<NumberRange> - диапазон удаляемых номеров. Диапазон номеров задается через дефис "-" в виде: {from-to}.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/numbers/delete np_new 24057{8-9}
```

| NP Number | Result |
|-----------|--------|
| 240578    | ok     |
| 240579    | ok     |

```
[exec at: 18.02.2021 16:12:25, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

## info

Команда просмотра информации о плане нумерации. Для поиска символа "\*" в номере, необходимо ввести\\*.

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/np/numbers/info
```

### Синтаксис:

```
info <NUMBERING-PLAN> <NUMBER> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

- <NUMBERING-PLAN> - план нумерации;
- <NUMBER> - номер или фрагмент строки для поиска номера;
- <OPTIONS> - имя параметра:
- EXTENDED - показать расширенную информацию о привязанных интерфейсах;
- BINDED - показать номера с привязанными интерфейсами;
- UNBINDED - показать номера с непривязанными интерфейсами.

**Пример 1:** Информация о том, какие интерфейсы закреплены за каким номером

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/numbers/info np_new 24057 --extended
```

| # | Number | Binded resources            |
|---|--------|-----------------------------|
| 1 | 240570 | 240770 * 240770@biysk.local |
| 2 | 240571 |                             |
| 3 | 240572 |                             |
| 4 | 240573 |                             |
| 5 | 240574 |                             |
| 6 | 240575 |                             |
| 7 | 240576 |                             |
| 8 | 240577 |                             |

```
[exec at: 18.02.2021 16:15:41, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

**Пример 2:** Показать все закрепленные интерфейсы

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/numbers/info np_new * --binded
```

| # | Number | Binded resources |
|---|--------|------------------|
| 1 | 240570 | 240770 *         |

```
[exec at: 18.02.2021 16:18:57, exec time: 5ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

```
[exec at: 26.02.2020 09:17:14, exec time: 9ms, nodes: ds1@ecss1]
```

## rename

Команда для изменения списка номеров в плане нумерации.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/np/numbers/rename

### Синтаксис:

rename <NPName> <OldAddressRange> <NewAddressRange>

### Параметры:

<NPName> - имя плана нумерации;

<OldAddressRange> - список номеров плана нумерации, которые нужно заменить. Диапазон номеров задается через дефис "-" в виде: {from-to}.

<NewAddressRange> - новый список номеров плана нумерации. Диапазон номеров задается через дефис "-" в виде: {from-to}.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/numbers/rename np_new 24057{4-7} 57{4-7}
```

| NP Number     | Result |
|---------------|--------|
| 240577 -> 577 | ok     |
| 240576 -> 576 | ok     |
| 240575 -> 575 | ok     |
| 240574 -> 574 | ok     |

```
[exec at: 18.02.2021 16:20:56, exec time: 7ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

## set-master

Команда устанавливает в мастер один из закрепленных алиасов.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/np/numbers/set-master

### Синтаксис:

set-master <NUMBERING-PLAN> <NUMBER> <ALIAS-ADDRESS>

### Параметры:

NUMBERING-PLAN- имя плана нумерации;

NUMBER - внешний номер из плана нумерации;

ALIAS-ADDRESS - номер алиаса для нового мастера.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/numbers/set-master np_new 240570 240770
Master address changed successfully

[exec at: 18.02.2021 16:22:26, exec time: 11ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```

### unbind

Команда отменяет привязку номера/номеров плана нумерации с локальным номером или исходящем бриджем.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/np/numbers/unbind

### Синтаксис:

```
unbind <NPName> <NPNumberRange> --alias <AddressRange> [<IfaceRange>]
```

```
unbind <NPName> <NPNumberRange> --bridge [<BridgeName>]
```

```
unbind <NPName> <NPNumberRange> --clean <NPName>
```

### Параметры:

--alias - команда для отмены привязки номера плана нумерации от локального номера;

--bridge - команда для отмены привязки номера плана нумерации от исходящего бриджа;

--clean - команда для отмены привязки номера плана нумерации от всех локальных номеров и бриджей.

<NPName> - имя плана нумерации;

<NPNumberRange> - номер или диапазон номеров плана нумерации. Диапазон номеров задается через дефис "-" в виде: {from-to}.

<AddressRange> - диапазон локальных номеров, для которых отменяется привязка. Диапазон номеров задается через дефис "-" в виде: {from-to}.

<IfaceRange> - интерфейс локального абонента, опциональный параметр;

<BridgeName> - имя бриджа, который следует привязать к указанному номеру/номерам плана нумерации.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/np/numbers/unbind np_new 240570 --clean
ok

[exec at: 18.02.2021 16:23:24, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.594]
```



## /domain/<DOMAIN>/properties/ - команды управления свойствами отдельной виртуальной АТС

В текущем разделе описываются команды управления свойствами виртуальной АТС.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе **domain/<DOMAIN>/properties/** выполняется настройка свойств для определенной АТС. В таблице 1 приведено описание конфигурируемых свойств виртуальных АТС.

Таблица 1 - Описание общих свойств виртуальных АТС

| Название свойства                    | Значение по умолчанию  | Описание   |
|--------------------------------------|--|--|
| abonent_control_out                  | true   | Включить, выключить абонентский контроль для исходящего трафика: <ul style="list-style-type: none"><li>• enable – включить;</li><li>• disable – отключить.</li></ul>   |
| alternate_route_acp_causes           | routeFailure1,routeFailure2,routeSelectFailure, noCircuitAvailable, noRequestedCircuitAvailable, terminationDenied, notReachable | Игнорировать коды АСР для попытки совершения вызова на альтернативный транк или направление.   |
| alternate_route_isup_causes          | -  | Игнорировать коды ISUP для попытки совершения вызова на альтернативный транк или направление.  |
| alternate_route_sip_causes           | -  | Игнорировать коды SIP для попытки совершения вызова на альтернативный транк или направление.   |
| basic_transfer_unattended_mode       | legacy   | Режим работы автоматической передачи.  |
| call_forwarding_isup_causes          | 21,25  | Коды ISUP, запрещающие переадресацию и проводящие к вызову исходного абонента.<br><br>Данная функция поддерживается в случае использования следующих ДВО: <ul style="list-style-type: none"><li>• CFU</li><li>• CFU Type2</li><li>• FollowMe</li><li>• CF_AON</li><li>• CFT</li><li>• Meet Me Conference</li></ul> |
| call_recording_announcement_external | false  |  |

| Название свойства                     | Значение по умолчанию  | Описание   |
|---------------------------------------|--|--|
| call_recording_announcement_lo<br>cal | false  |  |
| call_record_server_peer               | system (http://system.restfs.ecss:9990)                              | Имя и URL файлового хранилища для записей разговоров.  |
| connected_number_mode                 | origin_b   | Тип номера В для поля "connected number" <ul style="list-style-type: none"> <li>• origin_b - номер В до маршрутизации;</li> <li>• modified_b - номер В после маршрутизации.</li> </ul>   |
| cw_play_voice_message                 | true   | Проигрывание КПВ или сообщения для абонента А: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – МОН;</li> <li>• false – КПВ.</li> </ul>   |
| dialer_repeat_acp_causes              | calledPartyRejected, noCircuitAvailable, noRequestedCircuitAvailable | АСР-коды, при получении которых система автообзвона не уменьшает количество попыток вызова абонента.   |
| default_call_policy                   | allow  | Разрешить (allow) или запретить (deny) частично настроенные вызовы.  |
| fax_server_peer                       | system (http://system.restfs.ecss:9990)                              | Имя и URL файловых хранилищ для факса.   |
| modify_call_history_by_asr            | false  | Добавление параметра modify-call-history в заголовок Remote-Party-ID: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – включить;</li> <li>• false – отключить.</li> </ul> <p>Данный параметр поддерживается телефонами Eltex, начиная с модели VP-20. Служит для отображения номера в истории вызова, который был распознан сервисом "Автосекретать".</p> |
| pictures_server_peer                  | system (http://system.restfs.ecss:9990)                              | Имя и URL файловых хранилищ для изображений.   |
| public_names                          | -  | Доменные имена URI, разрешенные для регистрации в данном домене  |

| Название свойства                       | Значение по умолчанию                   | Описание   |
|---|---|--|
| redirecting_number_mode                 | modified_b                              | Тип номера В для использования при переадресации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• origin_b – номер В до маршрутизации;</li> <li>• modified_b – номер В после маршрутизации.</li> </ul>                                |
| release_everywhere_when_6xx             | false                                   | Активировать/ деактивировать функцию отбоя вызовов на всех устройствах при получении кода 6xx. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – активировать;</li> <li>• false – деактивировать.</li> </ul> |
| replica_type                            | none                                    | Тип репликации домена master/backup.   |
| site                                    | ecss10                                  | Имя сайта для текущего домена.   |
| sounds_server_peer                      | system (http://system.restfs.ecss:9990) | Имя и URL файловых хранилищ для доменных звуков.   |
| speech_recognition_server_peer          | system (http://system.restfs.ecss:9990) | Имя и URL файловых хранилищ распознавания речи.  |
| speech_synthesis_server_peer            | system (http://system.restfs.ecss:9990) | Имя и URL сервера синтеза речи.  |
| ss_codes_report_template                | default                                 | Название шаблона для создания справочника с кодами дополнительных услуг.   |
| smart_cancel_timeout                    | 2                                       | Параметр обозначающий при отмене вызова с каким timeout после INVITE посылать "Умный отбой" абоненту, (с). Настройка доступна только ECSS_ROOT.  |
| tc_display_name                         | "Teleconference"                        | Используемое отображаемое имя для вызовов от сервиса Teleconference.   |
| tc_notification_ban_timeout             | 1000                                    | Таймер запрета уведомлений телеконференции, (мс).  |
| teleconference_notification_ban_timeout | 1000                                    | Таймер запрета уведомлений CORAL телеконференции, (мс).  |

| Название свойства     | Значение по умолчанию                   | Описание  |
|-----------------------|---|---|
| transit_video         | false                                   | Режим передачи видео потока (true – видео передается транзитом без участия MSR, false – видео часть обрабатывается MSR).  |
| trunk_control_in      | true                                    | Активация (true)/деактивация (false) контроля транков для входящего трафика.  |
| trunk_control_out     | true                                    | Активация (true)/деактивация (false) контроля транков для исходящего трафика.   |
| vats_type             | private                                 | Тип виртуальной АТС. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• private - учрежденческая АТС (УАТС),</li> <li>• local – городская АТС,</li> <li>• international – международная АТС,</li> <li>• transit – транзитная АТС,</li> <li>• transit_offroad – транзитная АТС, обрабатывается только сигнализация. Медиа трафик не заводится в данную АТС.</li> </ul> |
| voicemail_server_peer | system (http://system.restfs.ecss:9990) | Имя и URL файловых хранилищ для голосовой почты.  |

## clean

Данной командой для свойства/свойств виртуальной АТС устанавливается значение по умолчанию. Значения по умолчанию приведены в [таблице 1](#).

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/properties/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию.

<FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Опциональный параметр. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/properties/clean site
Property site values successfully restored
```

```
[exec at: 14.03.2021 22:58:20, exec time: 416ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

## info

Данная команда позволяет посмотреть общие настройки определенной виртуальной АТС или всех АТС.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/properties/info
```

### Синтаксис:

```
info [<FIELD>]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть.

<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/properties/info
```

| Property                    | Domain      | Value  |
|-----------------------------|-------------|--|
| abonent_control_out         | biysk.local | true   |
| alternate_route_acp_causes  | biysk.local | routeFailure1<br>routeFailure2<br>routeSelectFailure<br>noCircuitAvailable<br>noRequestedCircuitAvailable<br>terminationDenied<br>notReachable |
| alternate_route_isup_causes | biysk.local |  |
| alternate_route_sip_causes  | biysk.local |  |
| call_forwarding_isup_causes | biysk.local | 21 (call rejected)<br>25 (exchange routing error)  |
| call_record_server_peer     | biysk.local | system (http://  |

```

system.restfs.ecss:9990)|
|call_recording_announcement_external |biysk.local|false
|
|call_recording_announcement_local |biysk.local|false
|
|connected_number_mode |biysk.local|origin_b
|
|cw_play_voice_message |biysk.local|true
|
|default_call_policy |biysk.local|allow
|
|dialer_repeat_acp_causes |biysk.local|calledPartyRejected
|
| |noCircuitAvailable
|
| |noRequestedCircuitAvailable
|
|fax_server_peer |biysk.local|system (http://
system.restfs.ecss:9990)|
|pictures_server_peer |biysk.local|system (http://
system.restfs.ecss:9990)|
|public_names |biysk.local|biysk.local
|
|redirecting_number_mode |biysk.local|modified_b
|
|release_everywhere_when_6xx |biysk.local|false
|
|replica_type |biysk.local|none
|
|site |biysk.local|ecss10
|
|sounds_server_peer |biysk.local|system (http://
system.restfs.ecss:9990)|
|speech_recognition_server_peer |biysk.local|system (http://
system.restfs.ecss:9990)|
|ss_codes_report_template |biysk.local|default
|
|tc_display_name |biysk.local|Teleconference
|
|tc_notification_ban_timeout |biysk.local|1000
|
|teleconference_notification_ban_timeout|biysk.local|1000
|
|transit_video |biysk.local|false
|
|trunk_control_in |biysk.local|true
|
|trunk_control_out |biysk.local|true
|
|vats_type |biysk.local|private
|
|voicemail_server_peer |biysk.local|system (http://
system.restfs.ecss:9990)|

```

---

```
[exec at: 14.03.2021 22:56:25, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

## set

Данной командой производится изменение свойств подсистемы в заданной виртуальной АТС.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/properties/set
```

### Синтаксис

```
set <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить.

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в [таблице 1](#).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/properties/set site bsk1
Property "site" successfully changed from:
ecss10
  to
bsk1.
```

```
[exec at: 14.03.2021 22:57:31, exec time: 404ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

/domain/<DOMAIN>/properties/restrictions/ - команды управления ограничениями виртуальной АТС

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды, которые используются для установки ограничений на виртуальной АТС. Можно установить ограничения по производительности и на количество абонентов.

В таблице 1 приведено описание параметров, которые используются для установки ограничений на виртуальных АТС.

Таблица 1 – Описание общих свойств виртуальных АТС

| Название свойства   | Значение по умолчанию           | Описание   |
|---------------------|---------------------------------|--|
| alias_limit         | infinity (ограничено лицензией) | Общее количество абонентов (в том числе и виртуальных) в данной виртуальной АТС. |
| call_limit          | infinity (ограничено лицензией) | Общее количество одновременно активных вызовов для данной виртуальной АТС.       |
| virtual_alias_limit | infinity (ограничено лицензией) | Общее количество виртуальных абонентов в данной виртуальной АТС.                 |

| Название свойства                | Значение по умолчанию           | Описание  |
|----------------------------------|---------------------------------|---|
| digitmap                         |                                 | Список масок набора, по которому будет валидироваться алиасы при создании. Описание параметра приведена на странице <a href="#">/domain/ – команды управления виртуальными АТС</a>  |
| failover                         | true                            | Необходимость в резервировании вызовов на данной виртуальной АТС. Параметр используется только в системах с резервированием. Поскольку использование резерва увеличивает потребление ресурсов системы (процессор, оперативная память и другое), то исключение виртуальной АТС из схемы резервирования позволяет сэкономить часть ресурсов и направить сэкономленные ресурсы на обработку вызовов. В штатной работе системы это позволяет увеличить производительность в ущерб надежности. |
| callcenter\enabled               | true                            | Доступ к контакт-центру для данной виртуальной АТС.   |
| callcenter\active_agents         | infinity (ограничено лицензией) | Максимальное количество подключаемых агентов Call-центра для домена.  |
| callcenter\active_supervisors    | infinity (ограничено лицензией) | Максимальное количество подключаемых супервизоров Call-центра для домена.   |
| tc\active_conferences            | infinity (ограничено лицензией) | Максимальное количество активных конференций для домена.  |
| tc_count_active_channels         | infinity (ограничено лицензией) | Максимальное количество подключаемых абонентов в конференцию сервиса Teleconference для домена.   |
| ivr\enabled                      | true                            | Доступ к функциям IVR и dialer для данной виртуальной АТС.  |
| ivr\incoming_script\enabled      | true                            | Использовать для входящих транков в качестве контекста маршрутизации IVR-скрипт default_incoming_call.  |
| teleconference\enabled           | true                            | Доступ к сервису "Селекторная связь" для данной виртуальной АТС.  |
| tsmn\concurrent_calls            | 0                               | Общее количество одновременно активных вызовов для системы TSMN на основном транке.   |
| tsmn\concurrent_calls\redundancy | 0                               | Общее количество одновременно активных вызовов для системы TSMN на резервном транке.  |
| add_on_conferences_limit         | infinity (ограничено лицензией) | Общее количество одновременно активных конференций для данной виртуальной АТС.  |
| meet_me_limit                    | infinity (ограничено лицензией) | Общее количество активных пользователей "meet me" комнат для данной виртуальной АТС.  |
| chat_room_limit                  | infinity (ограничено лицензией) | Общее количество активных конференц-комнат для данной виртуальной АТС.  |
| dialer\channels                  | 0 (ограничено лицензией)        | Количество одновременных вызовов для кампаний обзвона.  |



| Название свойства       | Значение по умолчанию           | Описание  |
|-------------------------|---------------------------------|---|
| recorder\voice\channels | 0 (ограничено лицензией)        | Количество одновременных каналов записи разговоров.             |
| ss_package              | 0 (ограничено лицензией)        | Количество лицензионных пакетов услуг.                          |
| elph\member\limi        | infinity (ограничено лицензией) | Количество активных регистраций клиентов <a href="#">Elph</a> . |

## clean

Данной командой значения ограничений виртуальной АТС устанавливаются по умолчанию. Значения по умолчанию приведены в таблице 1. Команда доступна только для администратора системы ECSS-10.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/properties/restrictions/clean

### Синтаксис:

clean <LIMIT>

### Параметры:

<LIMIT> - ограничение, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/properties/restrictions/clean
tsmn\concurrent_calls
Restriction tsmn\concurrent_calls was unset.

[exec at: 11.03.2021 13:15:21, exec time: 37ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## info

Данная команда позволяет посмотреть настройки ограничений определенной виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/properties/restrictions/info

### Синтаксис:

info

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/properties/restrictions/info
```

| Restriction | Value    | Description                     |
|-------------|----------|---------------------------------|
| alias_limit | infinity | Total aliases in current domain |

|   |          |  |
|---|----------|--|
| virtual_alias_limit                                       | infinity | Total virtual aliases in current domain                          |
| call_limit  | infinity | Total active calls for current domain                            |
| digitmap  |          | Digitmap for current domain                                      |
| callcenter\enabled<br>domain                              | true     | Enable Call-center service for current domain                    |
| callcenter\active_agents<br>current domain                | infinity | Total logged in agents for Call-center for current domain        |
| callcenter\active_supervisors<br>for current domain       | infinity | Total logged in supervisors for Call-center for current domain   |
| tc\active_conferences<br>domain                           | infinity | Total active Teleconferences for current domain                  |
| tc_count_active_channels<br>for current domain            | infinity | Total active channels for Teleconference for current domain      |
| teleconference\enabled<br>domain                          | true     | Enable Teleconference service for current domain                 |
| tsmn\concurrent_calls<br>trunk for TSMN system            | 0        | Total counts of concurrent calls on master trunk for TSMN system |
| tsmn\concurrent_calls\redundancy<br>trunk for TSMN system | 0        | Total counts of concurrent calls on backup trunk for TSMN system |
| add_on_conferences_limit<br>domain                        | infinity | Total active Add-on conferences for current domain               |
| meet_me_limit   | infinity | Total active meet me for current domain                          |
| chat_room_limit<br>domain                                 | infinity | Total active 'Chat rooms' for current domain                     |
| dialer\channels   | 0        | Channels on dialer outgoing calls                                |
| recorder\voice\channels<br>calls                          | infinity | Total count of simultaneous records voice calls                  |
| ivr\enabled   | true     | Enable IVR service for current domain                            |
| ivr\incoming_script\enabled<br>domain                     | false    | Enable incoming IVR script for current domain                    |
| failover  | true     | Domain is support failover                                       |
| ss_package<br>domain                                      | infinity | Count of licence from ss package in current domain               |
| elph\member\limit<br>group                                | infinity | Total count of members of the one Elph group                     |

Note: in case of Value is empty - restriction doesn't set.

[exec at: 23.05.2023 13:58:19, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.14.221]

## set

Данной командой производится установка ограничений в данной виртуальной АТС. Команда доступна только для администратора системы ECSS-10.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/properties/restrictions/set

### Синтаксис:

```
set <LIMIT> <VALUE> [--force]
```

### Параметры:

<LIMIT> - ограничение, значение которого необходимо изменить. Описание приведено в таблице 1;

<VALUE> - новое значение ограничения, возможные значения приведены в таблице 1.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/properties/restrictions/set meet_me_limit 16  
Restriction meet_me_limit set to 16.
```

```
[exec at: 11.03.2021 13:10:35, exec time: 39ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/properties/restrictions/set tsmn\concurrent_calls 4  
Restriction tsmn\concurrent_calls set to 4.
```

```
[exec at: 11.03.2021 13:12:57, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

### /domain/<DOMAIN>/regime/ - команды управления режимами обслуживания абонентов

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

- ✓ Режим обслуживания - свойство алиаса (хранится на ds). По своей структуре режимы обслуживания полностью повторяют типы доступа, но различаются по своему назначению. <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Режим обслуживания служит для блокировки абонента без смены типа доступа (временные ограничения, связанные с неуплатой абонентом счетов).

Подробное описание способов применения типов доступа приведено в разделе [Тип доступа, режим обслуживания, категория доступа и барринги](#), типы доступа и примеры приведены во вкладке ниже.

## Тип доступа

✔ Тип доступа – свойство алиаса (хранится на ds).

Дает возможность запрещать/разрешать определенным абонентам производить вызовы на номера с определенным "признаком" (см. Признак номера) без изменения маршрутизации. При этом возможно отдельно управлять входящей и исходящей связью.

Типы:

1. private – абонент данной станции;
2. local – абонент местной сети (местный номер);
3. zone – абонент данной зоновой сети (зоновый номер);
4. intercity – абонент другой зоновой сети (междугородний номер);
5. international – абонент другой страны (международный номер);
6. emergency – экстренные службы.

Например в alias\_info:

```
[
...
{[access_type, emergency, in ], true},
{[access_type, emergency, out], true},
{[access_type, private, in ], true},
{[access_type, private, out], true},
{[access_type, local, in ], true},
{[access_type, local, out], true},
{[access_type, zone, in ], true}, % разрешены входящие внутри зоны
{[access_type, zone, out], false}, % но запрещены исходящие
{[access_type, intercity, in ], false},
{[access_type, intercity, out], false},
{[access_type, international, in ], false},
{[access_type, international, out], false},
...
]
```

⚠ Созданные режимы обслуживания, устанавливаются на alias. Более подробно описано на странице [/domain//alias/ - команды управления алиасами](#)

### declare

Данной командой задается новый режим обслуживания абонентов в системе.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/regime/declare

#### Синтаксис:

```
declare <NAME> <PRIVATE_IN> <PRIVATE_OUT> <LOCAL_IN> <LOCAL_OUT> <ZONE_IN> <ZONE_OUT>
<INTERCITY_IN> <INTERCITY_OUT> <INTERNATIONAL_IN> <INTERNATIONAL_OUT> <EMERGENCY_IN>
<EMERGENCY_OUT> <CAUSE> <DESCRIPTION>
```

## Параметры:

<NAME> - имя режима обслуживания, которое будет использоваться для задания режима обслуживания абонента;  
<PRIVATE\_IN> - входящие вызовы от абонентов данной станции: false - запрещены, true - разрешены;  
<PRIVATE\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов данной станции: false - запрещены, true - разрешены;  
<LOCAL\_IN> - входящие вызовы от абонентов местной станции (местный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<LOCAL\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов местной станции (местный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<ZONE\_IN> - входящие вызовы от абонентов данной зонной сети (зонный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<ZONE\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов данной зонной сети (зонный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<INTERCITY\_IN> - входящие вызовы от абонентов другой зонной сети (междугородный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<INTERCITY\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов другой зонной сети (междугородный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<INTERNATIONAL\_IN> - входящие вызовы от абонентов другой страны (международный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<INTERNATIONAL\_OUT> - исходящие вызовы на абонентов другой страны (международный номер): false - запрещены, true - разрешены;  
<EMERGENCY\_IN> - входящие вызовы от экстренных служб: false - запрещены, true - разрешены;  
<EMERGENCY\_OUT> - исходящие вызовы на экстренные службы: false - запрещены, true - разрешены;  
<CAUSE> - ISUP-код завершения вызова, который возвращается в случае, если вызов был завершён из-за ограничений данного режима обслуживания;  
<DESCRIPTION> - краткое описание предназначения данного режима.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/regime/declare accspori true true true  
false true false true false true false true true 31 block out city  
Restriction 'accspori' successfully declared.
```

```
[exec at: 11.03.2021 13:50:20, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## info

Данной командой можно просмотреть информацию о режимах обслуживания, созданных в текущем домене.

## Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/regime/info
```

## Синтаксис:

```
info [<NAME>]
```

## Параметры:

<NAME> - имя режима обслуживания (опциональный параметр).

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/regime/info
```

| Name                | Domain         | Private     | Local       | Zone        | Intercity  |
|---------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Emergency           | Cause          | Description | in/out      | in/out      | in/out     |
| accspori            | biysk.local    | true/true   | true/false  | true/false  | true/false |
| 31                  | block out city |             |             |             |            |
| accsusp             | biysk.local    | false/false | false/false | false/false | false/     |
| 21                  | accsusp        |             |             |             |            |
| city                | biysk.local    | true/true   | true/true   | true/false  | true/false |
| 21                  | block 8        |             |             |             |            |
| block_international | biysk.local    | true/true   | true/true   | true/true   | true/true  |
| true/true           |                |             |             |             |            |

```
[exec at: 11.03.2021 13:50:25, exec time: 14ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## remove

Данной командой удаляется режим обслуживания с заданным именем.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/regime/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <NAME> [--force]
```

### Параметры:

<NAME> - имя режима обслуживания. При указании символа "\*" удаляются все ранее созданные ограничения;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/regime/remove accspori
```

```
Restriction "accspori" successfully removed.
```

```
[exec at: 11.03.2021 13:51:06, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## set

Данной командой изменяется режим обслуживания с заданным именем.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/regime/set

**Синтаксис:**

set <NAME> <PROPERTY> <VALUE>

**Параметры:**

<NAME> - имя режима обслуживания. При указании символа "\*" удаляются все ранее созданные ограничения;

<PROPERTY> - свойство режима обслуживания;

<VALUE> - значение режима обслуживания;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/regime/set accsusp cause 21
Property successfully changed at 'accsusp'.

[exec at: 11.03.2021 13:32:10, exec time: 37ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

**/domain/<DOMAIN>/restfs/ - команды управления файлами на RestFS**

В разделе приведены команды работы с файлами в подсистеме RestFS на уровне виртуальной АТС. В текущей версии по этому пути для администратора виртуальной АТС доступна только команда просмотра списка файлов(list).

Команды управления автоматической подчисткой файлов описаны в дочернем разделе [/domain//restfs/autocleaner - настройки автоматической подчистки файлов RestFS](#).

**list**

Команда просмотра списка файлов/поддиректорий на RestFS на уровне виртуальной АТС. Команда возвращает список системных/доменных файлов/поддиректорий в указанной директории. А также показывает имя и размер файлов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/restfs/list

**Синтаксис:**

list <SOURCE> [<PATH>]

**Параметры:**

<SOURCE> - источник файлов:

- system - просмотр системных файлов;
- domain - просмотр файлов виртуальной АТС.

<PATH> - поддиректория RestFS в рамках выбранного источника файлов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/restfs/list system sounds/
Type      Name                                     Size
directory curency                       0B
directory dow                             0B
```

|   |         |
|---|---------|
| directory enumeration                       | 0B      |
| directory et                                | 0B      |
| directory numbers                           | 0B      |
| directory prompts                           | 0B      |
| directory push_numbers                      | 0B      |
| directory queue                             | 0B      |
| directory ring                              | 0B      |
| directory variable                          | 0B      |
| directory voicemail                         | 0B      |
| file activated.wav                          | 9.33K   |
| file ai_activated.wav                       | 28.07K  |
| file ai_added.wav                           | 18.81K  |
| file ai_agent_already_on.wav                | 209K    |
| file ai_agent_auxwork.wav                   | 275.69K |
| file ai_agent_busy.wav                      | 254.19K |
| file ai_agent_logged_out.wav                | 37.18K  |
| file ai_agent_login_ok.wav                  | 31.06K  |
| file ai_agent_number_occupied.wav           | 257.81K |
| file ai_alarm_multi_digits.wav              | 31.76K  |
| file ai_alarm_off.wav                       | 31.95K  |
| file ai_alarm_off_today.wav                 | 39.79K  |
| file ai_alarm_on.wav                        | 30.32K  |
| file ai_alarm_one_digit.wav                 | 24K     |
| file ai_alerting.wav                        | 78.2K   |
| file ai_alerting_nd.wav                     | 62.79K  |
| file ai_already_activated.wav               | 190.71K |
| file ai_attention.wav                       | 110.15K |
| file ai_auth_incorrect.wav                  | 28.03K  |
| file ai_badconnection.wav                   | 33.29K  |
| file ai_badroute.wav                        | 42.02K  |
| file ai_because_of.wav                      | 112.05K |
| file ai_busy.wav                            | 11.01K  |
| file ai_busy_long.wav                       | 57.26K  |
| file ai_busy_overload.wav                   | 5.54K   |
| file ai_call_forwarding.wav                 | 30.72K  |
| file ai_call_recording_announcement.wav     | 180.51K |
| file ai_call_recording_notification.wav     | 235.27K |
| file ai_changed.wav                         | 38.03K  |
| file ai_check_balance.wav                   | 151.15K |
| file ai_conference_call_completed.wav       | 172.34K |
| file ai_conference_can_not_be_extended.wav  | 44.95K  |
| file ai_conference_completed.wav            | 172.34K |
| file ai_conference_destroyed.wav            | 41.34K  |
| file ai_conference_full.wav                 | 44.95K  |
| file ai_conference_has_been_extended.wav    | 34.97K  |
| file ai_conference_prompt.wav               | 37.42K  |
| file ai_conference_will_be_completed_in.wav | 233.66K |
| file ai_connection_not_available_now.wav    | 30.74K  |
| file ai_conversation_timeout.wav            | 412.36K |
| file ai_deactivated.wav                     | 33.18K  |
| file ai_deactivated_all.wav                 | 47.83K  |
| file ai_debt.wav                            | 42.63K  |
| file ai_empty.wav                           | 56K     |
| file ai_enter_number_of_conference.wav      | 16.86K  |
| file ai_enter_number_sharp.wav              | 61.51K  |



|      |   |         |
|------|---|---------|
| file | ai_enter_password.wav                         | 11.75K  |
| file | ai_enter_pin.wav                              | 23.32K  |
| file | ai_enter_pin_number_sharp.wav                 | 88.95K  |
| file | ai_enter_subscriber_prompt_number.wav         | 42.17K  |
| file | ai_error.wav                                  | 26.92K  |
| file | ai_every1.wav                                 | 18.48K  |
| file | ai_every2.wav                                 | 20.11K  |
| file | ai_every3.wav                                 | 16.23K  |
| file | ai_every4.wav                                 | 16.83K  |
| file | ai_exact_time.wav                             | 9.86K   |
| file | ai_exit.wav                                   | 45.47K  |
| file | ai_for_help_at_any_time.wav                   | 37.86K  |
| file | ai_from.wav                                   | 13.58K  |
| file | ai_incomplete.wav                             | 26.4K   |
| file | ai_intercom_announce.wav                      | 310.84K |
| file | ai_intercom_end.wav                           | 371.94K |
| file | ai_invalid_number_of_conference.wav           | 23.8K   |
| file | ai_invalidnumber.wav                          | 26.4K   |
| file | ai_last_incoming_number.wav                   | 50.27K  |
| file | ai_local_hold.wav                             | 78.2K   |
| file | ai_mailbox_empty.wav                          | 51.27K  |
| file | ai_microphone_disabled.wav                    | 167.54K |
| file | ai_microphone_disabled_low.wav                | 167.57K |
| file | ai_microphone_enable_request.wav              | 339.32K |
| file | ai_microphone_enable_request_low.wav          | 339.32K |
| file | ai_microphone_enable_request_rejected.wav     | 284.43K |
| file | ai_microphone_enable_request_rejected_low.wav | 284.42K |
| file | ai_microphone_enabled.wav                     | 176.29K |
| file | ai_microphone_enabled_low.wav                 | 176.32K |
| file | ai_my_number.wav                              | 20.48K  |
| file | ai_nearest1.wav                               | 19.7K   |
| file | ai_nearest2.wav                               | 19.7K   |
| file | ai_nearest3.wav                               | 21.74K  |
| file | ai_nearest4.wav                               | 23.38K  |
| file | ai_no_answer.wav                              | 35.99K  |
| file | ai_no_money_to_call.wav                       | 205.93K |
| file | ai_not_reachable.wav                          | 36.38K  |
| file | ai_notaccess.wav                              | 63.7K   |
| file | ai_notconnected.wav                           | 48.91K  |
| file | ai_notification.wav                           | 81.32K  |
| file | ai_notpay.wav                                 | 37.89K  |
| file | ai_number_absent.wav                          | 54.04K  |
| file | ai_number_incorrect.wav                       | 20.33K  |
| file | ai_number_is_hidden.wav                       | 18.29K  |
| file | ai_number_not_detected.wav                    | 18.29K  |
| file | ai_number_not_found.wav                       | 64.56K  |
| file | ai_number_not_ready.wav                       | 50.8K   |
| file | ai_one_minute_cost.wav                        | 190.82K |
| file | ai_out_of_order.wav                           | 37.21K  |
| file | ai_overload.wav                               | 38.44K  |
| file | ai_park_background_music.wav                  | 3.71M   |
| file | ai_park_slot.wav                              | 14.82K  |
| file | ai_park_slot_busy.wav                         | 11.96K  |
| file | ai_park_slot_empty.wav                        | 40.48K  |
| file | ai_park_slot_number.wav                       | 24.21K  |

|      |                                    |         |
|------|------------------------------------|---------|
| file | ai_participant_of_conference.wav   | 27.49K  |
| file | ai_pin_accepted.wav                | 24.97K  |
| file | ai_pin_incorrect.wav               | 33.13K  |
| file | ai_please_enter_number.wav         | 29.46K  |
| file | ai_prompt_recorder_intro.wav       | 113.59K |
| file | ai_prompt_recorder_intro2.wav      | 161.04K |
| file | ai_remote_hold.wav                 | 3.71M   |
| file | ai_ringback_second.wav             | 533.46K |
| file | ai_rubles.wav                      | 90.51K  |
| file | ai_silent.wav                      | 12.01K  |
| file | ai_stay_on_line.wav                | 380.44K |
| file | ai_subscriber_busy.wav             | 23.74K  |
| file | ai_subscriber_do_not_disturb.wav   | 593.07K |
| file | ai_supervising_mode_conference.wav | 39.49K  |
| file | ai_supervising_mode_consult.wav    | 44.16K  |
| file | ai_supervising_mode_observing.wav  | 39.02K  |
| file | ai_supervising_mode_selected.wav   | 42.31K  |
| file | ai_system_problem.wav              | 38.44K  |
| file | ai_talk_time_exceeded.wav          | 219.42K |
| file | ai_tempdenied.wav                  | 36.38K  |
| file | ai_timeout.wav                     | 34.29K  |
| file | ai_to_go_back_at_any_time.wav      | 57.58K  |
| file | ai_to_make_alarm_intro.wav         | 48.79K  |
| file | ai_to_make_subscriber_intro.wav    | 21.35K  |
| file | ai_to_make_voicemail_intro.wav     | 56.9K   |
| file | ai_to_turn_off.wav                 | 27.87K  |
| file | ai_to_turn_on.wav                  | 22.56K  |
| file | ai_unavailable.wav                 | 28.23K  |
| file | ai_until.wav                       | 13.99K  |
| file | ai_wait_connection.wav             | 62.52K  |
| file | ai_wait_time.wav                   | 24.74K  |
| file | ai_wrong_number.wav                | 26.4K   |
| file | ai_you.wav                         | 11.39K  |
| file | ai_you_are_first_participant.wav   | 49.61K  |
| file | ai_you_called_from.wav             | 194.41K |
| file | ai_your_balance_is.wav             | 52.54K  |
| file | conference_already_exists.wav      | 240.33K |
| file | conference_not_exists.wav          | 199.9K  |
| file | for_call_to_number.wav             | 148.22K |
| file | reached_conference_restriction.wav | 252.27K |
| file | to_number.wav                      | 104.81K |

[exec at: 11.03.2021 14:02:23, exec time: 54ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.25]

/domain/<DOMAIN>/restfs/autocleaner - настройки автоматической подчистки файлов RestFS

- [add-rule](#)
- [change-rule](#)
- [info](#)
- [remove-rule](#)

В данном разделе представлены команды по работе с настройками автоматической подчистки файлов RestFS на уровне домена.

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## add-rule

Команда для добавления правила в подсистему автоматической подчистки файлов для определенного домена, ресурса.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/restfs/autocleaner/add-rule

### Синтаксис:

add-rule <SERVER> <POSITION> <PATH> <MASK> <OUTDATE>

### Параметры:

<SERVER> :: fax | sounds | voicemail | call\_record

- fax - кластер RestFS для хранения факсов;
- sounds - кластер RestFS для доменных звуков;
- voicemail - кластер RestFS для хранения голосовой почты;
- call\_record - кластер RestFS для хранения записанных разговоров;

<POSITION> - позиция (1 или более) правила в списке правил (не влияет на систему)

- 0 - конец списка;
- 1 - начало списка.

<OUTDATE> - время, в течении которого файл устаревает (в днях). По истечении указанного периода файл будет удален.

<PATH> - путь до корня папки, относительно которого будет выполняться очистка;

<MASK> - маска имен файлов, которые необходимо очистить.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/restfs/autocleaner/add-rule sounds 0
records short_then_ten_seconds*.wav 7
Rule succesfully added on position 6

[exec at: 11.03.2021 13:54:45, exec time: 23ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## change-rule

Команда для изменения правила в подсистеме автоматической подчистки файлов для определенного домена, ресурса.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/restfs/autocleaner/change-rule

### Синтаксис:

change-rule <SERVER> <POSITION> <OPTION> <VALUE>

### Параметры:

<SERVER> :: fax | sounds | voicemail | call\_record

- fax - кластер RestFS для хранения факсов;
- sounds - кластер RestFS для доменных звуков;
- voicemail - кластер RestFS для хранения голосовой почты;

- call\_record - кластер RestFS для хранения записанных разговоров;
- <POSITION> - позиция (1 или более) правила в списке правил (не влияет на систему);  
<OPTION> - имя изменяемого свойства : <PATH>, <MASK>, <OUTDATE>;  
<VALUE> - значение изменяемого свойства.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/restfs/autocleaner/change-rule sounds 3
mask 240101*.wav
Rule N 3 succesfully changed

[exec at: 11.03.2021 13:56:54, exec time: 23ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

**info**

Команда просмотра настроек подсистемы автоматической очистки записей на кластере RestFS для определенного домена.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/restfs/autocleaner/info

**Синтаксис:**

info [<SERVER>]

**Параметры:**

<SERVER> :: fax | sounds | voicemail | call\_record

- fax - кластер RestFS для хранения факсов;
- sounds - кластер RestFS для доменных звуков;
- voicemail - кластер RestFS для хранения голосовой почты;
- call\_record - кластер RestFS для хранения записанных разговоров.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/restfs/autocleaner/info
```

Rules:

| Server name(s)<br>(days) | Peer                           | N. | Path    | File mask | Outdate |
|--------------------------|--------------------------------|----|---------|-----------|---------|
| fax                      | http://system.restfs.ecss:9990 | 1. | fax     | *.pdf     | 180     |
| sounds                   |                                | 2. | records | *.mp3     | 180     |
| voicemail                |                                | 3. | records | *.meta    | 180     |
| call_record              |                                | 4. | records | *.pcm     | 180     |
| picture                  |                                | 5. | records | *.wav     | 180     |
| speech_recognition       |                                |    |         |           |         |

```
[exec at: 11.03.2021 13:57:37, exec time: 35ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## remove-rule

Команда удаления правила в подсистеме автоматической подчистки файлов для определенного домена, ресурса.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/restfs/autocleaner/remove-rule
```

### Синтаксис:

```
remove-rule <SERVER> <POSITION> <OPTION> <VALUE>
```

### Параметры:

<SERVER> :: fax | sounds | voicemail | call\_record

- fax - кластер RestFS для хранения факсов;
- sounds - кластер RestFS для доменных звуков;
- voicemail - кластер RestFS для хранения голосовой почты;
- call\_record - кластер RestFS для хранения записанных разговоров;

<POSITION> - позиция (1 или более) правила в списке правил (не влияет на систему);

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/restfs/autocleaner/remove-rule call_record
4
Rule N 4 succesfully removed

[exec at: 11.03.2021 13:58:14, exec time: 21ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## **/domain/<DOMAIN>/routing/ - команды управления маршрутизацией уровня домена**

- [delete](#)
- [edit](#)
- [export](#)
- [generate\\_digitmaps](#)
- [import](#)
- [list](#)
- [show](#)
- [trace](#)

В данном разделе приводится описание команд управления телефонной маршрутизацией на уровне виртуальной АТС.

- ✔ **Маршрутизация телефонных вызовов** - это процесс определения интерфейса назначения для конкретного вызова на основании информации об интерфейсе источника вызова, информации о телефонном номере вызывающего и вызываемого абонента, категории вызывающего абонента, времени суток и дне недели.

**Контекст маршрутизации** - совокупность правил маршрутизации уникальная в домене маршрутизации, в рамках которого идет определение интерфейса вызываемого абонента.  
<DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

- ⚠ Созданные контексты маршрутизации, назначаются на iface. Более подробно описано на странице [/domain//iface/ - команды управления интерфейсами](#)

### **delete**

Команда предназначена для удаления из системы заданного контекста маршрутизации.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/routing/delete

#### **Синтаксис:**

delete <ROUTING\_CONTEXT>

#### **Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<ROUTING\_CONTEXT> - контекст маршрутизации, который требуется удалить.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/delete test
Context was deleted

[exec at: 11.03.2021 14:21:05, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## edit

Данной командой производится редактирование контекстов маршрутизации.

**⚠** При выполнении команды осуществляется запуск редактора, который выбран командой shell-options editor

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/routing/edit
```

### Синтаксис:

```
edit <NODE> <ROUTING_CONTEXT>
```

### Параметры:

<NODE> - имя ноды;  
<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;  
<ROUTING\_CONTEXT> - название контекста маршрутизации.

### Примеры:

Редактирование определенного контекста:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/edit ctx_city_common
Importing routing context from /tmp/routing-0.12471.0.xml
Success: Context was imported

[exec at: 11.03.2021 14:20:06, exec time: 24s 107ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## export

Данной командой производится экспорт модулей контекстов маршрутизации в файлы, описывающие эти контексты для их резервного копирования и/или модификации.

**⚠** При выполнении команды осуществляется выгрузка информации о требуемом контексте маршрутизации в XML-файл с именем: **имя\_домена\_имя\_контекста\_метка\_даты-времени\_последнего-изменения-маршрутизации.xml** по следующему пути: **ECSS\_DATA\_ROOT/routing/ctx/src/<DOMAIN>**, по умолчанию это **/var/lib/ecss/routing/ctx/src/<DOMAIN>**. Информацию о конкретных путях в системе можно посмотреть по команде [/node/nodes-info root\\_dirs](#).

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/routing/export
```

### Синтаксис:

```
export <NODE> <ROUTING_CONTEXT>
```

### Параметры:

<NODE> - имя ноды;  
<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;  
<ROUTING\_CONTEXT> - название контекста маршрутизации. При выборе "\*" экспортируются все контексты

### Примеры:

экспорт определенного контекста:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/export ecss1 ctx_city_common  
Context ctx_city_common has been exported
```

```
[exec at: 11.03.2021 14:17:04, exec time: 39ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25,  
ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

Экспорт всех контекстов:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/export ecss2 *  
Context ctx_from_local has been exported  
Context ctx_city_common has been exported  
Context ctx_from_ewsd has been exported  
Context ctx_to_ewsd has been exported  
Context ctx_to_ivr has been exported  
Context default_routing has been exported  
Context test has been exported
```

```
[exec at: 11.03.2021 14:17:24, exec time: 328ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25,  
ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

Содержимое каталога (команда выполняется на сервере из shell):

```
sasha@ecss1:/var/lib/ecss/routing/ctx/src/biysk.local$ ls -la /var/lib/ecss/routing/  
ctx/src/biysk.local/biysk_local_*  
-rw-rw-r-- 1 ssw ssw 4348 Jan 28 13:33 /var/lib/ecss/routing/ctx/src/biysk.local/  
biysk_local_ctx_city_common_2020_5_13_7_14_39_611066.xml  
-rw-rw-r-- 1 ssw ssw 4385 Mar 11 14:17 /var/lib/ecss/routing/ctx/src/biysk.local/  
biysk_local_ctx_city_common_2021_3_7_22_34_2_23189.xml  
-rw-rw-r-- 1 ssw ssw 1077 Feb 26 15:38 /var/lib/ecss/routing/ctx/src/biysk.local/  
biysk_local_ctx_to_ivr_2021_2_17_9_10_47_163257.xml
```

### generate\_digitmaps

Данной командой производится генерация плана нумерации для всех контекстов маршрутизации в указанном домене (где поле плана нумерации устанавливается в "auto") и сохранение в DS.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/routing/generate\_digitmaps

### Синтаксис:

generate\_digitmaps

### Параметры:



<DOMAIN> - имя виртуальной АТС.


### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/generate_digitmaps
Starting digitmap generation for context: test
Success: undefined
Starting digitmap generation for context: ctx_city_common
Success: X.
Starting digitmap generation for context: ctx_to_ewsd
Success: X.
Starting digitmap generation for context: default_routing
Success: (*[0-9*][0-9*].#|##[0-9*][0-9*].#|*#[0-9*][0-9*].#|1xx.|10xx.)
Starting digitmap generation for context: ctx_from_ewsd
Success: X.
Starting digitmap generation for context: ctx_from_local
Success: (002|004|01|02|03|04|05X|06X|07|09|1XX|2XXXXX|385XXXXXXXX|3XXXXX|4XXXXX|
5XXXXX|7XXXXX|810X.|81XX|85XXXXXXXXXXXX|8XXXXXXXXXXXX|9XXXXX|C101|C102|C103)
Starting digitmap generation for context: ctx_to_ivr
Success: (C101|C102|C103)
Generation has been finished
ok

[exec at: 11.03.2021 14:16:20, exec time: 72ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

### import

Команда осуществляет импорт ранее сохраненных файлов, описывающих контексты маршрутизации.

 Файлы должны находиться по пути: ECSS\_DATA\_ROOT/routing/ctx/src/<DOMAIN>, по умолчанию это /var/lib/ecss/routing/ctx/src/<DOMAIN>. Информацию о конкретных путях в системе можно посмотреть по команде [/node/nodes-info root\\_dirs](#).

Во время импортирования производится проверка на правильность формата файла (проверка корректности XML описания контекста маршрутизации), производится компиляция контекста маршрутизации. Полученный исполняемый модуль встраивается в систему маршрутизации. При совпадении имени контекста маршрутизации с существующим в системе контексте производится замена существующего контекста на импортируемый контекст маршрутизации.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/routing/import
```

#### Синтаксис:

```
import <NODE> <FILE>
```

#### Параметры:

<NODE> - имя ноды;

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<FILE> - имя файла с контекстом маршрутизации, который необходимо установить;

**⚠** При задании имени файла можно использовать маску поиска:

- "?" - соответствует одному символу;
- "\*" - соответствует любому количеству символов до конца файла, следующей точки или символа "/". {Item,...} - для указания альтернативного файла.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/import ecss1 ctx_from_local.xml
importing file ctx_from_local.xml...
generated 133 rules
1 context has been successfully imported

[exec at: 11.03.2021 14:15:46, exec time: 1s 272ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

**list**

Команда позволяет просмотреть список имен контекстов маршрутизации в данном домене.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/routing/list

**Синтаксис:**

list

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/list
Routing contexts:

ctx_city_common
ctx_from_ewsd
ctx_from_local
ctx_to_ewsd
ctx_to_ivr
default_routing
test
-----
Total: 7

[exec at: 11.03.2021 14:15:10, exec time: 5ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

**show**

Команда позволяет просмотреть содержание файла контекста маршрутизации с именем <ContextName>.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/routing/show

## Синтаксис:

show <ROUTING\_CONTEXT>

## Параметры:

<ROUTING\_CONTEXT> - имя контекста маршрутизации.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/show ctx_to_ivr
Context was imported at 11.03.2021 11:52:18

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <context xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xs:noNamespaceSchemaLocation="e
css_routing.xsd" name="ctx_to_ivr" np="np_240" digitmap="auto">
    <rule name="to_cc_ivr">
      <conditions>
        <cdpn digits="C101"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cdpn nai="subscriberNumber" ni="private"/>
      </actions>
      <result>
        <ivr script="064c4e4b460b0d74"/>
      </result>
    </rule>
    <rule name="to_conf">
      <conditions>
        <cdpn digits="C102"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cdpn ni="private" nai="subscriberNumber"/>
      </actions>
      <result>
        <ivr script="enter_number_of_teleconference"/>
      </result>
    </rule>
    <rule name="to_conf_room">
      <conditions>
        <cdpn digits="C103"/>
      </conditions>
      <actions>
        <cdpn nai="subscriberNumber" ni="private"/>
      </actions>
      <result>
        <ivr script="enter_number_of_conference_room"/>
      </result>
    </rule>
  </context>
```

```
[exec at: 11.03.2021 14:12:37, exec time: 18ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## trace

Данной командой осуществляется запуск процесса маршрутизации и вывод результатов для указанного набора входных данных об устанавливаемом телефонном соединении.

Эта команда предоставляет удобный способ проверки корректности описания маршрутизации в

системе, четко отображающий шаги маршрутизации конкретного вызова с указанием переходов между контекстами маршрутизации.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/routing/trace

### Синтаксис:

trace [<KEY1> = <VALUE1>[, ... [, <KEY> = <VALUE>]]]

### Параметры:

<KEY> - название параметра, принимает следующие значения:

- calling. - переопределение свойств алиаса A (calling.access\_intercity, calling.access\_international, calling.access\_local, calling.access\_private, calling.access\_zone, calling.category, calling.provider), опциональный параметр.
- cause - причина разъединения;
- cdpn. - параметры вызываемого абонента (cdpn.digits, cdpn.incomplete, cdpn.inni, cdpn.nai, cdpn.ni, cdpn.npi), обязательный параметр cdpn.digits;
- cgpn. - параметры вызывающего абонента (cgpn.apri, cgpn.digits, cgpn.incomplete, cgpn.nai, cgpn.ni, cgpn.npi, cgpn.screening), опциональный параметр;
- context - исходный контекст маршрутизации, опциональный параметр. По умолчанию устанавливается контекст маршрутизации для интерфейса A. Задается в виде имя\_домена/контекст\_маршрутизации;
- date - дата эмуляции вызова, задается в виде: D.M.Y или Y/M/D, опциональный параметр. По умолчанию устанавливается текущая дата;
- iface - интерфейс вызывающего абонента;
- iface\_name - имя интерфейса;
- mode - режим набора по префиксу(опциональный параметр, по умолчанию установлено: overlap), принимает значения:
  - enblock - номер абонента передается блоком;
  - overlap - номер абонента передается с перекрытием (по одной цифре);
- ocdpn. - оригинальный номер абонента(ocdpn.apri, ocdpn.digits, ocdpn.empty, ocdpn.incomplete, ocdpn.nai, ocdpn.ni, rgn.npi);
- rgn. - переадресованный номер(rgn.apri, rgn.digits, rgn.empty, rgn.incomplete, rgn.nai, rgn.ni, rgn.npi);
- tag - специальный параметр, который можно установить для вызова при маршрутизации. Параметр действует только на этапе маршрутизации, устанавливается в каком-либо правиле маршрутизации и в последующем используется для изменения отработки логики маршрутизации;
- time - время эмуляции вызова, задается в виде: H:M, опциональный параметр. По умолчанию устанавливается текущее время.

<VALUE> - значение параметра.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/trace cgpn.digits=240465
cdpn.digits=416370 mode=enblock
Traceroute to 416370 from 240465(<<"064bc964fbacf7eb">>) at 11.03.2021 14:13:59, final
number
Default context is ctx_from_local
  digitmap: (002|004|01|02|03|04|05X|06X|07|09|1XX|2XXXXXX|385XXXXXXXX|3XXXXX|4XXXXX|
5XXXXX|7XXXXX|810X.|81XX|85XXXXXXXXXXXX|8XXXXXXXXXXXX|9XXXXX|C101|C102|C103)
  Update numbering plan on <<"np_240">>
1. ctx_from_local / default
  A: "240465"(displayName=undefined, ni=private, nai=subscriberNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240465")
```

```

B: "416370"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
  applying rule: normalize_subscriber_to_national (CGPN: 240____,
nai:subscriberNumber)
  action: transform cgpn nai: nationalNumber, digits: 3854240465
  action: transform calling alias - sorm_digits: "73854240465", sorm_ni: private
  result: keep on
2. ctx_from_local / default
  A: "3854240465"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240465")
  B: "416370"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=unknown, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
  applying rule: collect_external_subscribers (CDPN: digits=4____)
  action: change context to ctx_city_common
  action: transform cdpn nai: nationalNumber, digits: 3854416370
  action: transform called alias - sorm_digits: "416370", sorm_ni: local
  result: keep on
3. ctx_city_common / default
  A: "3854240465"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240465")
  B: "3854416370"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=nationalNumber,
inc=false, inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
  applying rule: city (CDPN: digits=3854_____, nai:nationalNumber)
  action: change context to ctx_to_ewsd
  action: transform cdpn nai: subscriberNumber, digits: 416370, ni: local
  result: keep on
4. ctx_to_ewsd / default
  A: "3854240465"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240465")
  B: "416370"(displayName=undefined, ni=local, nai=subscriberNumber, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
  applying rule: to_ewsd_sorm (CDPN: digits=%)
  action: set external trunks [{<<"smg-4">>,1,undefined}]
  action: transform cdpn digits: 416370

```

```

-----
Routing result: external
A: "3854240465"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="240465")
B: "416370"(displayName=undefined, ni=local, nai=subscriberNumber, inc=false,
inni=undefined, npi=undefined, category=undefined)
Options:
  sorm_ni_b: local
  sorm_ni_a: private
  sorm_digits_b: 416370
  sorm_digits_a: 73854240465

```

```

A interface info:
interfaces info:
#[[account] => {"...50-52-48-52-54-53", "...117-105-99-97-49-111-101-78"},
#[['cfc-support'] => true,

```

```

['cfc-support'] => true,
[gate] =>
  [gate] =>
{gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>},
  {gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>},
[group] => "smg.gr",
  [group] => "loc.gr",
[iface] => <<"smg-4">>,
  [iface] => <<"064bc964fbacf7eb">>,
[isActive] => true,
  [isActive] => true,
['media-profile'] =>
  ['media-profile'] =>
{media_profile,"default",user,
  {media_profile,"default",user,
[{media_profile_codecs,'<other>'},
  [{media_profile_codecs,'<other>'},
[{media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}},
  [{media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}},
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
  #{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
{media_profile_codecs,audio,
  {media_profile_codecs,audio,
[{media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}},
  [{media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}},
{media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}},
  {media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}},
{media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}},
  {media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}},
{media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}},
  {media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}},
{media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}},
  {media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}},
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
  #{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}}],
#{'dtmf-receive-type' => auto,'dtmf-transmit-type' => transit}},
  #{'dtmf-receive-type' => auto,'dtmf-transmit-type' => transit}},
[mode] => sip,
  [name] => "240465@biysk.local",
[name] => "smg-4",
  [owner] => "sip1",
[owner] => "sip1",
  ['routing.context'] => ctx_from_local,
['routing.context'] => ctx_from_ewsd,
  [site] => <<"local">>,
[site] => <<"local">>,
  [subtype] => user,
[subtype] => trunk,
  [terminal_type] => basic,
[terminal_type] => smart,
  [type] => sip,
[trunk] => "biysk.local.smg.gr.trunk.autoname",
  [zone] => <<"default">>}
[type] => sip,
A alias info:

```

```

[zone] => <<"default">>]
#{[access_group] => all,
  [address] => "240465",
  [alias] => {"biysk.local", <<"064bc964fbacf7eb">>},
  [cdr_group] => bsk3,
  [cpt, traces] => [],
  [domain] => "biysk.local",
  [iface] => <<"064bc964fbacf7eb">>,
  [isActive] => true,
  [language] => ru,
  [last_incoming_call_info] =>
    {rtop_last_incoming_call_info, 1, "9609468387", 348465789,
     {1614, 675923, 338557}},
  ['media-profile'] =>
    {media_profile, "default", user,
     [{media_profile_codecs, 'other'},
      [{media_profile_codec, <<"other">>, <<"*">>, true, #{}},
       #{offroad => false, 'rtcp-enabled' => true}],
     {media_profile_codecs, audio,
      [{media_profile_codec, <<"G722">>, <<"*">>, true, #{}},
       {media_profile_codec, <<"PCMA">>, <<"*">>, true, #{}},
       {media_profile_codec, <<"PCMU">>, <<"*">>, true, #{}},
       {media_profile_codec, <<"G729">>, <<"*">>, true, #{}},
       {media_profile_codec, <<"telephone-event">>, <<"*">>, true, #{}},
       #{offroad => false, 'rtcp-enabled' => true}],
     #{'dtmf-receive-type' => auto, 'dtmf-transmit-type' => transit}},
  [original_address] => "240465",
  [original_cdpn_address] => "416370",
  [password] => "pda",
  [pin] => "1111",
  [ss] =>
    [{ss_entity, teleconference_manager, 4, true, true, undefined, [], [],
     [{ss_property, second_line, undefined, [], undefined, false, [], 0}]},
     {ss_entity, teleconference, 6, true, true, undefined, [], [], []},
     {ss_entity, meet_me_conference, 3, true, true, undefined, [], [],
     [{ss_property, mode, undefined, master, undefined, false, [], 0},
      {ss_property, destroy_mode, undefined, by_no_more_calls, undefined,
       false, [], 0},
      {ss_property, room_number, undefined, [], undefined, false, [], 0}]},
     {ss_entity, ctr, 6, true, true, undefined, [],
     [{ss_property, dtmf_detector, undefined, true, undefined, false, [], 0},
      []]},
     {ss_entity, conference, 11, true, true, undefined, [], [],
     [{ss_property, destroy_mode, undefined, by_no_master, undefined, false,
      [], 0},
      {ss_property, max_participants, undefined, 16, undefined, false, [], 0}]},
     {ss_entity, cnip, 4, true, true, undefined, [], [], []},
     {ss_entity, clip, 6, true, true, undefined, [], [], []},
     {ss_entity, chold, 9, true, true, undefined, [],
     [{ss_property, dtmf_detector, undefined, true, undefined, false, [], 0},
      {ss_property, disable_moh, undefined, false, undefined, false, [], 0},
      {ss_property, dtmf_sequence_as_flash, undefined, false, undefined,
       false, [], 0}]},
     {ss_entity, cc_agent, 4, true, true, undefined, [], [],
     [{ss_property, extra_number, undefined, [], undefined, false, [], 0}]},
    [ss, mgm, telephone] => enabled,

```

```
[subscriber_portal,login] => "240465",
[subscriber_portal,password] => "pmMvfG3LPBeR",
[teleconference,password] => "9P4VXa0SAZHN",
[timezone] => 'UTC+07:00',
[uid] => <<"064bc964fbd3af5c">>}
```

```
[exec at: 11.03.2021 14:13:59, exec time: 36ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

/domain/<DOMAIN>/routing/http/ - команды управления HTTP-серверами маршрутизации

В данном разделе приводится описание команд управления HTTP-серверами маршрутизации.

- [declare](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [remove](#)

### [declare](#)

Команда предназначена для создания нового HTTP-сервера маршрутизации

#### **Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/routing/http/declare <NAME> <URL> [--api-key <API_KEY>]
```

#### **Синтаксис:**

```
declare <Name> <URL> [--api-key <API_KEY>]
```

#### **Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<NAME> - имя сервера, которое будет использоваться в маршрутизации;

<URL> - адрес сервера маршрутизации. [http(s)://]IPv4|IPv6|hostname[:port]. IPv6 адреса должны указываться в квадратных скобках. Например: [::1];

<API\_KEY> - ключ API сервера маршрутизации (если используется)

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/routing/http/declare server1 http://localhost:
8097
HTTP routing server <<"server1">> successfully declared.
```

```
[exec at: 11.03.2021 14:24:40, exec time: 45ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

### [info](#)

Показать информацию о HTTP-серверах маршрутизации

#### **Путь команды:**

```
domain/<DOMAIN>/routing/http/info <NAME>
```

#### **Синтаксис:**

```
info [<NAME>]
```



**Параметры:**

<NAME> - имя сервера, о котором нужно показать информацию (опционально).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/routing/http/info
```

| Name    | URL                      | API Key |
|---------|--------------------------|---------|
| server1 | http://10.25.88.214:8097 | -       |

```
[exec at: 11.03.2021 14:56:06, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

**set**

Изменить значение параметра HTTP-сервера маршрутизации

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/routing/http/set <NAME> <KEY>

**Синтаксис:**

set <NAME> <KEY>

**Параметры:**

<NAME> - имя сервера, для которого нужно поменять значение параметра;

<KEY> - имя параметра, для которого нужно установить значение <Value> (см. команду declare).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/routing/http/set server1 url http://
10.25.88.214:8097
HTTP server property was successfully changed
```

```
[exec at: 11.03.2021 14:53:22, exec time: 63ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

**remove**

Удалить HTTP-сервер маршрутизации

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/routing/http/remove <NAME>

**Синтаксис:**

remove <NAME>

**Параметры:**

<NAME> - имя сервера, который нужно удалить

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/routing/http/remove server1
HTTP server was successfully removed

[exec at: 11.03.2021 14:57:35, exec time: 70ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

/domain/<DOMAIN>/routing/numbers-db/ - команды по оперативной работе с БД номеров

list

Просмотр содержимого таблицы номеров

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/routing/numbers-db/list [<OPTIONS>]

**Синтаксис:**

list [<OPTIONS>]

**Параметры:**

<OPTIONS> - опциональные параметры:

- --limit <LIMIT> - количество выводимых записей за раз. Возможные значения [1..1000]. По умолчанию 60;
- --prefix - фильтр для выборки номеров с заданным префиксом. По умолчанию не задан;
- --more - после отображения записей <LIMIT> будет предложено отобразить больше. (по умолчанию: false) Требуется: --limit.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/numbers-db/list --limit 1 --more

#      Number                Category
0      81234567890             4 (operatorRussian)
Print more?: [y]/n ?> y

[exec at: 15.03.2021 22:56:51, exec time: 6s 357ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.40]
```

set

Команда добавления/изменения номера в таблице

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/routing/numbers-db/set <NUMBER\_RANGE> <CATEGORY>

**Синтаксис:**

set <NUMBER\_RANGE> <CATEGORY>

**Параметры:**

<NUMBER\_RANGE> - диапазон добавляемых номеров;

<CATEGORY> - категория номера. Либо число 0..255, либо строка.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/numbers-db/set 81234567890
operatorRussian
Success: Category was successfully changed for numbers:
81234567890

[exec at: 15.03.2021 22:53:59, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.40]
```

## delete

Команда удаления номера из таблицы номеров

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/routing/numbers-db/delete <NUMBER\_RANGE>

### Синтаксис:

delete <NUMBER\_RANGE>

### Параметры:

<NUMBER\_RANGE> - диапазон удаляемых номеров.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/numbers-db/delete 81234567890
Success: Category was successfully deleted for numbers:
81234567890

[exec at: 15.03.2021 22:58:57, exec time: 39ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.40]
```

/domain/<DOMAIN>/routing/numbers-db/properties/ - команды настройки единой базы номеров

В данном разделе приводится описание команд управления настройками единой базы номеров ECSS-10 на уровне домена.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе **domain/<DOMAIN>/routing/numbers-db/properties/** выполняется настройка свойств для определенной АТС.

В таблице 1 приведено описание конфигурируемых свойств.

Таблица 1 - Описание параметров

| Название свойства | Значение по умолчанию | Описание  |
|-------------------|-----------------------|---|
| numbers_table     | system_numbers        | Таблица, которая будет использоваться для хранения номеров для данного домена. Возможные значения:<br>- <i>system_numbers</i> - используется системная таблица для хранения номеров (единая для всего ECSS-10);<br>- <i>domain_numbers</i> - используется доменная таблица для хранения номеров (для каждого домена таблица своя) |

#### clean

Данной командой для свойства/свойств виртуальной АТС устанавливается значение по умолчанию. Значения по умолчанию приведены в [таблице 1](#).

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/routing/numbers-db/properties/clean

#### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию.  
<FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Опциональный параметр. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/numbers-db/properties/clean
numbers_table
Property numbers_table values successfully restored

[exec at: 11.03.2021 15:17:35, exec time: 91ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

#### info

Данная команда позволяет посмотреть общие настройки определенной виртуальной АТС или всех АТС.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/routing/numbers-db/properties/info

#### Синтаксис:

info [<FIELD>]

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть.  
<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/numbers-db/properties/info
```

| Property      | Domain      | Value          |
|---------------|-------------|----------------|
| numbers_table | biysk.local | system_numbers |

```
[exec at: 11.03.2021 15:16:02, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## set

Данной командой производится изменение свойств подсистемы в заданной виртуальной АТС.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/routing/numbers-db/properties/set
```

### Синтаксис

```
set <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить.

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в [таблице 1](#).

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/routing/numbers-db/properties/set  
numbers_table domain
```

```
Property "numbers_table" successfully changed from:  
system_numbers  
to  
biysk.local_numbers.
```

```
[exec at: 11.03.2021 15:17:08, exec time: 103ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## /domain/<DOMAIN>/s4b/presence/ - команды мониторинга сервисом Skype for business

В текущем разделе описываются команда мониторинга сервисом Skype for business.

- [info](#)

## info

Данной командой осуществляется мониторинг статусов абонентов S4B

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/s4b/presence/info
```

### Синтаксис:

info

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию;

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/s4b/properties/info
```


| Property                       | Domain | Value |
|--------------------------------|--------|-------|
| dnd_map_to_s4b_presence        | a.test | false |
| s4b_presence_activate_dnd_list | a.test |       |

```
[exec at: 11.03.2021 15:00:19, exec time: 10ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

/domain/<DOMAIN>/s4b/properties/ - команды настройки сервиса Skype for business

- [info](#)
- [set](#)
- [clean](#)

В данном разделе описываются команды управления сервисом Skype for Business.

 Сами параметры s4b настраиваются на уровне alias. Более подробно описано на странице /[domain//alias/ - команды управления алиасами](#)

[info](#)

Команда предназначена для просмотра информации о настройках сервиса Skype for Business

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/s4b/properties/info
```

**Синтаксис:**

```
info [<Field>]
```

**Параметры:**

[<Field>] - просматриваемый параметр.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/s4b/properties/info
```

| Property                       | Domain      | Value |
|--------------------------------|-------------|-------|
| dnd_map_to_s4b_presence        | biysk.local | false |
| s4b_presence_activate_dnd_list | biysk.local |       |

```
[exec at: 11.03.2021 15:19:05, exec time: 13ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## set

Команда предназначена настройки параметров сервиса Skype for Business

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/s4b/properties/set

### Синтаксис:

set [<Field>]

### Параметры:

[<Field>] - назначаемый параметр:

- dnd\_map\_to\_s4b\_presence - при активации ДВО DND в S4B будет отправляться выбранный статус.
- s4b\_presence\_activate\_dnd\_list - при получении ивента от S4B по смене статуса, происходит проверка, находится ли этот статус в списке, если да, то у пользователя активируется DND.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/test/s4b/properties/set dnd_map_to_s4b_presence Busy

Property "dnd_map_to_s4b_presence" successfully changed from:
false
  to
Busy.

[exec at: 11.03.2021 15:21:45, exec time: 61ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## clean

Команда предназначена очистки параметров сервиса Skype for Business

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/s4b/properties/clean

### Синтаксис:

clean [<Field>]

### Параметры:

[<Field>] - очищаемый параметр:

- dnd\_map\_to\_s4b\_presence - при активации ДВО DND в S4B будет отправляться выбранный статус. При очистке выставится значение false.
- s4b\_presence\_activate\_dnd\_list - при получении ивента от S4B по смене статуса, происходит проверка, находится ли этот статус в списке, если да, то у пользователя активируется DND. При очистке выставится пустой список.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/test/s4b/properties/clean dnd_map_to_s4b_presence
Property dnd_map_to_s4b_presence values successfully restored

[exec at: 11.03.2021 15:22:27, exec time: 102ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## /domain/<DOMAIN>/security/call-history/restrictions/ - команды управления правами доступа для работы с историей вызовов

- [clean](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

Команды предназначены для управления правами доступа пользователей во время работы с историей вызовов.

Параметры ограничения доступа к истории вызовов:

- **call\_history\_restriction\_enabled** — включено ли ограничение на историю вызовов для пользователя? По умолчанию значение параметра выставлено в **false** либо параметр не задан;
- **call\_history\_restriction\_lists** — списки ограничений истории вызовов. Здесь перечисляются имена списков по пути **domain/<DOMAIN>/lists**, которые используются в процедуре ограничения до истории вызовов — только номера (вызывающие и/или вызываемые) из данных списков будут доступны пользователю в истории вызовов. Если список номеров пустой, пользователю доступна пустая история вызовов. Если параметр **call\_history\_restriction\_lists** не задан или значение параметра **call\_history\_restriction\_lists** не является списком, то у пользователя есть доступ до всех записей истории вызовов. По умолчанию параметр **call\_history\_restriction\_lists** не задан. Данное поведение работает в случае если значение параметра **call\_history\_restriction\_enabled** выставлено в **true**.
- **call\_history\_forbid\_download\_record** — запрещено ли скачивать запись разговора? Если выставлено в значение **true**, то пользователю запрещено скачивать запись разговора. Данное поведение работает в случае если значение параметра **call\_history\_restriction\_enabled** выставлено в **true**.

### Логика работы

Алгоритм определения права доступа к записям разговоров выполняется для любого количества портов, участвовавших в разговоре, т.е. если пользователю запрещено (не разрешено) слушать разговоры какого-либо порта, то у него нет права прослушивания всего разговора. Для упрощения процедуры конфигурирования соответствия пользователя имеется возможность присвоения ему заранее сформированного списка (или списков) портов.

Есть возможность в любой момент изменить (добавить, удалить) у пользователя его списки, что влечет изменение его прав, в том числе на доступ к записям разговоров, сделанных до изменения.

Состав любого списка может быть изменен (в том числе удален сам список), что влечет за собой изменение прав пользователя, в том числе на доступ к записям разговоров, сделанных до изменения.

- Фильтрация по спискам применяется всегда, без проверки флага **enable**, просто по факту наличия правила фильтрации в **domain/<DOMAIN>/security/call-history/restrictions**;
- Если списка разрешённых нет — разрешаем всё. Если список разрешённых есть — ограничиваем списком разрешённых.
- Если списка запрещённых нет — разрешаем весь полученный на предыдущем шаге список. Если список запрещённых есть — убираем запрещённых из полученного на предыдущем шаге списка.

Если в разговоре участвуют 2 порта (А и Б), то матрица принятия решения при определении права доступа пользователя к записям разговоров:

|            | Порт А            | Порт Б            | Результат         |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ситуация 1 | Разрешено слушать | Разрешено слушать | Разрешено слушать |



|            |                   |                   |                   |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ситуация 2 | Разрешено слушать | Запрещено слушать | Запрещено слушать |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|

## clean

Команда удаляет пользовательские ограничения на историю вызовов.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/security/call-history/restrictions/clean

### Синтаксис:

clean <USER | \*> [<OPTIONS>]

### Параметры:

- <USER> – CoCon-пользователь или все пользователи (\*);
- <OPTIONS>:
  - --enable <true|false> – включено ли ограничение на историю вызовов для пользователя? По умолчанию значение параметра выставлено в **false** либо параметр не задан;
  - --forbid\_download <true|false> – запрещено ли скачивать запись разговора? Если параметр выставлен в значение **true**, то пользователю запрещено скачивать запись разговора;
  - --white\_list <listt1> ... <listN> – **белый** список ограничений истории вызовов. Здесь перечисляются имена списков по пути **domain/<DOMAIN>/lists**, которые используются в процедуре ограничения до истории вызовов – **только номера** (вызывающие и/или вызываемые) из данных списков будут доступны пользователю в истории вызовов. Если список номеров пустой, пользователю доступна пустая история вызовов;
  - --black\_list <listt1> ... <listN> – **черный** список ограничений истории вызовов. Здесь перечисляются имена списков по пути **domain/<DOMAIN>/lists**, которые используются в процедуре ограничения до истории вызовов – номера (вызывающие и/или вызываемые) из данных списков **не будут** доступны пользователю в истории вызовов. Если список номеров пустой, пользователю доступна вся история вызовов, если не используется белый список.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/security/call-history/restrictions/clean
support --white_list --black_list
Success: Call history restrictions was changed.

[exec at: 28.03.2022 10:50:46, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

## declare

Команда декларации пользовательских ограничений.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/security/call-history/restrictions/declare

### Синтаксис:

declare <USER | \* >

### Параметры:

USER – CoCon-пользователь или все пользователи (\*).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/security/call-history/restrictions/declare support
Success: Call history restrictions was changed.

[exec at: 26.03.2022 08:28:37, exec time: 38ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.214]
```

## info

Команда отображает информацию об ограничениях пользователей для работы с историей вызовов. Для пользователя группы ecss-users показывает только собственные ограничения.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/security/call-history/restrictions/info

### Синтаксис:

info

### Параметры:

Команда не имеет параметров.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/security/call-history/restrictions/info
```

| User         | Enable | Forbid download | White list  | Black list  |
|--------------|--------|-----------------|-------------|-------------|
| support      | false  | true            | [sec_white] | [sec_black] |
| bsk_security | true   | true            | [sec_white] | []          |

```
[exec at: 28.03.2022 10:49:30, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

## remove

Команда удаляет ограничения работы с историей вызовов для пользователя.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/security/call-history/restrictions/remove

### Синтаксис:

remove <USER | \* >

### Параметры:

USER — CoCon-пользователь или все пользователи (\*).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/security/call-history/restrictions/remove
support
Success: Call history restrictions was cleaned.

[exec at: 28.03.2022 10:52:09, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

## set

Команда установки значений для задекларированных ограничений.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/security/call-history/restrictions/set

### Синтаксис:

set <USER | \* > [<OPTIONS>]

### Параметры:

- USER — CoCon-пользователь или все пользователи (\*);
- <OPTIONS>:
  - --enable <true | false> — включение ограничений для пользователя;
  - --forbid\_download <true | false> — запрет на скачивание записей разговоров;
  - --white\_list <list1> <list2> ... <listN> — имена списков, сформированных командой **domain/DOMAIN/lists/** — **белые** списки номеров;
  - --black\_list <list1> <list2> ... <listN> — имена списков, сформированных командой **domain/DOMAIN/lists/** — **черные** списки номеров;
  - --add-list <black\_list | white\_list> <list1> <list2> ... <listN> — добавление списков;
  - --remove-list <black\_list | white\_list> <list1> <list2> ... <listN> — удаление списков.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/security/call-history/restrictions/set
bsk_security --white_list sec_white
Success: Call history restrictions was changed.

[exec at: 28.03.2022 10:46:40, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/security/call-history/restrictions/set
bsk_security --enable true
Success: Call history restrictions was changed.

[exec at: 28.03.2022 10:47:17, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

**/domain/<DOMAIN>/security/profile** - команды управления профилями безопасности на уровне домена

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

## clean

Команда сбрасывает свойство профиля до значения по умолчанию

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/security/profile/clean

### Синтаксис:

clean <PROFILE> <OPTION>

### Параметры:

<PROFILE> - профиль безопасности;

<OPTION> - свойство профиля безопасности (для выбора всех свойств используется \*).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/security/profile/clean address_book_options
password_restrictions
Success: Security options was cleaned.
```

```
[exec at: 11.03.2021 15:33:35, exec time: 51ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/security/profile/clean teleconference
password_restrictions
Success: Security options was cleaned.
```

```
[exec at: 11.03.2021 16:20:27, exec time: 79ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## info

Отображает информацию о профиле безопасности

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/security/profile/info

### Синтаксис:

info <PROFILE>

### Параметры:

<PROFILE> - профиль безопасности.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/security/profile/info
```

| System restrictions                                  | Show password at CoCon | Show password at Web-API | Password                     |
|--|------------------------|--------------------------|------------------------------|
| default  | Always                 | Always                   |                              |
| address_book_options national (not-latin) characters | Default                | Default                  | Passwords must not contain a |

```
[exec at: 11.03.2021 15:30:49, exec time: 10ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## set

Устанавливает значение свойств профилей безопасности. Описание всех свойств находится на странице [Настройка политик безопасности](#).

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/security/profile/set
```

### Синтаксис:

```
set <PROFILE> <OPTION> <VALUE>
```

### Параметры:

<PROFILE> - профиль безопасности;

<OPTION> - свойство профиля безопасности;

<VALUE> - значение свойства профиля.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/security/profile/set address_book_options password_restrictions add national_characters_not_allowed  
Success: Security options was changed.
```

```
[exec at: 11.03.2021 15:28:15, exec time: 75ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/a.test/security/profile/set address_book_options password_restrictions remove national_characters_not_allowed  
Success: Security options was changed.
```

```
[exec at: 11.03.2021 15:30:06, exec time: 61ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

**/domain/<DOMAIN>/sip/ - команды управления параметрами sip на уровне виртуальной АТС**

- [call-list](#)
- [contacts-list](#)
- [ip-sets](#)
- [last-error](#)
- [status](#)
- [sip-domain-list](#)

В разделе приведены описания команд управления параметрами SIP уровня виртуальной АТС.

### call-list

Команда просмотра списка активных вызовов через указанный интерфейс по группе.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/call-list

#### Синтаксис:

call-list [GROUP] [INTERFACE] [OPTIONS]

#### Параметры:

<GROUP> - название группы интерфейсов. Символ "\*" указывается для экспорта всех групп интерфейсов; <INTERFACE> - логическое имя интерфейса; <OPTIONS> - дополнительные действия:

- complete - установка данного флага позволяет отобразить все интерфейсы, на которые были приняты вызовы;
- more T [sec|min|hour] - установка данного флага позволяет отобразить все вызовы, длительность которых более установленного времени;
- less T [sec|min|hour] - установка данного флага позволяет отобразить все вызовы, длительность которых менее установленного времени.

#### Примеры:

admin@mycelium1@ecss1:/\$ domain/biysk.local/sip/call-list

Executed on the sip1@ecss1

| Interface URI<br>Time                                 | Direction<br>Additional info  | State   |                     |
|---|---|---------|---------------------|
| 240100@biysk.local<br>2021 16:27:11                   | sip[240100] -> ssw[416370]<br>Node: sip1@ecss2, <70699.16236.2>     | alerted | Start: Thu, 11 Mar  |
| 11 Mar 2021 16:27:16                                  | CallRef: 734325428  |         | Last activity: Thu, |
| Call-ID: "7be3-6dd0"                                  |   |         |                     |
| SessionID: <<"064f6f0af4faf886">>                     |   |         |                     |
| Session handler: {amqp_io_9,<70699.16236.2>}<br>smg-4 | sip[416370] <- ssw[3854240100]<br>Node: sip1@ecss2, <70699.16238.2> | alerted | Start: Thu, 11 Mar  |
| 2021 16:27:11   |   |         | Last activity: Thu, |
| 11 Mar 2021 16:27:16                                  | CallRef: 734325428  |         |                     |
| Call-ID: "064f6f0af6e5eb5a"                           |   |         |                     |
| SessionID: <<"064f6f0af6e5eb5a">>                     |   |         |                     |
| Session handler: {amqp_io_10,<70699.16238.2>}         |   |         |                     |

2 sessions

[exec at: 11.03.2021 16:27:16, exec time: 27ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.25]

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/call-list --more 3 min
Executed on the sip1@ecss2
```

| Interface URI                             | Direction  | State | Time                       |
|---|--|-------|----------------------------|
| 240100@biysk.local<br>16:28:06            | Additional info<br>sip[240100] -> ssw[416370]<br>Node: sip1@ecss2, <0.16269.2> | wait  | Start: Thu, 11 Mar 2021    |
| 2021 16:32:11                             | CallRef: 965170003   |       | Last activity: Thu, 11 Mar |
| Call-ID: "678b-82b2"                      |  |       |                            |
| SessionID: <<"064f6f0e6763d84d">>         |  |       |                            |
| Session handler: {amqp_io_1, <0.16269.2>} |  |       |                            |

```
1 sessions
```

```
[exec at: 11.03.2021 16:32:11, exec time: 24ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## contacts-list

Команда для просмотра информации о все известных контактах для всех интерфейсов (для определенного домена).

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/contacts-list
```

### Синтаксис:

```
contacts-list [-sort contact|uri]
```

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/contacts-list -sort uri
Executed on the sip1@ecss1
```

| type   | uri                | contact            | listen port | ip-set | proto      |
|--------|--------------------|--------------------|-------------|--------|------------|
| user   | sip domain         |                    |             |        |            |
| user   | 240100@biysk.local | 192.168.2.26:5060  | 5060        | ipset1 | udp        |
| 240100 | biysk.local        |                    |             |        |            |
| user   | 240101@biysk.local | 192.168.2.26:5060  | 5060        | ipset1 | udp        |
| 240101 | biysk.local        |                    |             |        |            |
| user   | 240244@biysk.local | 192.168.2.26:5060  | 5060        | ipset1 | udp        |
| 240244 | biysk.local        |                    |             |        |            |
| user   | 240316@biysk.local | 192.168.2.26:5060  | 5060        | ipset1 | udp        |
| 240316 | biysk.local        |                    |             |        |            |
| user   | 240464@biysk.local | 192.168.2.200:5064 | 5060        | ipset1 | udp        |
| 240464 | biysk.local        |                    |             |        |            |
| user   | 240465@biysk.local | 192.168.2.200:5065 | 5060        | ipset1 | udp        |
| 240465 | biysk.local        |                    |             |        |            |
| ...    |                    |                    |             |        |            |
| user   | 240697@biysk.local | 192.168.2.26:5060  | 5060        | ipset1 | udp        |
| 240697 | biysk.local        |                    |             |        |            |
| user   | 240698@biysk.local | 192.168.2.26:5060  | 5060        | ipset1 | udp        |
| 240698 | biysk.local        |                    |             |        |            |
| user   | 240699@biysk.local | 192.168.2.26:5060  | 5060        | ipset1 | udp        |
| 240699 | biysk.local        |                    |             |        |            |
| trunk  | bsk1               | 192.168.2.12:5073  | 5073        | ipset1 | udp_prefer |
| -      | -                  |                    |             |        |            |
| trunk  | bsk2               | 192.168.2.12:5074  | 5074        | ipset1 | udp_prefer |
| -      | -                  |                    |             |        |            |
| trunk  | ems1               | 192.168.2.12:5071  | 5071        | ipset1 | udp_prefer |
| -      | -                  |                    |             |        |            |
| trunk  | ems2               | 192.168.2.12:5072  | 5072        | ipset1 | udp_prefer |
| -      | -                  |                    |             |        |            |
| trunk  | nsk_sbc            | 192.168.2.6:5062   | 5062        | ipset1 | udp_prefer |
| -      | -                  |                    |             |        |            |
| trunk  | smg-4              | 192.168.2.8:5061   | 5061        | ipset1 | udp_only   |
| -      | -                  |                    |             |        |            |
| trunk  | to_aster           | 192.168.2.6:5064   | 5064        | ipset1 | udp_prefer |
| -      | -                  |                    |             |        |            |
| trunk  | to_sipp            | 192.168.2.6:5063   | 5063        | ipset1 | udp_prefer |
| -      | -                  |                    |             |        |            |

```
elements: 213
```

```
[exec at: 11.03.2021 16:29:11, exec time: 58ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## ip-sets

Команда предназначена для просмотра доменов с указанным ip-set.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/ip-sets

### Синтаксис:

sip-ipsets [IP\_SET\_NAME | --complete]

### Параметры:

IP\_SET\_NAME - имя ВАТС с заданным IP-адресом (только для команд кластера);

--complete - показать параметры ip-set (только для команды домена). Список сортируется по доменам.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/ip-sets --complete
Executed on the sip1@ecss1

+-----+-----+
| pbx | ip-sets |
+-----+-----+
| biysk.local | ipset1: 5060, 5061, 5062, 5063, 5064, 5065, 5070, 5071, 5072, 5073, |
| 5074, 5075 | |
| | ipset1: sip1@ecss1 192.168.2.61 |
| | ipset1: sip1@ecss2 192.168.2.62 |
| | ipset1: dscp 24 |
+-----+-----+

elements: 1

[exec at: 11.03.2021 16:33:14, exec time: 22ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## last-error

Во многих случаях при возникновении ошибки в процессе выполнения команды, возвращается лишь её код. Данная команда позволяет получить полную информацию о последней ошибке.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/last-error

### Синтаксис:

last-error

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

## Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/sip/last-error
Executed on the sip1@ecss1
"{global,{monitor_id,udp,{\"*\",sip1@ecss2,\"ipset2\"},none,sip1@ecss1}}: could not
open 5599: ip {192,168,2,22} isn't exists"

[exec at: 18.03.2019 14:36:28, exec time: 116ms, nodes: sip1@ecss1]
```

## status

Команда просмотра текущего состояния SIP-адаптера в домене

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/status

### Синтаксис:

status

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

## Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/sip/status
Executed on the sip1@ecss1
```

| Node       |                                |                                 |
|------------|--------------------------------|---------------------------------|
| sip1@ecss1 | network configuration complete | true                            |
| sip1@ecss1 | acp user is ready              | true                            |
| sip1@ecss1 | last error                     | "last error was not stored yet" |
| sip1@ecss2 | network configuration complete | true                            |
| sip1@ecss2 | acp user is ready              | true                            |
| sip1@ecss2 | last error                     | "last error was not stored yet" |

```
[exec at: 11.03.2021 16:34:12, exec time: 21ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## sip-domain-list

Команда предназначена для просмотра списка доменных имен SIP текущей виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/sip-domain-list

### Синтаксис:

sip-domain-list

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-domains-list
Executed on the sip1@ecss2
```

| pbx         | sip domains  |
|-------------|--------------|
| biysk.local | 192.168.2.61 |
|             | 192.168.2.62 |
|             | biysk.local  |
|             | smg.gr       |
|             | ssw.gr       |

```
elements: 5
```

```
[exec at: 11.03.2021 16:34:34, exec time: 20ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

/domain/<DOMAIN>/sip/isup-cause-messages/ - команды управления текстовыми описаниями для ISUP cause

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями ISUP cause для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык - параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка - параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
false
to
true.
```

```
[exec at: 12.03.2021 09:01:28, exec time: 128ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

## clean

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного ISUP cause.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/isup-cause-messages/clean

**Синтаксис:**

clean [<CODE>] [--force]

**Параметры:**

<CODE> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/isup-cause-messages/clean 34
Property 34 values successfully restored

[exec at: 12.03.2021 08:58:20, exec time: 296ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

**info**

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для cause.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/isup-cause-messages/info

**Синтаксис:**

info [<CODE>]

**Параметры:**

<CODE> – настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех cause.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/isup-cause-messages/info 31
```

| Property | Domain      | Value  |
|----------|-------------|--|
| 31       | biysk.local | default: Normal unspecified<br>en: Normal unspecified<br>ru: Нормальное состояние, не уточнено |

```
[exec at: 12.03.2021 08:57:33, exec time: 13ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

**set**

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков для cause.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/isup-cause-messages/set

### Синтаксис:

```
set <CODE> <LANG> <MESSAGE>
```

### Параметры:

- <CODE> – настраиваемый параметр cause;
- <LANG> - язык для которого выставляется текст сообщения;
- <MESSAGE> - текст сообщения.

### Расширенный синтаксис:

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external:

```
set external add <CODE> <LANG> <MESSAGE>
```

```
set external remove <CODE> <LANG> <MESSAGE>
```

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/isup-cause-messages/set external add
113 default "External error"
Property "external" successfully changed from:

    to
113 -> default: External error
.

[exec at: 12.03.2021 08:56:29, exec time: 319ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

/domain/<DOMAIN>/sip/ldap/ - команды управления параметрами соединения с сервером LDAP

- [check](#)
- [clean](#)
- [domain](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [user](#)

В данном разделе описываются команды работы с уже настроенным и запущенным сервером LDAP. LDAP-сервер представляется собой сервер, участвующий в аутентификации абонентов. Не является LDAP-сервером, аутентифицирующим права доступа к сущностям SSW (терминал и т.д.). Физически это может быть один и тот же сервер.

**⚠ Внимание!** Не рекомендуется использовать LDAP для хранения авторизационных данных абонентов. По умолчанию на текущей версии ПО авторизационные данные хранятся в DS.

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

В таблице 1 приведено описание параметров соединения с сервером LDAP.

Таблица 1 - Описание параметров соединения с сервером LDAP

| Название     | Значение по умолчанию | Описание                                     |
|--------------|-----------------------|--|
| access.login | cn=admin,dc=ecss      | атрибут, хранящий имя пользователя           |
| access.passw | admin                 | пароль доступа к данным по назначенному пути |

| Название      | Значение по умолчанию | Описание  |
|---------------|-----------------------|---|
| access.path   | ou=sip1,dc=ecss       | путь доступа, который назначается кластеру для хранения/получения информации по авторизации абонента  |
| alive_timeout | 10000                 | период времени между периодическими запросами до LDAP-сервера (проверка подключения, обновление данных учетных записей локальных пользователей) |
| attr.domain   | dc                    | атрибут, хранящий домены регистрации  |
| attr.login    | cn                    | атрибут, хранящий логин пользователя  |
| attr.passw    | description           | атрибут, хранящий пароль пользователя   |
| attr.phone    | telephoneNumber       | атрибут, хранящий телефонный номер авторизирующегося абонента   |
| enable        | false                 | запуск (true) или остановка (false) соединения с LDAP-сервером  |
| ip            | localhost             | IP-адрес LDAP-сервера   |
| port          | 389                   | порт LDAP-сервера   |

## check

Команда просмотра информации о состоянии соединения с сервером LDAP (отображается идентификатор процесса, контролирующего соединение). Также выполняется автоматическая периодическая проверка состояния соединения посредством тестового запроса к LDAP-серверу. При пропадании соединения отправляется предупреждение.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/ldap/check

### Синтаксис:

check

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/ldap/check
Executed on the sip1@ecss1
```

| Node       | Check                  |
|------------|------------------------|
| sip1@ecss1 | {connected, <0.802.1>} |
| sip1@ecss2 | {disconnected, false}  |

## clean

Командой устанавливаются значение по умолчанию для параметров соединения с сервером LDAP.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/ldap/clean

**Синтаксис:**

clean [<KEY>] [--force]

**Параметры:**

<KEY> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/ldap/clean access.path
Property access.path values successfully restored
```

**domain**

Команда управления записью о домене регистрации SIP.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/ldap/domain

**Синтаксис:**

domain <ACT>

**Параметры:**

<ACT> - назначаемое действие, принимает значение:

- list - получение списка существующих доменов регистрации;
- remove - удаление домена регистрации с именем <DOMAIN> из каталога.
- --force - удаление домена без дополнительного вопроса.

**Пример:**

Получение списка существующих доменов регистрации:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/ldap/domain list
Executed on the sip1@ecss1

["10.16.33.21", "192.168.1.21"]
```

**info**

Команда просмотра информации о параметрах соединения с сервером LDAP.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/ldap/info

**Синтаксис:**

info [<KEY>]



### Параметры:

<KEY> – настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех параметрах соединения с сервером LDAP. Список параметров и их описание приведено в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/ldap/info
```

| Property      | Domain      | Value            |
|---------------|-------------|------------------|
| access.login  | biysk.local | cn=admin,dc=ecss |
| access.passw  | biysk.local | admin            |
| access.path   | biysk.local | ou=sip1,dc=ecss  |
| alive_timeout | biysk.local | 10000            |
| attr.domain   | biysk.local | dc               |
| attr.login    | biysk.local | cn               |
| attr.passw    | biysk.local | description      |
| attr.phone    | biysk.local | telephoneNumber  |
| enable        | biysk.local | true             |
| ip            | biysk.local | 192.168.1.21     |
| port          | biysk.local | 389              |

### set

Команда установки значения параметров соединения с сервером LDAP.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/ldap/set
```

### Синтаксис:

```
set <KEY> <VALUE>
```

### Параметры:

- <KEY> – настраиваемый параметр. Список параметров приведен в таблице 1.
- <VALUE> - значение параметра.

### Примеры:

Установить адрес LDAP-сервера ldap.maas.eltex.loc

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/ldap/set ip 192.168.1.21
Property "ip" successfully changed from:
localhost
to
192.168.1.21.
```

Установить порт LDAP-сервера 3389:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/ldap/set port 3389
Property "port" successfully changed from:
389
  to
3389.
```

Установить путь доступа для хранения/получения информации по авторизации абонента «sip»:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/ldap/set access.path ou=sip1,dc=ecss
Property "access.path" successfully changed from:
ou=sip1,dc=ecss
  to
ou=sip1,dc=ecss.
```

## user

Команда управления записями о SIP-абонентах на сервере LDAP.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/ldap/user

### Синтаксис:

```
user list <DOMAIN>
user remove <DOMAIN> [--force]
user test <DOMAIN> <USER> <LOGIN> <PASSWORD>
```

### Параметры:


- user list – просмотр списка параметров авторизированных SIP-абонентов (аккаунтов);
- user remove – удаление абонента (аккаунта) из каталога;
- user test – тестовый вызов для получения авторизации;

<DOMAIN> - имя домена регистрации;

[--force] - команда для удаления абонента без дополнительных вопросов;

<PHONE> - телефонный номер абонента;

При авторизации по связке <DOMAIN> + <PHONE> определяется результат <USER> + <PASSWORD>.

 В рамках одного домена логин должен быть уникальным. Назначение нескольких логинов одному телефонному номеру разрешено. Сейчас нельзя изменить параметры аккаунта. В случае некорректного ввода нужно удалить неверный аккаунт и создать новый.

<USER> - логин абонента;

<PASSWORD> - пароль абонента.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/ldap/user list biysk.local
Executed on the sip1@ecss1
```

| User               | Login          |
|--------------------|----------------|
| 240799@biysk.local | 240799:test4PW |

...

/domain/<DOMAIN>/sip/modifications/ - команды формирования правил модификации номера

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Модификации, установленные данными командами, применяются только к динамическим SIP-абонентам.

### [clean](#)

Команда для установки значения по умолчанию (пустой список, модификаций нет).

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/modifications/clean

#### **Синтаксис:**

clean [FIELD] [--force]

#### **Параметры:**

<FIELD> - имя свойства(list).

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/modifications/clean list
Property list values successfully restored

[exec at: 12.03.2021 13:50:02, exec time: 235ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

### [info](#)

Команда просмотра правил модификации номера.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/modifications/info

#### **Синтаксис:**

info [FIELD]

#### **Параметры:**

<FIELD> - имя свойства(list).

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/modifications/info
```

| Property | Domain      | Value   |
|----------|-------------|---|
| list     | biysk.local | mod_emerg_1xx: cdpn/1xx, rule cgpn: "38547748xx", rule cdpn: "3851xx44" |

```
[exec at: 12.03.2021 13:49:33, exec time: 20ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

## set

Команда для добавления, изменения и удаления правила модификации номера.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/modifications/set
```

### Синтаксис:

```
set list add|change <NAME> <TYPE> <MASK> <CGPN> <CDPN>
```

```
set list del <NAME> <TYPE>
```

### Параметры:

add - добавление правила;

change - изменение существующего правила;

del - удаление правила.

<NAME> - имя правила;<TYPE> - тип номера, для которого будет детектироваться правило:

- cgpn - номер вызывающего абонента, указывается в правиле в случае регистрации;
- cdpn - номера вызываемого абонента;
- any - любой номер.

<MASK> - маска номера, по которой определяется применение модификаторов;

<CGPN> - правило модификации для номера вызывающего абонента;

<CDPN> - правило модификации для номера вызываемого абонента.

Правила для маски номера:

|            |   |                              |
|------------|---|------------------------------|
| X          | x | любой знак                   |
| 0..9 * # D |   | цифры 0-9, символы *, #, D   |
| [..]       |   | диапазон цифр                |
| {min, max} |   | повтор номера                |
| .          |   | неограниченный повтор номера |
|            |   | разделитель между шаблонами  |

Правила модификации номера:

|            |       |   |
|------------|-------|---|
| .          | -     | удалить цифру   |
| X x        |       | цифра или символ не изменяются в этой позиции (обязательно)     |
| ?          |       | цифра или символ не изменяются в этой позиции (необязательный)  |
| + +(...)   |       | добавить цифру(ы) или символ(ы), указанные после                |
| !          |       | остановить детектирование, следующая цифра/символ удаляются     |
| \$         |       | остановить детектирование, следующая цифра/символ не изменяются |
| 0..9 D # * | (с +) | изменение цифры/символа в этой позиции                          |

### Пример:

Добавление префикса для номера вызываемой стороны:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/modifications/set list add
mod_emerg_1xx cdpn 1xx 38547748xx 3851xx44
Property "list" successfully changed from:
empty
to
mod_emerg_1xx: cdpn/1xx, rule cgn: "38547748xx", rule cdpn: "3851xx44".

[exec at: 12.03.2021 13:49:07, exec time: 245ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

/domain/<DOMAIN>/sip/network/ - команды управления сетевыми настройками протокола SIP

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе приведено описание команд настройки сетевых свойств протокола SIP на уровне виртуальной АТС.

 <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

### clean

Командой устанавливается значение по умолчанию для сетевых параметров SIP-протокола на уровне виртуальной АТС.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/network/clean

#### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

#### Параметры:

<FIELD> - ip\_set (I): Набор IP-адресов и портов(настраивается на уровне кластера sip);

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/network/clean ip_set
Property ip_set values successfully restored

[exec at: 12.03.2021 13:54:20, exec time: 77ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

## info

Команда просмотра настроек SIP-протокола на уровне виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/network/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<FIELD> - ip\_set (I): Набор IP-адресов и портов(настраивается на уровне кластера sip).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/network/info ip_set
```

| Property | Domain      | Value      |
|----------|-------------|------------|
| ip_set   | biysk.local | ["ipset1"] |

```
[exec at: 12.03.2021 13:52:20, exec time: 9ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

## set

Командой выполняются сетевые настройки SIP-протокола на уровне виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/network/set

### Синтаксис:

set <FIELD>

### Параметры:

<FIELD> - ip\_set (I): Набор IP-адресов и портов(настраивается на уровне кластера sip).

### Пример:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/network/set ip_set [ipset1,ipset2]
[set] ipset2 set for different pbx's: biysk.local, a.test
continue: yes/no ?> yes
Property "ip_set" successfully changed from:
["ipset1"]
    to
["ipset1","ipset2"].

[exec at: 12.03.2021 13:53:22, exec time: 2s 343ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]

```

/domain/<DOMAIN>/sip/properties\_sys/ - команды настройки параметров кластера протокол-адаптера SIP на уровне виртуальной АТС

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Таблица 1 - Описание свойств кластера PA SIP на уровне виртуальной АТС

| Название свойства | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------|-----------------------|--|
| system-limits     | -                     | <p>Ограничения на входящую связь при достижении пределов системных ресурсов.</p> <p>При установке указывается тип ресурса и уровень критичности, задается в виде: system-limits &lt;TYPE&gt; &lt;LEVEL&gt;, где</p> <p>&lt;TYPE&gt; - тип ресурса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - disk - доступность дискового пространства;</li> <li>• - ets_count - количество локальных таблиц;</li> <li>• - memory – память;</li> <li>• - process_count - количество процессов;</li> <li>• - timer - количество таймеров.</li> </ul> <p>&lt;LEVEL&gt; - уровень критичности: none – нет ограничений по заданному ресурсу; critical; fatal; major; minor; normal; warning.</p> <p>Критическим значениям соответствуют следующие значения (в процентах):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - major - 80;</li> <li>• - critical - 95,</li> <li>• - fatal - 98.</li> </ul> <p>Если задан какой-либо предел из "disk", "ets_count" или "timer", то при его достижении входящие по SIP-запросы будут игнорироваться, процессы обработки сокетов временно деактивируются.</p> <p>Выставленное ограничение по памяти игнорируется, так как загрузка памяти считается вместе с кэш, и поэтому блокировка может быть не ограничена по времени.</p> <p>Ограничение по процессам не актуально, так как верхняя граница не определена.</p> |

| Название свойства         | Значение по умолчанию | Описание  |
|---------------------------|-----------------------|---|
| eltex-user-agent-name     | default               | Локализация заголовка SIP User-Agent, разрешены макросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ELTEXNAME - вставка полного имени (также формируется по умолчанию - при выборе "default");</li> <li>- VER - вставка версии релиза;</li> <li>- NODE - вставка обслуживающей запрос ноды.</li> </ul>  |
| extra-isup-cause-location | пустой список         | Расширение кодов локаций ISUP-релизов. Формат: {{<ВНУТРЕННИЙ КОД>, <IsupCode>, <ТЕКСТОВОЕ ИМЯ>}}<br>Данный параметр позволяет при формировании инкапсулированного сообщения ISUP/REL передавать локацию инициатора разъединения, отличные от стандартно установленных. Данная модификация работает для разъединения инициированного соединения системой. Модификация применяется в настройке транка isup-cause-location (см. <a href="#">Приложение Б. Набор параметров интерфейса SIP</a> ).<br>Принимает значения: beyond_an_interworking, default, international_network, local_network, local_private_network, remote_network, remote_private_network, transit_network, user.<br>Работает только при прямой установке. При работает таблица маппинга не учитывается. Параметр может использоваться при требовании нестандартного стыка со встречной станции. Настройка выполняется при согласовании с сервис центром. |

## clean

Командой устанавливается значение по умолчанию для параметров SIP-протокола на уровне виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/properties\_sys/clean

### Синтаксис:

clean [--force]

### Параметры:

Без параметров (происходит сброс всех параметров сразу).

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/properties_sys/clean
[clean] Clean all parameters to default state
continue: yes/no ?> yes
Executed on the sip1@ecss1
completed

[exec at: 12.03.2021 11:29:46, exec time: 2s 520ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

## info

Команда просмотра конфигурации кластера адаптера протокола SIP на уровне виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/properties\_sys/info

### Синтаксис:

info

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]://$ domain/ramm.test/sip/properties_sys/info
```

```
Executed on the sip1@ecss2
```

| Parameter                 | Value                        |
|---------------------------|------------------------------|
| eltex-user-agent-name     | Eltex ECSS-10 SIP 3.14.6.567 |
| eltex-version             | Eltex ECSS-10 SIP 3.14.6.567 |
| extra-isup-cause-location | []                           |
| system-limits             | {error,bad_module}           |

```
[exec at: 20.04.2021 16:49:07, exec time: 66ms, nodes: sip1@ecss2]
```

## set

Настройка свойств кластера протокол-адаптера SIP, доступных на уровне виртуальной АТС.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/properties_sys/set
```

### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в таблице 1;

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/properties_sys/set eltex-user-agent-
name default
Executed on the sip1@ecss2
[{'sip1@ecss1,ok'},{'sip1@ecss2,ok'}]

[exec at: 12.03.2021 11:26:20, exec time: 45ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

/domain/<DOMAIN>/sip/properties/ - команды настройки свойств SIP-протокола для виртуальной АТС

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе приводится описание команд для настройки общих параметров SIP-протокола виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

Таблица 1 - Описание общих параметров SIP-протокола для виртуальной АТС

| Название             | Значение по умолчанию | Описание  |
|----------------------|-----------------------|---|
| absence_allow_by_rfc | false                 | При отсутствии поля Allow абонент поддерживает все методы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true - В случае, если при установлении сессии абонент не передал поле Allow обновление сессии будет происходить посредством UPDATE</li> <li>• false - В случае, если при установлении сессии абонент не передал поле Allow обновление сессии будет происходить посредством re-INVITE</li> </ul> |
| authentication_store | ds                    | Место хранения аутентификационных данных абонентов (логин, пароль): <ul style="list-style-type: none"> <li>• ds - данные сохраняются на DS, в файловой системе сервера;</li> <li>• ldap - данные сохраняются на LDAP-сервере.</li> </ul>  |

| Название            | Значение по умолчанию   | Описание  |
|---------------------|-------------------------|---|
| auto-answer-version | Alert-Info: Auto Answer | <p>Автоматический ответ терминала вызываемому абоненту (позволяет средствами протокола SIP установить диалог, не дожидаясь ответа стороной Б). Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• default - используется настройка на уровне виртуальной АТС;</li> <li>• answermode - заголовки Auto-Answer: auto, Require: answermode (терминалы, поддерживающие RFC5373);</li> <li>• call-info - шаблон заголовка Call-Info: &lt;sip:PBX_NAME&gt;; answer-after=0 (Broadsoft, Yealink, Snom);</li> <li>• call-info - шаблон заголовка Call-Info: =\; answer-after=0 (Lynksys, Yealink);</li> <li>• call-info - по необходимости возможна строка в произвольном формате;</li> <li>• alert-info - шаблон заголовка Alert-Info: Auto Answer (Polycom, Yealink);</li> <li>• alert-info - шаблон заголовка Alert-Info: info=alert-autoanswer (Aastra);</li> <li>• alert-info - по необходимости возможна строка в произвольном формате;</li> <li>• none - не отправлять команду (терминал не поддерживает ни одну из реализаций авто-ответа).</li> </ul> |

| Название             | Значение по умолчанию | Описание  |
|----------------------|-----------------------|---|
| category_to_sip      | category              | <p>Выбор режима передачи категории вызывающей стороны средствами протокола SIP (для обеспечения совместимости с встречными системами различных производителей).</p> <p>Режим передачи может быть задан на уровне домена (Pbx), группы SIP-юзеров, SIP-интерфейса (транка или юзера).</p> <p>В зависимости от уровня, имеются следующие режимы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• default - (*не применяется к настройке на уровне домена*) - использовать режим, выставленный на уровне домена;</li> <li>• category - отправка и прием категории вызывающего абонента в отдельном SIP-заголовке Category инициирующего запроса INVITE, в этом случае передается категория ОКС-7 со значениями 0 – 255;</li> <li>• срс - категория передается при помощи тега «срс=», передаваемого в SIP-заголовке From, в этом случае передается категория АОН со значениями 1-10;</li> <li>• срс-rus - категория передается при помощи тега «срс-rus=», передаваемого в SIP-заголовке From, в этом случае передается категория АОН со значениями 1-10;</li> <li>• none - не передавать категорию средствами SIP.</li> </ul> <p>По умолчанию используется режим category.</p> |
| compact_headers      | default               | <p>Использование краткой формы заголовков SIP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• default - переход на краткую форму при отправке сообщения по UDP и превышении размера SIP MTU (параметр "mtu_size" описан ниже);</li> <li>• force_compact - всегда отправлять в краткой форме;</li> <li>• force_long - всегда отправлять в полной форме.</li> </ul>   |
| direct_early_update  | false                 | <p>Разрешить отправлять UPDATE до установления диалога (ECS-10 не было отправлено 200 или надежного 18x).</p>   |
| disable_ruri_control | false                 | <p>Не проверять имя пользователя в RURI при входящих запросах с разрешенных адресов</p>   |
| dtmf_duration        | 100 ms                | <p>Длительность DTMF-сигнала, передаваемая в исходящем сообщении SIP INFO</p>   |
| dtmf_relay           | false                 | <p>Выбор типа MIME для передачи DTMF в теле запроса SIP INFO. При значении "true" используется тип "application/dtmf-relay", иначе "application/dtmf"</p>   |

| Название                   | Значение по умолчанию | Описание  |
|----------------------------|-----------------------|---|
| inaccess_status_codes      | 408, 480              | Список статусов SIP для определения недоступного транка (При ответе статусом из списка или не ответе на четыре OPTIONS, транк блокируется)  |
| info_header                | true                  | Передача тестового заголовка "P-Eltex-Info" в запросах протокола SIP. В заголовке "P-Eltex-Info" содержится информация об обслуживании соединения: имя ноды, внутренний интерфейс и внутренний "call reference" (если данная информация доступна): <ul style="list-style-type: none"> <li>• false - выключить;</li> <li>• true - включить.</li> </ul>   |
| mtu_size                   | 1300                  | SIP MTU - ограничение максимального размера датаграммы UDP-пакета в режиме "udp_prefer". При поддержке протокола TCP SIP-сообщения с большим размером датаграммы будут передаваться по протоколу TCP.   |
| nit100                     | выключено             | <p>Включение/выключение ответов 100 на не INVITE-запросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• false - выключить;</li> <li>• true - включить.</li> </ul> <p>При длительном отсутствии ответа на запрос клиентская транзакция повторяет его отправку. Для запроса INVITE, который заведомо обрабатывается больше 200 мс. серверной стороной, обычно отправляется промежуточный ответ 100 в целях извещения клиентской транзакции, что запрос доставлен и принят к обработке, и исключения повторных запросов. Ответ 100 может не отправляться, если серверная сторона уверена в быстром другом ответе. В некоторых ситуациях другие запросы могут также иметь длительные задержки с ответами. Например, из-за перегрузки на системе запросы BYE обслуживаются длительное время. В такой ситуации для исключения повторных запросов, что в свою очередь еще больше загружает серверную сторону, могут отправляться промежуточные ответы 100. При включенной опции, если по истечении 200 мс. на сервер транзакций (уровень SIP-сервера на адаптере) не поступает ответа от приложения (уровень транслятора на адаптере), то выполняется отправка ответа 100. Не все шлюзы корректно понимают такие ответы, поэтому реализована возможность отключения данной функции.</p> |
| non_telephone_number_allow | false                 | <p>Разрешить трансляцию не телефонного номера в SetupInd. То есть, если в SIP сообщении в поле To, содержится не телефонный номер, то он будет все равно передан на ECSS-10 в исходном виде. Вендор, передающий в поле To свой URI для реализации например перехвата или иного действия будут корректно обработаны.</p> <p>Таким образом имеется поддержка для BLF Cisco, пример URI в поле To : "x-cisco-serviceuri-blfpickup-1199"</p>  |

| Название                        | Значение по умолчанию | Описание  |
|---------------------------------|-----------------------|---|
| non_response_default_isup_cause | false                 | true - При отбое абонента А до ответа абонента Б, в CDR записи параметр InfConnection принимает значение ISUP Cause=19 (no answer from the user)<br>false - При отбое абонента А до ответа абонента Б, в CDR записи параметр InfConnection принимает значение ISUP Cause=16 (normal call clearing)  |
| realm                           | -                     | Область аутентификации. При аутентификации (Digest-запрос) в качестве параметра "realm" используется имя виртуальной АТС. Если необходимо изменить это значение, используется параметр "realm".   |
| silent_mode                     | false                 | Запрет отправки не успешного ответа на запросы от неизвестных абонентов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• false - выключить;</li> <li>• true - включить.</li> </ul> Позволяет скрыть от незарегистрированных абонентов (злоумышленников) работу SIP-адаптера на определенном сокете.<br>Например, если настройка выключена, при попытке регистрации неизвестного абонента (злоумышленник) SIP-адаптер отправит фиктивный запрос аутентификации 401, а затем ответ 403 с информацией, что регистрация запрещена. А если настройка включена, ответ отправлен не будет, и злоумышленник не узнает, что на данном сокете работает SIP-сервер. |
| symbol_hash_as_is               | false                 | Передача символа '#' не в Hex-формате (%23). Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• false - решётка передаётся в hex-формате (%23);</li> <li>• true - решётка передаётся символом '#'. </li> </ul>  |
| via_use_to_check                | true                  | Если в регистрируемом контакте нет параметра "transport=", определяющего, какой транспортный протокол использовать, то ограничивать список используемых при инициализации вызова к абоненту транспортных протоколов значением, полученным из заголовка Via (например, в данном примере будет ограничено протоколом UDP Via: SIP/2.0/UDP 192.168.117.10:5060;branch=z9hG4bK-20736-83-020736): <ul style="list-style-type: none"> <li>• false - выключить;</li> <li>• true - включить.</li> </ul>   |

## clean

Командой устанавливается значение по умолчанию для параметров SIP-протокола на уровне виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/properties/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

**Параметры:**

<FIELD> - названия параметра, для которого устанавливается значение по умолчанию, опциональный параметр. Список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/properties/clean auto-answer-version
Property auto-answer-version values successfully restored
[exec at: 12.03.2021 14:04:24, exec time: 178ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

**info**

Команда просмотра настроек SIP-протокола на уровне виртуальной АТС.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/properties/info

**Синтаксис:**

info [<FIELD>]

**Параметры:**

<FIELD> - названия параметра, опциональный параметр. Список параметров приведен в таблице 1.

**Пример:**



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/properties/info
```

| Property                     | Domain      | Value                   |
|------------------------------|-------------|-------------------------|
| absence_allow_by_rfc         | biysk.local | false                   |
| authentication_store         | biysk.local | ds                      |
| auto-answer-version          | biysk.local | Alert-Info: Auto Answer |
| category_to_sip              | biysk.local | category                |
| compact_headers              | biysk.local | default                 |
| direct_early_update          | biysk.local | false                   |
| disable_ruri_control         | biysk.local | false                   |
| dtmf_duration                | biysk.local | 100                     |
| dtmf_relay                   | biysk.local | false                   |
| inaccess_status_codes        | biysk.local | 408, 480                |
| info_header                  | biysk.local | true                    |
| messages_localization_enable | biysk.local | false                   |
| mtu_size                     | biysk.local | 1300                    |
| nit100                       | biysk.local | false                   |
| non_telephone_number_allow   | biysk.local | false                   |
| realm                        | biysk.local |                         |
| remote_party_id_enable       | biysk.local | false                   |
| silent_mode                  | biysk.local | false                   |
| symbol_hash_as_is            | biysk.local | false                   |
| via_use_to_check             | biysk.local | false                   |

```
[exec at: 21.01.2022 15:04:44, exec time: 35ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.10.194]
```

## set

Командой выполняются настройки параметров SIP-протокола на уровне виртуальной АТС.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/properties/set
```

### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<FIELD> - названия параметра, список параметров приведен в таблице 1;

<VALUE> - значение параметра.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/properties/set auto-answer-version
alert-info template: "info=alert-autoanswer"
Property "auto-answer-version" successfully changed from:
Alert-Info: Auto Answer
    to
Alert-Info: info=alert-autoanswer.

[exec at: 12.03.2021 14:00:29, exec time: 166ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/properties/set inaccess_status_codes
add 503
Property "inaccess_status_codes" successfully changed from:
408, 480
    to
408, 480, 503.

[exec at: 21.01.2022 15:11:36, exec time: 249ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.10.194]
```

/domain/<DOMAIN>/sip/sip-error-messages/ - команды управления текстовыми описаниями для SIP error cause

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями SIP ошибок для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык - параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка - параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
false
    to
true.

[exec at: 12.03.2021 09:01:28, exec time: 128ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

[clean](#)

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного SIP cause.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/sip-error-messages/clean

**Синтаксис:**

clean [<CODE>] [--force]

**Параметры:**

<CODE> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-error-messages/clean external
Property external values successfully restored
```

```
[exec at: 12.03.2021 09:51:00, exec time: 191ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

**info**

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для SIP ответов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/sip-error-messages/info

**Синтаксис:**

info [<CODE>]

**Параметры:**

<CODE> – настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех ошибках в ответах.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-error-messages/info name_is_busy
```

| Property     | Domain      | Value   |
|--------------|-------------|---|
| name_is_busy | biysk.local | default: Identifiers name is busy<br>en: Identifiers name is busy<br>ru: Идентификатор занят<br>fr: Id occupé |

```
[exec at: 12.03.2021 09:44:20, exec time: 23ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

**set**

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков в заголовках ошибки SIP ответов.

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/sip-error-messages/set

#### Синтаксис:

set <CODE> <LANG> <MESSAGE>

#### Параметры:

- <CODE> – внутренняя ошибка;
- <LANG> - язык для которого выставляется текст ошибки;
- <MESSAGE> - текст сообщения ошибки.

#### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-error-messages/set name_is_busy fr
Id occupé
Property "name_is_busy" successfully changed from:
default: Identifiers name is busy
en: Identifiers name is busy
ru: Идентификатор занят

to
default: Identifiers name is busy
en: Identifiers name is busy
ru: Идентификатор занят
fr: Id occupé
.

[exec at: 12.03.2021 09:25:23, exec time: 195ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.26]

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-error-messages/set external add
101 default "unknown error"
Property "external" successfully changed from:

to
101 -> default: unknown error
.

[exec at: 12.03.2021 09:17:07, exec time: 185ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

/domain/<DOMAIN>/sip/sip-internal-messages/ - команды управления текстовыми описаниями для SIP  
internal cause

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями внутренних SIP ответов для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык - параметр language из настроек alias;
- поддерживаемая кодировка - параметр support-encoding из настроек iface.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
false
  to
true.

[exec at: 12.03.2021 09:01:28, exec time: 128ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

## clean

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного внутреннего SIP cause.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/sip-internal-messages/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [<CODE>] [--force]
```

### Параметры:

<CODE> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию.

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-internal-messages/clean
tooManyHops
Property tooManyHops values successfully restored

[exec at: 12.03.2021 10:25:10, exec time: 195ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

## info

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для внутренних SIP ответов.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/sip-internal-messages/info
```

### Синтаксис:

```
info [<CODE>]
```

### Параметры:

<CODE> – настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех внутренних кодах ответов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-internal-messages/info tooManyHops
```

| Property    | Domain      | Value   |
|-------------|-------------|---|
| tooManyHops | biysk.local | default: Too Many Hops<br>en: Too Many Hops<br>ru: Слишком много переходов<br>fr: Trop de transitions |

```
[exec at: 12.03.2021 10:22:42, exec time: 19ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

## set

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков для внутренних SIP кодов ответов.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/sip-internal-messages/set
```

### Синтаксис:

```
set <CODE> <LANG> <MESSAGE>
```

### Параметры:

- <CODE> – код проверки;
- <LANG> - язык для которого выставляется текст сообщения;
- <MESSAGE> - текст сообщения.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-internal-messages/set tooManyHops
fr Trop de transitions
Property "tooManyHops" successfully changed from:
default: Too Many Hops
en: Too Many Hops
ru: Слишком много переходов

to
default: Too Many Hops
en: Too Many Hops
ru: Слишком много переходов
fr: Trop de transitions
.

[exec at: 12.03.2021 10:21:30, exec time: 213ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

/domain/<DOMAIN>/sip/sip-status-messages/ - команды управления текстовыми описаниями для SIP status cause

- [clean](#)
- [info](#)

- [set](#)

В данном разделе описываются команды работы с текстовыми описаниями SIP ошибок для разных языков. Выбор текстового описания производится в зависимости от настроек абонента:

- язык - параметр `language` из настроек `alias`;
- поддерживаемая кодировка - параметр `support-encoding` из настроек `iface`.

Если у абонента выставлена кодировка **latin1** и русский язык, то производится транслитерация. Если у абонента выставлена кодировка **latin1** или **cp1251** и языки, отличные от английского и русского, то используются сообщения для английского языка (*default*). Если параметры для абонента неизвестны, то используются сообщения для английского языка (*default*) и кодировка **utf8**.

Для включения/выключения локализации используется команда:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/sip/properties/set
messages_localization_enable true
Property "messages_localization_enable" successfully changed from:
false
  to
true.

[exec at: 12.03.2021 09:01:28, exec time: 128ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

## [clean](#)

Командой устанавливаются значение по умолчанию для указанного статус SIP cause.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/sip-status-messages/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [<CODE>] [--force]
```

### Параметры:

<CODE> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-status-messages/clean 402
Property 402 values successfully restored

[exec at: 12.03.2021 10:41:13, exec time: 283ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

## [info](#)

Команда просмотра информации о текстовых описаниях определенных для SIP ответов.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/sip-status-messages/info
```

### Синтаксис:

info [<CODE>]

**Параметры:**

<CODE> – настраиваемый опциональный параметр, если не указывать параметр, будет показана информация обо всех статусах в ответах.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-status-messages/info 404
```

| Property | Domain      | Value   |
|----------|-------------|---|
| 404      | biysk.local | default: Not Found<br>en: Not Found<br>ru: Не найдено<br>fr: Non trouvé |

```
[exec at: 12.03.2021 10:40:46, exec time: 32ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

**set**

Команда установки значения текстовых описаний при использовании различных языков в заголовках SIP ответов.

Также возможно добавление/удаление дополнительных кодов через свойство external.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/sip/sip-status-messages/set
```

**Синтаксис:**

```
set <CODE> <LANG> <MESSAGE>
```

**Параметры:**

- <CODE> – коды;
- <LANG> - язык для которого выставляется текст ошибки;
- <MESSAGE> - текст сообщения ошибки.

**Примеры:**



```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-status-messages/set 404 fr Non
trouvé
Property "404" successfully changed from:
default: Not Found
en: Not Found
ru: Не найдено

    to
default: Not Found
en: Not Found
ru: Не найдено
fr: Non trouvé
.

[exec at: 12.03.2021 10:37:15, exec time: 280ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.26]

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/sip-status-messages/set external add
666 default "unknown error"
Property "external" successfully changed from:

    to
666 -> default: unknown error
.

[exec at: 12.03.2021 11:11:26, exec time: 256ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.26]

```

/domain/<DOMAIN>/sip/user/ - команды управления конфигурацией абонентов SIP

- [authentication](#)
- [call-list](#)
- [change-group](#)
- [check](#)
- [clean](#)
- [declare](#)
- [errors](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [registered](#)
- [elph-registered](#)
- [remove](#)
- [set](#)
- [stop-registration](#)
- [subscription-list](#)
- [subscription-monitor](#)
- [subscription-stop](#)

В данном разделе приводится описание команд управления конфигурацией абонентов SIP.

✓ <DOMAIN> — имя виртуальной АТС.

Набор параметров SIP

В данном разделе описываются параметры SIP-интерфейсов.

Различают:

- параметры SIP-транка (TR) – просмотр и установка командами /domain/DOMAIN/trunk/sip/...
- параметры локального SIP-абонента (SUB) – просмотр и установка командами /domain/DOMAIN/sip/user/...
- параметры интерфейса SIP (IF) – просмотр и установка командами /domain/DOMAIN/iface/user-set/...

Пометка "info" означает, что параметр не имеет возможности настройки командами адаптера (формируется на основе других параметров или внешних воздействий/событий).

Пометка "rt" означает realm-time параметр, не имеющий хранения в общей базе интерфейсов.

При отображении значения, все значения параметров приводятся к "читаемому" виду адаптером. В "сыром" виде, хранимом в базе, значениями параметров можно оперировать командами /domain/DOMAIN/iface/... Если рабочее имя параметра отличается от хранимого в базе, что второе указывается дополнительно в скобках.

Следует иметь ввиду, что хранимое в базе значение может отличаться от текущего. Работа с параметрами интерфейса напрямую (не через команды адаптера) допускается лишь в случаях крайней необходимости: устранение аварий, временное решение каких-либо проблем или ошибок.

Также может отличаться состав параметров. Так не все рабочие параметры могут быть отображены в базе (в частности, параметры, используемые "по умолчанию"). Или в базе могут присутствовать устаревшие параметры (не всегда импорт данных при переходе на новую версию может автоматически зачистить неиспользуемые данные).


 Если в таблице не указано значение по умолчанию ("-"), то значение по умолчанию не определено и устанавливается протокол-адаптером SIP.



Таблица – Описание параметров SIP-интерфейса

| Название параметра   | Тип            | Описание   | Значение по умолчанию |
|----------------------|----------------|--|-----------------------|
| access_group         | TR, SUB        | Группа, которая определяет правила доступа для этого пользователя  | all                   |
| alarm_enable         | TR, SUB        | Отправка предупреждений при переходе интерфейса в неактивное состояние.<br><i>Для транков/абонентов:</i> если включена опция периодического опроса (см. настройку options_control).<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"><li>• true – отправка оповещения включена;</li><li>• false – отправка оповещения выключена.</li></ul> | true                  |
| alias (aliases_list) | SUB            | Список алиасов, если пользователь был задекларирован с логическим, а не цифровым номером.  | -                     |
| aliases_activities   | SUB (info)     | Список алиасов с указанием их состояния.   | -                     |
| allow                | SUB (info, rt) | Параметр хранит для абонента запросы, поддерживаемые пользовательским шлюзом, которые были получены в запросе регистрации (используется, чтобы знать, чем отправить запрос "check OPTIONS" или "INVITE"). Устанавливается протокол-адаптером SIP.  | -                     |

| Название параметра  | Тип        | Описание   | Значение по умолчанию   |
|---------------------|------------|--|-------------------------|
| allow events        | SUB (info) | Расширения (Allow-Events), поддерживаемые терминалом SIP-пользователя.   | -                       |
| authentication      | SUB (info) | Параметры аутентификации SIP-пользователя: логин, пароль, требование qor.  | none                    |
| auto-answer-version | SUB        | <p>Автоматический ответ терминала вызываемому абоненту (позволяет средствами протокола SIP установить диалог, не дожидаясь ответа стороной Б).</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• default – используется настройка на уровне виртуальной АТС;</li> <li>• answermode – заголовки Auto-Answer: auto, Require: answermode (терминалы, поддерживающие RFC5373);</li> <li>• call-info – шаблон заголовка Call-Info: &lt;sip:PBX_NAME&gt;; answer-after=0 (Broadsoft, Yealink, Snom);</li> <li>• call-info – шаблон заголовка Call-Info: =\; answer-after=0 (Lynksys, Yealink);</li> <li>• call-info – по необходимости возможна строка в произвольном формате;</li> <li>• alert-info – шаблон заголовка Alert-Info: Auto Answer (Polycom, Yealink);</li> <li>• alert-info – шаблон заголовка Alert-Info: info=alert-autoanswer (Aastra);</li> <li>• alert-info – по необходимости возможна строка в произвольном формате;</li> <li>• none – не отправлять команду (терминал не поддерживает ни одну из реализаций авто-ответа).</li> </ul> | Alert-Info: Auto Answer |
| category_to_sip     | TR, SUB    | <p>Выбор режима передачи категории вызывающей стороны средствами протокола SIP (для обеспечения совместимости с встречными системами различных производителей). Режим передачи может быть задан на уровне домена (Pbx), группы SIP-юзеров, SIP-интерфейса (транка или юзера).</p> <p>В зависимости от уровня, имеются следующие режимы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• default – использовать режим, выставленный на уровне домена;</li> <li>• category – отправка и прием категории вызывающего абонента в отдельном SIP-заголовке Category инициирующего запроса INVITE, в этом случае передается категория ОКС-7 со значениями 0 – 255;</li> <li>• срс – категория передается при помощи тега «срс=», передаваемого в SIP-заголовке From, в этом случае передается категория АОН со значениями 1-10;</li> <li>• срс-rus – категория передается при помощи тега «срс-rus=», передаваемого в SIP-заголовке From, в этом случае передается категория АОН со значениями 1-10;</li> <li>• none – не передавать категорию средствами SIP.</li> </ul>  | default                 |

| Название параметра  | Тип            | Описание  | Значение по умолчанию |
|---------------------|----------------|---|-----------------------|
| cdpn-transformation | TR             | Подмена CDPN в сообщении SetupInd от SIP-адаптера к ядру значением из ACDPN или Redirecting<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• none — не изменять;</li> <li>• by-redirection — подмена номера из Redirecting Number;</li> <li>• by-generic-cdpn — подмена из Generic Number, имеющего Number qualifier indicator = 00000001 additional called number;</li> <li>• by-generic — подмена из Generic Number, имеющего любой Number qualifier indicator.</li> </ul> | none                  |
| channel-contact-map | TR             | Параметр связывает номер канала с контактом, который уже должен быть создан. Если канал не существует, то он будет создан.<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• add — добавить;</li> <li>• remove — удалить;</li> <li>• channel_range — диапазон каналов;</li> <li>• contact_range — диапазон контактов.</li> </ul>  | -                     |
| client-profile      | SUB            | Идентификатор профиля SIP-клиента. Позволяет включать опции специфичные терминалам конкретного производителя или модели ( <a href="#">см. настройку профиля абонентов SIP</a> ). <ul style="list-style-type: none"> <li>• none — стандартная работа без специфичных опций;</li> <li>• auto — клиентский терминал определяется в ходе процедуры регистрации по заданным правилам;</li> <li>• ИМЯ_ПРОФИЛЯ — прямое назначение профиля или выбор предустановленного.</li> </ul>          | none                  |
| compact-form        | TR, SUB        | Использование SIP-заголовков компактной формы. <ul style="list-style-type: none"> <li>• default — автоматический выбор;</li> <li>• true — всегда использовать компактную форму;</li> <li>• false — всегда использовать полную форму.</li> </ul>   | -                     |
| connect time        | TR (info)      | Время последнего соединения с транком (либо после пропадания ответов на периодический опрос доступности, либо с момента старта или декларации).   | -                     |
| contacts definition | SUB (info, rt) | Список зарегистрированных контактов с сопутствующей им информацией: время истечения регистрации, локальная точка регистрации, заголовков Via, User-Agent.   | -                     |
| content_encoding    | TR             | Кодирование тела SIP-запроса (ответа).<br>В текущей версии ПО поддерживается только один формат кодирования.<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gzip — кодирование (сжатие) в формате ZIP;</li> <li>• none — кодирование не используется.</li> </ul>   | none                  |

| Название параметра          | Тип                | Описание  | Значение по умолчанию |
|-----------------------------|--------------------|---|-----------------------|
| declared by                 | TR, SUB (info, rt) | Дата декларации интерфейса и оператор, выполнивший ее.  | -                     |
| digest                      | SUB                | Требование аутентификации. Для частной сети при настроенных trusted-ip аутентификация может быть излишней.  | true                  |
| disconnections number       | TR (info)          | Количество потерь связи с транком (прекращение ответов на периодический опрос доступности).   | -                     |
| disable-remote-port-control | TR, SUB            | Отключение проверки удаленного порта при входящем вызове от абонента.<br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – проверка включена;</li> <li>• false – проверка выключена.</li> </ul>   | false                 |
| display-name-encoding       |                    | Тип схемы для кодирования/декодирования sip url.  | win1251               |
| dtmf-duration               | TR, SUB            | Длительность DTMF-сигнала, передаваемая в исходящем сообщении SIP INFO.   | 100                   |
| dtmf-relay                  | TR, SUB            | Выбор типа MIME для передачи DTMF в теле запроса SIP INFO. При значении "true" используется тип "application/dtmf-relay", иначе "application/dtmf".   | false                 |
| expand-destinations         | TR                 | Позволяет ввести несколько IP адресов для транка, с которых разрешается принимать входящие вызовы.  | -                     |
| fork-mode                   | SUB                | Регистрация нескольких контактов SIP-абонента. <ul style="list-style-type: none"> <li>• all-contacts – одновременный запрос на все контакты;</li> <li>• find-me-one-by-one – последовательный перебор контактов по списку;</li> <li>• find-me-with-q – последовательный перебор с учетом приоритета;</li> <li>• disable – отключение исходящего форкинга.</li> </ul> Allow-repeat-ip – разрешить перезапись контактов с одного IP-адреса, но разных портов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• allow-repeat-ip – существующий контакт будет сохраняться;</li> <li>• disallow-repeat-ip – существующий контакт будет перезаписываться.</li> </ul> При последовательном переборе контактов (режимы find-me) возможно переключение: <ul style="list-style-type: none"> <li>• previous-continue – при переходе к следующему контакту вызов предыдущего продолжается;</li> <li>• previous-stop – при переходе к следующему контакту вызов предыдущего отменяется.</li> </ul> | disable               |
| gate                        | TR, SUB (info)     | Имя иницирующей очереди и ключ маршрутизации адаптера на внутреннем транспорте (AMQP). Параметры являются служебными, назначаются всегда автоматически при декларации или регистрации в зависимости от типа транка или юзера.   | -                     |
| group                       | TR, SUB            | Группа интерфейсов, которой принадлежит SIP-пользователь.   | -                     |

| Название параметра          | Тип        | Описание   | Значение по умолчанию |
|-----------------------------|------------|--|-----------------------|
| history_info                | TR         | Включение оригинальной информации о переадресации в заголовок History-Info в исходящий INVITE.   | false                 |
| host                        | TR         | IP-адрес или имя хоста сервера.  | -                     |
| host-to-invite              | SUB        | registered-domain — в исходящем INVITE в заголовке To используется домен, полученный в запросе регистрации.<br><br>sip-domain — в исходящем INVITE в заголовке To используется SIP-домен пользователя.   | registered-domain     |
| ice/enabled                 | IF         | Включается, когда необходимо обеспечить корректную работу web-клиента, чтобы вызов уходил с SDP, понятным WebRTC. Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• false — решётка передается в hex-формате (%23);</li> <li>• true — решётка передается символом '#'.<br/>Вместе с данным параметром нужно включить <b>nat-traversal</b>.</li> </ul> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Данный параметр в своей работе конфликтует с <b>core_forking</b>, являясь менее приоритетным. </div> |                       |
| core_forking                | IF         | Включается, когда необходимо обеспечить одновременное использование абонентом телефонного аппарата и WebRTC-клиента, работающего по протоколу ice. На все контакты такого пользователя делаются параллельные вызовы. Контакт, ответивший раньше остальных, будет проключен с вызывающим абонентом.<br><br><div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Данный параметр в своей работе конфликтует с <b>ice/enabled</b>, являясь более приоритетным. </div>   | none                  |
| inc_authentication          | TR         | Требование прокси авторизации со стороны транка. Принимает значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• false — авторизация не требуется;</li> <li>• true — авторизация необходима.</li> </ul>   | false                 |
| inc_authentication_type     | TR         | Тип запроса авторизации: user — в ответе 401, проху — в ответе 407.  | user                  |
| inc_authentication_login    | TR         | Логин для входящей прокси авторизации. Используется, если требуется прокси-авторизация для транка при входящем занятии.  | -                     |
| inc_authentication_password | TR         | Пароль для входящей прокси авторизации. Используется, если требуется прокси-авторизация для транка при входящем занятии.   | -                     |
| internal_iface_name         | SUB (info) | Идентификатор интерфейса внутри системы.   | -                     |
| inc-login                   | TR         | логин встречной стороны для аутентификации входящего вызова.   | LOGIN                 |
| inc-password                | TR         | пароль встречной стороны для аутентификации входящего вызова.  | PASSWORD              |

| Название параметра | Тип                  | Описание   | Значение по умолчанию |
|--------------------|----------------------|--|-----------------------|
| ip-set             | TR                   | Привязка транка к локальному адресу (набору адресов). Настроенные ip-set смотри: cluster/adapter/sip1/sip/network/info.  | -                     |
| isActive           | TR,<br>SUB<br>(info) | Состояние интерфейса в данный момент.<br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – интерфейс активен (направление доступно или абонент зарегистрирован);</li> <li>• false – интерфейс неактивен (определено автоматически или интерфейс выведен из работы целенаправленно). Служебный параметр.</li> </ul>   | false                 |
| isup_r_ccl_send    | TR                   | Поддержка сообщения CCL ISUP-R.<br><br>При отбое со стороны вызывающего абонента (далее абонента А) на сторону вызываемого абонента (далее абонента Б) вместо SIP/BYE уходит SIP/INFO с инкапсулированным ISUP-R/CCL.<br><br>Актуально только для режимов с инкапсуляцией ISUP (см. настройку mode).<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – отправка CCL включена;</li> <li>• false – отправка CCL выключена.</li> </ul> | false                 |

| Название параметра  | Тип        | Описание  | Значение по умолчанию |
|---------------------|------------|---|-----------------------|
| isup-cause-location | TR, SUB    | <p>Локализация транка на сети. Используется для определения инициатора разъединения, в частности, при инкапсуляции ISUP/REL.</p> <p>Данная локализация описана в рекомендации ITU Q.850:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• см. Figure 4/Q.850 – Reference configuration for location field generation;</li> <li>• см. Table 4/Q.850 – The setting of location fields by events at nodes of the reference configuration and values expected to be received by user A.</li> </ul> <p>Реальные значения (при отображении параметров интерфейсов):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• user (U);</li> <li>• local_private_network (LPN);</li> <li>• local_network (LN);</li> <li>• transit_network (TN);</li> <li>• international_network (INTL);</li> <li>• remote_network (RLN);</li> <li>• remote_private_network (RPN);</li> </ul> <p>Разрешенные значения для ввода (при вводе с терминала используются сокращения):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INTL_(International_network);</li> <li>• LN__(Public_network_serving_the_local_user;</li> <li>• LPN__(Private_network_serving_the_local_user;</li> <li>• RLN__(Public_network_serving_the_remote_user;</li> <li>• RPN__(Private_network_serving_the_remote_user;</li> <li>• TN__(Transit_network);</li> <li>• U__(User).</li> </ul> <p>По [ТАВ] параметры разворачиваются в указанном выше виде с подсказкой после символа подчеркивания.</p> <p>К установке применяются только первые значащие символы (до "_"). Например, значения LPN и LPN__(Private_network_serving_the_local) равнозначны.</p> | local_network         |
| last via            | SUB (info) | Информация о прохождении запроса регистрации.   | -                     |
| listen_port         | TR         | Порт для SIP-сигналикации с транка на стороне SSW. Если на адаптере открыто несколько слушающих портов, то можно различать транки по получению сообщений с одного адреса одной сети, но с разных портов. Номер порта всегда должен быть выбран из имеющегося списка.  | -                     |
| local-end-point     | TR         | Транспортные параметры включения транка на стороне ECSS. Включают в себя: ip-set, listen-port, node-control. Node-control включается при необходимости обслуживания вызовов только одним определенным IP-адресом. На локальной стороне.   |                       |
| maddr               | TR         | <p>Отправка запросов на номер массовой рассылки.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• адрес сервера массовой рассылки;</li> <li>• "none" (обычная работа – отправка на прямой адрес).</li> </ul>   | none                  |



| Название параметра | Тип     | Описание   | Значение по умолчанию |
|--------------------|---------|--|-----------------------|
| mode               | TR      | Режим инкапсуляции ISUP. Принимает значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sip-проxy — направление на SIP (прокси, RFC 3261 );</li> <li>• sip-t — направление на SIP-T (RFC 3372);</li> <li>• sip-i — направление на SIP-I (ITU Q.1912-5;</li> <li>• sip-q — направление на QSIG.</li> </ul>  | -                     |
| my_from            | TR, SUB | Назначается для групп транков или абонентов. Назначение исходящего адреса, отличного от локального хоста.<br><br>Необходимо для обеспечения возможности установки в заголовок "From" (при исходящих запросах на данную транковую группу или абонентов) коллективного адреса нод кластера.<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• коллективное доменное имя кластера;</li> <li>• кастомное имя, из списка <i>public_names</i> (определяется на уровне параметров домена);</li> <li>• default — использовать локальное имя хоста, назначенного параметром конфигурации sip.transport/my_sip_address.</li> </ul> Оptionальные параметры: <ul style="list-style-type: none"> <li>• --use_login - использовать логин вместо Cgrp в заголовке From</li> <li>• --use number - использовать Cgrp в заголовке From (по умолчанию)</li> </ul>   | default               |
| nat_traversal      | TR, SUB | Включение режима обхода NAT. Опция применима к SIP-пользователям и динамическим SIP-транкам (для которых требуется регистрация на ECSS).<br><br>Значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true — опция включена;</li> <li>• false — опция выключена.</li> </ul> Общий принцип режима NAT-traversal:<br><br>При включении этого параметра SSW игнорирует поле "Contact" в SIP-сообщениях и отправляет сигнализацию, используя адрес источника (source).<br><br><div style="border: 1px solid orange; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><b>⚠</b> Для работы режима необходимо дополнительно настроить параметр <code>udp-src-check</code> на MSR, данный параметр работает аналогично параметру <code>NAT-traversal</code>, но уже не для SIP-сигнализации, а для RTP-потока, он позволяет SSW игнорировать данные источника в SDP и отправлять медиа на адрес источника (см. раздел <a href="#">Настройка программного медиасервера</a>).</p> </div> | false                 |

| Название параметра                | Тип        | Описание   | Значение по умолчанию |
|-----------------------------------|------------|--|-----------------------|
| no_video                          | IF         | <p>На уровне интерфейса добавлено свойство no_video.</p> <p>Возможные значения опции no_video:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• false — опция включена, значение по умолчанию;</li> <li>• if_no_video_from_a — опция отключена.</li> </ul> <p>Чтобы в SDP отсутствовала секция видео для исходящего вызова на номер Б, нужно чтобы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на интерфейсе Б свойство no_video было выставлено в if_no_video_from_a;</li> <li>• отсутствовала секция видео в SDP входящем вызове от номера А (в рамках вызова с номера А на номер Б);</li> <li>• вызов с номера А на номер Б был прямой, т. е. вызов не через IVR, trunk;</li> <li>• Б может быть алиасом или транком.</li> </ul> <p>Если условия выше были выполнены, то в рамках вызова из медиа профиля абонента Б удаляется секция видео.</p> <p>На основе получившего медиа профиля формируется sdp-template, который засылается на msr в SIP-сообщении INVITE. В результате msr отдает OfferSDP без секции видео в SIP-сообщении 200 OK.</p> | false                 |
| options_control                   | TR, SUB    | <p>Периодический контроль доступности направления (транка или контактов юзера).</p> <p>При включении данной опции на транк с заданным интервалом отправляется запрос "SIP/OPTIONS". Если ответа не получено, то направление (контакт) переводится в неактивное состояние и шлется соответствующий alarm (см. настройку alarm_enable).</p> <p>При этом периодический опрос не прекращается. При получении ответа направление (контакт) возвращается (если было неактивно) в активное состояние. Если опция выключена, то контроля доступности нет — считаем направление (контакт) доступным. Кроме проверки доступности, результатом запроса "OPTIONS" является информация о параметрах встречной стороны, например, поддержка 100rel (надежная доставка предварительных ответов), timers (session-expire по RFC 4028).</p>   | 0                     |
| original-cdpn-to                  | TR, SUB    | Переключение подстановки CDPN на основе Original CDPN на основе принятых заголовков To либо Diversion.   | true                  |
| out_login (proxy_out_login)       | TR, SUB    | Логин для исходящей авторизации. Необходим, если встречная сторона (транк) требует авторизации исходящих от нас запросов.  | -                     |
| out_password (proxy_out_password) | TR, SUB    | Пароль для исходящей авторизации. Необходим, если встречная сторона (транк) требует авторизации исходящих от нас запросов.   | -                     |
| published presence                | SUB (info) | Состояние, опубликованное терминалом SIP-пользователь (PUBLISH, Event: presence). Транслируется подписчикам услуги presence.   | -                     |

| Название параметра           | Тип        | Описание  | Значение по умолчанию |
|------------------------------|------------|---|-----------------------|
| play-rbt                     | IF         | <p>Переопределение КПВ.</p> <p>где MODE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• always – будет генерироваться всегда локальный КПВ</li> <li>• early-media – генерация КПВ на получение 180+SDP (Переопределение early-media)</li> <li>• ringing – генерация КПВ на получение 180</li> <li>• none – нет переопределения</li> </ul> <p>Если данное свойство выставлено на интерфейсе, и произошел вызов на транк, то будет КПВ будет переопределяться.</p>  | none                  |
| port                         | TR         | Порт назначения для транка.   | -                     |
| qop-authentication (aut_qop) | SUB        | <p>Использование расширенной QOP-авторизации (повышенный уровень защиты).</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – опция включена;</li> <li>• false – опция выключена.</li> </ul>   | false                 |
| realUri                      | TR         | <p>Описание параметров удаленной стороны.</p> <p>Формат: {MODE,ISUP,DEST_HOST,DEST_PORT}</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MODE – режим: siproxy, sipt (инкапсуляция ISUP по RFC 3372), sipi (инкапсуляция ISUP по ITU Q.1912-5);</li> <li>• ISUP – инкапсуляция ISUP: sub (без инкапсуляции), far (с инкапсуляцией);</li> <li>• DEST_HOST – адрес удаленной стороны (IP или доменное имя);</li> <li>• DEST_PORT – порт удаленной стороны (числовое значение, например, 5060).</li> </ul> <p>Служебный параметр формируется автоматически при декларации или смене одного из параметров.</p> | -                     |
| referred-by-as-cgpn          | TR, SUB    | Номер и поля user заголовка Referred-By используется в качестве Cgpn при отправке в ядро SetupInd.  | false                 |
| register-expire-min          | SUB        | Минимальное значение периода перерегистрации.   | 90                    |
| register-expire-max          | SUB        | Максимальное значение периода перерегистрации.  | 3600                  |
| registrator                  | SUB (info) | Имя и транспортные параметры ноды, которой была обработана регистрация. Выставляется протокол-адаптером SIP.  | -                     |
| regs_time                    | SUB (info) | Время регистрации. Устанавливается протокол-адаптером SIP.  | -                     |

| Название параметра    | Тип     | Описание   | Значение по умолчанию |
|-----------------------|---------|--|-----------------------|
| rel_to_cancel         | TR      | <p>Включение инкапсуляции ISUP/REL в "SIP/CANCEL". Актуально для режимов с инкапсуляцией ISUP (см. настройку mode).</p> <p>В зависимости от сети, на которой установлен SSW, либо от встречной стороны инкапсуляция может требоваться или быть неподдерживаемой.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• false – "CANCEL" без инкапсуляции ISUP/REL;</li> <li>• true – "CANCEL" с инкапсуляцией ISUP/REL.</li> </ul> | false                 |
| remote-client         | TR      | <p>Выбор предустановленного профиля встречного сервера. Позволяет включать опции специфичные серверам конкретного производителя (см. <a href="#">настройку профиля абонентов SIP</a>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• coral – Поддержка сервера CORAL;</li> <li>• default – стандартная работа.</li> </ul>   | default               |
| remote-ctr-indication | TR, SUB | <p>Заголовок для указания об удаленном CTR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rpi – REMOTE-PARTY-ID;</li> <li>• pai – P-ASSERTED-IDENTITY;</li> <li>• both – одновременное включение REMOTE-PARTY-ID и P-ASSERTED-IDENTITY;</li> <li>• none.</li> </ul>   | rpi                   |
| remote-end-point      | TR      | <p>Транспортные параметры включения транка на встречной стороне. Включают в себя: ip-адрес/доменное имя и порт.</p>  |                       |
| remote-network-type   | TR      | <p>Тип удаленной сети. Используется для определения инициатора разъединения, в частности, при инкапсуляции ISUP/REL.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• private;</li> <li>• local;</li> <li>• transit;</li> <li>• international.</li> </ul>   | local                 |

| Название параметра | Тип          | Описание   | Значение по умолчанию |
|--------------------|--------------|--|-----------------------|
| req100rel          | TR           | <p>Требование надежных промежуточных ответов. Надежность обеспечивается отправкой запроса "PRACK" в ответ на соответствующий 1xx (RFC 3262).</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – при отправке ответов группы 1xx включать "Require: 100rel";</li> <li>• false – требование надежности не отправляется;</li> <li>• supported – требование надежности не отправляется.</li> </ul> <p>Удаленная сторона поддерживает данную опцию, но требование надежности ему не отправляется;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unsupported – требование надежности не отправляется.</li> </ul> <p>Удаленная сторона не поддерживает данную опцию, но при настройке было задано "требовать надежность".</p> <p>В этом случае требование отправляться не будет, но если в дальнейшем (например, после очередного ответа на "OPTIONS") определится поддержка, то требование начнет ставиться, в этом случае данный параметр поменяет значение на "true".</p> | false                 |
| rfc-4028-control   | TR, SUB      | <p>Поддержка контроля сессии по RFC 4028, даже в случае, если удаленная сторона его не поддерживает. К настройке доступны значения "true" и "false".</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – включено. Обновление сессии производится только в случае если встречная сторона поддерживает timer;</li> <li>• false – выключено;</li> <li>• force – включено. Обновление сессии производится не зависимо от поддержки timer встречной стороной.</li> </ul>  | true                  |
| route-by-via       | TR           | <p>Настройка актуальна для динамического транка. Позволяет подставлять в Request-URI информацию из поля Contact, полученную при регистрации.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true;</li> <li>• false.</li> </ul>  | false                 |
| routing.context    | TR, SUB, I F | Контекст маршрутизации.  | -                     |

| Название параметра | Тип            | Описание  | Значение по умолчанию |
|--------------------|----------------|---|-----------------------|
| sip-modifications  | TR, SUB        | <p>Настройка модификации заголовков SIP в исходящих запросах и ответах. Кроме модификации текста доступно полное исключение заголовка из сообщения.</p> <p>Формат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sip-modifications ignore headers = [HEADER1, HEADER2, ...] – исключение заголовка при отправке сообщения;</li> <li>• sip-modifications set PARAMETERS SET header = HEADER, key1 = val1, key2 = val2, ... – правило модификации;</li> <li>• sip-modifications clean HEADER – сброс модификации.</li> </ul> <p>Описание правил модификации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• add_new = TEXT – добавить новый заголовок с TEXT;</li> <li>• add_start = STRING – вставить текст в начало;</li> <li>• add_end = STRING – добавить текст в конец;</li> <li>• delete = STRING – найти и удалить указанный текст;</li> <li>• insert = STRING – вставить текст вместо удаленного предыдущей командой.</li> </ul> | -                     |
| sip-transit        | TR, SUB        | <p>При звонке SIP/SIP есть возможность транзита отдельных заголовков</p> <p>Формат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sip-transit set PARAMETERS SET key1 = val1, key2 = val2, ...</li> </ul> <p>Параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• headers = [HEADER1, HEADER2, ...] – транзит SIP заголовков в исходящих запросах и ответах на вторую сторону;</li> <li>• clean – сброс всех настроек транзита.</li> </ul>  | -                     |
| sip-domain         | TR, SUB        | <p>SIP-домен в "Request URI", заголовках From, To исходящего от нас запроса.</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• имя домена;</li> <li>• "undefined".</li> </ul>   | -                     |
| supported          | SUB (info)     | Функции (Supported), поддерживаемые терминалом SIP-пользователя.  | -                     |
| support_encoding   | SUB (info), IF | <p>Отображение Display Name в зависимости от типа кодировки</p> <p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utf-8 – использование кодировки UTF-8 для данного абонента;</li> <li>• latin1 – использование кодировки latin1 для данного абонента;</li> <li>• cp1251 – использование кодировки cp1251 для данного абонента.</li> </ul>  | -                     |
| symbol_has_h_as_is | TR, SUB        | <p>Передача символа '#' не в Hex-формате (%23). Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• false – решётка передаётся в hex-формате (%23);</li> <li>• true – решётка передаётся символом '#'.</li> </ul>  | false                 |

| Название параметра   | Тип        | Описание  | Значение по умолчанию |
|----------------------|------------|---|-----------------------|
| trunk (trunk name)   | TR         | Логическое объединение транков (направление). Необходим для группировки SIP-направлений в целях контроля, статистики, COPM и т.д. Значением является имя. | -                     |
| trusted-ip           | SUB        | Список доверенных IP-адресов, запросы REGISTER и INVITE, полученные с IP-адреса из этого списка, обрабатываются без аутентификации.                       | none                  |
| tel-uri-in-diversion | TR, SUB    | Использование формата "tel:" вместо "sip:" в заголовке Diversion при переадресации звонка.  | false                 |
| uptime               | TR (info)  | Длительность последнего соединения с транком (либо после пропадания ответов на периодический опрос доступности, либо с момента старта или декларации).    | -                     |
| user agent           | SUB (info) | Название терминала SIP-пользователя (User-Agent).   | -                     |
| use-global-callref   | TR         | Использование GLOBAL CALL REF для ISUP-ETSI. Параметр работает для адаптации диалектов национальных стандартов ОКС-7 при пропуске международного трафика. | false                 |
| user-name            | TR         | Имя юзера при исходящей регистрации транка. Если не назначено (значение none), используется имя транка.   | none                  |

Описание параметров кластера SIP:

[/adapter/<CLUSTER>/properties](#)

Описание параметров Виртуальной АТС на уровне SIP-адаптера:

[domain/<DOMAIN>/sip/properties](#)

[domain/<DOMAIN>/sip/properties\\_sys](#)

authentication

Команда просмотра информации о параметрах авторизации абонента.

При запросе выполняется запрос на LDAP-сервер для получения данных абонентского аккаунта.

**Путь команды:**

[/domain/<DOMAIN>/sip/user/authentication](#)

**Синтаксис:**

authentication <GROUP> <USER\_INTERFACE>

**Параметры:**

<GROUP> - название группы пользователей. Символ "\*" используется для указания всех групп;

<USER\_INTERFACE> - название интерфейса, задается в формате:

Имя\_пользователя@Домен\_SIP\_регистрации. Символ "\*" используется для указания всех интерфейсов.

**Пример:**

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/authentication loc.gr
240502@biysk.local
1 make users list ...
[*****] 83mks
check authentication info for 1 interfaces ...
[*****] 15ms
Executed on the sip1@ecss2

```

| User               | Use QOP | Trusted IP | LDAP account   |
|--------------------|---------|------------|----------------|
| 240502@biysk.local | true    | -          | no_information |

```
elements: 1
```

```
[exec at: 12.03.2021 14:06:42, exec time: 41ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

## call-list

Команда просмотра списка активных вызовов через выбранный интерфейс.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/call-list

### Синтаксис:

call-list [<GROUP>] [<INTERFACE>] [<OPTIONS>]

### Параметры:

<GROUP> - название группы интерфейсов. Символ "\*" указывается для экспорта всех групп интерфейсов; <INTERFACE> - логическое имя интерфейса; <OPTIONS> - дополнительные действия:

- --complete - установка данного флага позволяет отобразить все интерфейсы, на которые были приняты вызовы;
- --more T [sec|min|hour] - установка данного флага позволяет отобразить все вызовы, длительность которых более установленного времени;
- --less T [sec|min|hour] - установка данного флага позволяет отобразить все вызовы, длительность которых менее установленного времени.

### Пример:



```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/ramm/sip/user/call-list sip.ab *
Executed on the sip1@ecss1
```

| Interface URI        | Direction<br>Additional info                              | State     | Time  |
|----------------------|---|-----------|---|
| 156@ramm<br>11:56:22 | sip[156] <- ssw[Anonymous]<br>Node: sip1@ecss1, <0.680.1> | connected | Start: Tue, 22 Jun 2021<br>Last activity: Tue, 22 Jun 2021 11:56:24 |
|                      | CallRef: 3716590779                                       |           |   |
|                      | Call-ID: "0658527768ccad5c"                               |           |   |
|                      | SessionID: <<"0658527768ccad5c">>                         |           |   |
|                      | Session handler: {amqp_io_6,<0.680.1>}                    |           |   |
| 158@ramm<br>11:56:22 | sip[158] -> ssw[156]<br>Node: sip1@ecss1, <0.672.1>       | connected | Start: Tue, 22 Jun 2021<br>Last activity: Tue, 22 Jun 2021 11:56:24 |
|                      | CallRef: 3716590779                                       |           |   |
|                      | Call-ID: "1-308@192.168.116.181"                          |           |   |
|                      | SessionID: <<"0658527766b282c9">>                         |           |   |
|                      | Session handler: {amqp_io_16,<0.672.1>}                   |           |   |

```
2 sessions
```

```
[exec at: 22.06.2021 11:56:24, exec time: 14ms, nodes: sip1@ecss1]
```

## change-group

Команда изменения группы интерфейса.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/user/change-group
```

### Синтаксис:

```
change-group <GROUP> <USER INTERFACE> <OTHER GROUP> [--force]
```

### Параметры:

<GROUP> - название группы интерфейсов;

<USER INTERFACE> - логическое имя интерфейса.

<OTHER GROUP> - название группы интерфейсов, на которую производится замена. При отсутствии создается новая;

--force - выполнение команды без запроса подтверждения.

## Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/change-group loc.gr
240800@biysk.local 800.gr
1 make users list ...
[*****] 187mks
[change-group] Group 800.gr isn't exists
continue: yes/no ?> yes

Warning: obsolete command. It will be removed at ECSS-10 v3.15. Use command /domain/
<DOMAIN>/sip/user/set <GROUP> <URI> group <NEW_GROUP>

Executed on the sip1@ecss1
Intermediate (incomplete) result:
Group 800.gr has been removed (all interfaces in this group was removed)
...

Warning: obsolete command. It will be removed at ECSS-10 v3.15. Use command /domain/
<DOMAIN>/sip/user/set <GROUP> <URI> group <NEW_GROUP>

Executed on the sip1@ecss1
ok

[exec at: 12.03.2021 14:13:57, exec time: 3s 810ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/change-group loc.gr 24081{0-9}
@biysk.local 800.gr
10 make users list ...
[*****] 352mks
[change-group] Group 800.gr isn't exists
continue: yes/no ?> yes

Warning: obsolete command. It will be removed at ECSS-10 v3.15. Use command /domain/
<DOMAIN>/sip/user/set <GROUP> <URI> group <NEW_GROUP>

Executed on the sip1@ecss2
Intermediate (incomplete) result:
Group 800.gr has been removed (all interfaces in this group was removed)
...

Warning: obsolete command. It will be removed at ECSS-10 v3.15. Use command /domain/
<DOMAIN>/sip/user/set <GROUP> <URI> group <NEW_GROUP>

Executed on the sip1@ecss2
ok

[exec at: 12.03.2021 14:15:51, exec time: 2s 573ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

check

Команда проверки доступности абонентского устройства по сигнализации.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/user/check

**Синтаксис:**

check <GROUP> <USER\_INTERFACE> [timerF = <TIMEOUT>]

**Параметры:**

<GROUP> - название группы интерфейсов;

<USER\_INTERFACE> - название интерфейса, задается в формате:

Имя\_пользователя@Домен\_SIP\_регистрации. Символ "\*" используется для указания маски интерфейсов, например:

```
./user/check test.subscribers *  
./user/check test.subscribers 10000*  
./user/check test.subscribers 100000@eltex.local timerF = 5000
```

<TIMEOUT> - тайм-аут ожидания ответа, в пределах которого отправляются повторные запросы, если удаленная сторона не отвечает. По умолчанию 5000 мс.

**Пример:**

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/check loc.gr 24046*
320 make users list ...
[*****] 2ms
Executed on the sip1@ecss2
Intermediate (incomplete) result:
check for user 240464@biysk.local by sip1@ecss2 (node control: false)
...
Executed on the sip1@ecss2
Intermediate (incomplete) result:
check for user 240465@biysk.local by sip1@ecss2 (node control: false)
...
Executed on the sip1@ecss2
Intermediate (incomplete) result:
check for user 240466@biysk.local by sip1@ecss2 (node control: false)
...
Executed on the sip1@ecss2

```

| Group  | User               | Accessible | Check info   |
|--------|--------------------|------------|--|
| loc.gr | 240462@biysk.local | false      | User isn't registered now  |
| loc.gr | 240464@biysk.local | true       | OPTIONS to <sip:240464@192.168.2.200>:<br>200 OK, cseq: 641361 OPTIONS.<br>Request by node: sip1@ecss2 |
| loc.gr | 240465@biysk.local | true       | OPTIONS to <sip:240465@192.168.2.200>:<br>200 OK, cseq: 664446 OPTIONS.<br>Request by node: sip1@ecss2 |
| loc.gr | 240466@biysk.local | true       | OPTIONS to <sip:240466@192.168.2.26>: 200<br>OK, cseq: 676624 OPTIONS.<br>Request by node: sip1@ecss2  |
| loc.gr | 240467@biysk.local | false      | User isn't registered now  |
| loc.gr | 240469@biysk.local | false      | User isn't registered now  |

```
[exec at: 12.03.2021 14:43:17, exec time: 174ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

clean

Команда предназначена для установки параметров в значение по умолчанию.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/user/clean

**Синтаксис:**

clean <GROUP> <USER\_INTERFACE> <PARAMETER> [--force]

**Параметры:**

<GROUP> - название группы интерфейсов;

<USER\_INTERFACE> - название интерфейса, задается в формате:

Имя\_пользователя@Домен\_SIP\_регистрации. Символ "\*" используется для указания маски интерфейсов.

Доступен также ввод диапазона интерфейсов:

```
./user/clean test.subscribers * trusted-ip
./user/clean test.subscribers 10000*
./user/clean test.subscribers 100000@eltex.local
./user/clean test.subscribers 100{000-399}@eltex.local
```

<PARAMETER> - параметр, значение которого нужно установить по умолчанию, список приведен выше.

--force] - удаление без дополнительного подтверждения (опциональный параметр).

**Примеры:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/clean 800.gr 240813@biysk.local
register-expire-max
[clean] Set parameters to default value
continue: yes/no ?> yes
1 make users list ...
[*****] 93mks
Executed on the sip1@ecss2
complete

[exec at: 12.03.2021 15:04:04, exec time: 2s 489ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/clean loc.gr 24065* qop-
authentication --force
320 make users list ...
[*****] 541mks
clean to 10 interfaces ...
[*****] 37ms
Executed on the sip1@ecss1
complete

[exec at: 12.03.2021 15:04:24, exec time: 103ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

declare

Команда декларации абонента (группы абонентов).

При декларации создаются соответствующие интерфейсы и алиасы.

При требовании аутентификации для абонента (абонентов) можно сразу прописать параметры аккаунта (логин, пароль).

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/declare

#### Синтаксис:

declare <ROUTING\_CONTEXT> <GROUP> <USER\_INTERFACE> <ALIAS> <QOP\_AUTH> <LOGIN> <PASSWORD>

#### Параметры:

<ROUTING\_CONTEXT> - название существующего контекста маршрутизации;

<GROUP> - название группы пользователей (может быть задана существующая или новая группа пользователей);

<USER\_INTERFACE> - интерфейс создаваемого SIP-абонента в формате <HOMEP>@<DOMAIN>.

 Номер может быть задано шаблоном: Prefix\_Symbols{Start\_Digits-Stop\_Digits}.

<ALIAS> - альтернативный номер абонента, при указании значения "none" создается sip-абонент без алиаса; при указании значения "alias-as-user" - создается SIP-абонент с алиасом

<QOP\_AUTH> - поддержка QOP-аутентификации (повышенный уровень защиты). Опциональный параметр:

- no\_qop\_authentication - использовать QOP-аутентификацию;
- qop\_authentication - не использовать QOP-аутентификацию.

<LOGIN> - имя декларируемого пользователя. Опциональный параметр. Имя пользователя может быть впоследствии добавлено/изменено как терминальными командами, так и на LDAP-сервере:

- login\_as\_number - в качестве имен пользователей использовать декларируемые номера;
- none - не назначать параметры авторизации при декларации;
- common\_login <LOGIN> - общее имя <LOGIN> для всех декларируемых абонентов.

<PASSWORD> - пароль декларируемых пользователей. Не указывается, если в качестве <LOGIN> выбрано "none". Пароли проверяются на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

- auto\_generation - каждому декларируемому абоненту генерируется персональный пароль. Полученные пароли можно будет посмотреть командами "user info" или "user authentication";
- публичный пароль (символьная строка) - всем декларируемым абонентам будет назначен единый заданный пароль.

#### Пример:

Декларация одного абонента с номером 240815 без требования аутентификации:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/declare ctx_from_smgreg 800.gr
240815 alias-as-user no_qop_authentication none
Executed on the sip1@ecss1
Intermediate (incomplete) result:
Declaration for range: 240815@biysk.local..240815@biysk.local (1)
...
1 interfaces check for existing ...
[*****] 70mks
1 users interfaces declaration ...
[*****] 9ms
1 users divided into 1 parts to declare ...
[*****] 74mks
1 users aliases declaration ...
[*****] 15ms
1 interfaces recall to base
[*****] 11ms
Executed on the sip1@ecss1

| declared 1 subscribers |

[exec at: 12.03.2021 14:44:51, exec time: 115ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]

```

Декларация 10 абонентов с требованием аутентификации при регистрации, qop требуется, сразу создаются аккаунты с автоматической генерацией паролей:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/declare ctx_from_local 85.gr
24084{0-9} alias-as-user qop_authentication common_login test48-1 auto-generation
Executed on the sip1@ecss2
Intermediate (incomplete) result:
Declaration for range: 240840@biysk.local..240849@biysk.local (10)
...
10 interfaces check for existing ...
[*****] 127mks
10 users interfaces declaration ...
[*****] 88ms
10 users divided into 1 parts to declare ...
[*****] 70mks
10 users aliases declaration ...
[*****] 15ms
10 interfaces recall to base
[*****] 7ms
Executed on the sip1@ecss2

| declared 10 subscribers |

[exec at: 12.03.2021 14:45:18, exec time: 188ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]

```

## errors

Команда просмотра информации об ошибках в регистрации абонентов.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/errors

### Синтаксис:

errors <PARAMETER> [VALUE]

### Параметры:

<PARAMETER> - назначаемое действие, принимает значение:

- clear-table - удаление всех записей об ошибках регистрации;
- set-limit <LIMIT> - установление максимального количества записей (<LIMIT>), значение должно быть целым;
- uri <URI> - просмотр информации об ошибках для определенного URI;
- all - просмотр информации обо всех ошибках;
- known - просмотр информации об ошибках регистрации известных абонентов;
- unknown - просмотр информации об ошибках регистрации неизвестных абонентов;

<VALUE> - значение.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/errors set-limit 5
Executed on the sip1@ecss1
[{old,1000},{new,5}]

[exec at: 12.03.2021 14:45:41, exec time: 33ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/errors
Executed on the sip1@ecss2
```

| Uri                | Last event time     | Event  |
|--------------------|---------------------|--|
| 240547@biysk.local | 2021-03-12 04:26:01 | Wrong authentication (first: 2021-03-12 04:26:01, 0/1 time(s)) |
| 240562@biysk.local | 2021-03-12 01:59:14 | Wrong authentication (first: 2021-03-12 01:59:14, 0/1 time(s)) |
| 240565@biysk.local | 2021-03-12 05:53:47 | Wrong authentication (first: 2021-03-12 05:53:47, 0/1 time(s)) |
| 240578@biysk.local | 2021-03-12 06:23:02 | Wrong authentication (first: 2021-03-09 19:42:39, 0/3 time(s)) |
| 240651@biysk.local | 2021-03-12 12:43:19 | Wrong authentication (first: 2021-03-09 19:42:39, 0/4 time(s)) |

```
[exec at: 12.03.2021 14:46:07, exec time: 14ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```



info

Команда для просмотра информации о параметрах абонентского интерфейса (группы абонентских интерфейсов).

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/user/info

**Синтаксис:**

info <GROUP> [<USER\_INTERFACE>] [<OPTIONS>]

**Параметры:**

<GROUP> - название группы пользователей. Символ "\*" используется для указания всех групп;

<USER\_INTERFACE> - название интерфейса, задается в формате:

Имя\_пользователя@Домен\_SIP\_регистрации. Символ "\*" используется для указания всех интерфейсов;

<OPTIONS>:

- --ldap-account - выполнять запрос на LDAP-сервер (отображение логина и пароля). По умолчанию запрос не выполняется - отображается только требование авторизации;
- --show-password - показывать логин и пароль.

**⚠** Если в профиле безопасности (/system/security/profile/) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются \*\*\*\*\*. В случае, если <USER\_INTERFACE> = '\*' то для отображения пароля в режиме **on\_request** нужно ввести дополнительный флаг --show-password. Если был указан определенный пользователь, то в режиме on\_request пароль покажется автоматически

**Примеры:**

Информация по одному абоненту:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/info loc.gr 240101@biysk.local
1 make users list ...
[*****] 68mks
1 users information read ...
[*****] 11ms
Executed on the sip1@ecss1
```

|                     |  |
|---------------------|--|
| User                | 240101@biysk.local                         |
| internal iface name | 064bc9652bfe3487                           |
| isActive            | true                                       |
| group               | loc.gr                                     |
| authentication      | 240101:ext_101_SSW-3 (ds) use qop: true    |
| contacts definition | q: 1.0; ip-set: ipset1; on port: 5060; sip |
|                     | registered by node: sip1@ecss1             |

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
|                           | sip transport: udp   |  |
|                           | user-agent: Yealink SIP-T28P 2.73.193.50                       |  |
|                           | <sip:  |  |
| 240101@192.168.2.26:5060; | transport=UDP;line=20457>;expires=883                          |  |
| declared by               | admin at 28.01.2021 16:08:34                                   |  |
|                           |  |  |
| access_group              | all  |  |
| alarm_enable              | false  |  |
| aliases activities        | 240101:true  |  |
| allow                     | INVITE, INFO, PRACK, ACK, BYE, CANCEL, OPTIONS, NOTIFY,        |  |
| SUBSCRIBE, REFER, UPDATE  | , MESSAGE  |  |
| allow events              | refer, talk, hold  |  |
| auto-answer-version       | Alert-Info: Auto Answer (default by domain)                    |  |
| category_to_sip           | default  |  |
| client-profile            | none   |  |
| compact-form              | default (default)  |  |
| digest                    | true   |  |
| display-name-encoding     | default  |  |
| dtmf-duration             | 100  |  |
| dtmf-relay                | false  |  |
| fork-mode                 | all-contacts, allow repeated IP: true                          |  |
| last via                  | SIP/2.0/UDP 192.168.2.26:5060;received=192.168.2.26;rport=5060 |  |
| my_from                   | biysk.local  |  |
| nat_traversal             | false  |  |
| options_control           | disable  |  |
| original-cdpn-to          | true   |  |
| published presence        | none   |  |
| referred-by-as-cgpn       | false  |  |
| register-expire-max       | 3600   |  |

```
|register-expire-min |90
|host-to-invite     |registered-domain
|registrator        |node: sip1@ecss1 port: udp 192.168.2.61:5060
|regs_time          |19.02.2021 01:26:46
|remote-ctr-indication|rpi
|req100rel          |false
|rfc-4028-control  |force
|routing.context    |ctx_from_local
|sip-domain         |biysk.local
|sip-modifications |[]
|supported           |[req100rel]
|symbol_hash_as_is |false
|sip-transit        |[]
|trusted-ip         |unassigned
|user agent         |Yealink SIP-T28P 2.73.193.50
```

---

```
[exec at: 12.03.2021 14:46:32, exec time: 21ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

Сводная общая информация о всех sip-абонентах:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/info
3 group check for lookup active users ...
[*****] 49ms
Executed on the sip1@ecss2

```

| Group   | Dynamic | Parameters   |
|---------|---------|--|
| 800.gr  | false   | 'number of users' = 1<br>'number of registered users' = 0<br>gate =<br>{gate_amqp, <<"acp.adapter.init.ex">>, <<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>}  <br>owner = "sip1"   |
| 85.gr   | false   | 'number of users' = 10<br>'number of registered users' = 0<br>gate =<br>{gate_amqp, <<"acp.adapter.init.ex">>, <<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>}  <br>owner = "sip1"  |
| loc.gr  | false   | 'number of users' = 320<br>'number of registered users' = 205<br>gate =<br>{gate_amqp, <<"acp.adapter.init.ex">>, <<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>}  <br>group = {gate_amqp, <<"acp.adapter.init.ex">>,<br><<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>}<br>owner = "sip1" |
| summary | -----   | 'number of users' = 331<br>'number of registered users' = 205  |

```
[exec at: 12.03.2021 14:47:34, exec time: 62ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

Регистрационная информация по абонентам из диапазона:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/info loc.gr 24046{4-6}
@biysk.local
3 make users list ...
[*****] 70mks
3 users information read ...
[*****] 12ms
Executed on the sip1@ecss1

```

| User         | Number | Is active on DS | Group                | Login |
|--------------|--------|-----------------|----------------------|-------|
| Registration |        |                 | Extended information |       |

|                    |        |      |        |   |
|--------------------|--------|------|--------|---|
| 240464@biysk.local | 240464 | true | loc.gr | 240464:zoakoSh8 (ds)   q: 1.0; ip-set: ipset1; on port: 5060; sip name: 064bc964face07a5   internal iface |
|                    |        |      |        | registered by node: sip1@ecss1   sip domain: biysk.local  |
|                    |        |      |        | transport: udp   sip  |
|                    |        |      |        | user-agent: TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10   |
|                    |        |      |        | <sip:240464@192.168.2.200:5064>;expires=826   |
| 240465@biysk.local | 240465 | true | loc.gr | 240465:uica1oeN (ds)   q: 1.0; ip-set: ipset1; on port: 5060; sip name: 064bc964fbacf7eb   internal iface |
|                    |        |      |        | registered by node: sip1@ecss1   sip domain: biysk.local  |
|                    |        |      |        | transport: udp   sip  |
|                    |        |      |        | user-agent: TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10   |
|                    |        |      |        | <sip:240465@192.168.2.200:5065>;expires=1167  |
| 240466@biysk.local | 240466 | true | loc.gr | 240466:ext_466 (ds)   q: 1.0; ip-set: ipset1; on port: 5060; sip name: 064bc9653091d158   internal iface  |
|                    |        |      |        | registered by node: sip1@ecss2   sip domain: biysk.local  |

```

| sip
transport: udp
|
|
user-agent: VP-12/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10
|
|
<sip:240466@192.168.2.26:5060;transport=UDP;line=60614>;expires=603
|
|

```

```
elements: 3
```

```
[exec at: 12.03.2021 14:47:56, exec time: 21ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

Полная информация по абоненту:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/info loc.gr 240470@biysk.local --
show-password
1 make users list ...
[*****] 131mks
1 users information read ...
[*****] 11ms
Executed on the sip1@ecss2

```

| User                | 240470@biysk.local                 |
|---------------------|------------------------------------|
| internal iface name | 064bc964febdde57                   |
| isActive            | false                              |
| group               | loc.gr                             |
| authentication      | 240470:eGhohxie (ds) use qop: true |
| contacts definition | Contacts list is empty             |
| declared by         | admin at 28.01.2021 16:08:31       |
| access_group        | all                                |
| alarm_enable        | false                              |
| aliases activities  | 240470:true                        |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| allow                 | INVITE, ACK, BYE, CANCEL, OPTIONS, PRACK, MESSAGE, SUBSCRIBE, NOTIFY, REFER, UPD |
|                       | ATE, INFO  |
| allow events          | none   |
| auto-answer-version   | Alert-Info: Auto Answer (default by domain)                                      |
| category_to_sip       | default  |
| client-profile        | none   |
| compact-form          | default (default)  |
| digest                | true   |
| display-name-encoding | default  |
| dtmf-duration         | 100  |
| dtmf-relay            | false  |
| fork-mode             | all-contacts, allow repeated IP: true  |
| last via              | SIP/2.0/UDP 192.168.2.26:5060;received=192.168.2.26;rport=5060                   |
| my_from               | biysk.local  |
| nat_traversal         | false  |
| options_control       | disable  |
| original-cdpn-to      | true   |
| published presence    | none   |
| referred-by-as-cgpn   | false  |
| register-expire-max   | 3600   |
| register-expire-min   | 90   |
| host-to-invite        | registered-domain  |
| registrator           | node: sip1@ecss1 port: udp 192.168.2.62:5060                                     |
| regs_time             | 18.02.2021 14:44:30  |
| remote-ctr-indication | rpi  |
| req100rel             | false  |
| rfc-4028-control      | force  |
| routing.context       | ctx_from_local   |

```

sip-domain          |biysk.local
sip-modifications  |[]
supported           |[req100rel]
symbol_hash_as_is  |false
sip-transit         |[]
trusted-ip         |unassigned
user agent          |RG-1404GF-W/1.11.0 SN/VI25002012 sofia-sip/1.12.10

```

```
[exec at: 12.03.2021 14:48:25, exec time: 26ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

## list

Команда для просмотра списка пользователей по указанному правилу.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/user/list
```

### Синтаксис:

```
list <KEY> | <GROUP> <KEY> | <GROUP> <KEY> <IFACE_TEMPLATE>
```

### Параметры:

<KEY> - название параметра, по которому формировать список :

- --active - зарегистрированные абоненты;
- --inactive - незарегистрированные абоненты
- --forbidden - авторизация запрещена;

<GROUP> - название группы пользователей. Символ "\*" используется для указания всех групп;

<IFACE\_TEMPLATE> - шаблон имени интерфейса. Символ "\*" используется для указания маски интерфейсов.

### Примеры:



```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/list loc.gr --active 24047*
320 make users list ...
[*****] 419mks
5 users check for active ...
[*****] 298mks
Executed on the sip1@ecss1

```

| group | user | current contact(s) |
|-------|------|--------------------|
|       |      |                    |

```
elements: none
```

```
[exec at: 12.03.2021 14:49:15, exec time: 75ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/list --forbidden
Executed on the sip1@ecss2

```

|                      |                         | info   |
|----------------------|-------------------------|--|
| request by transport | time of the last trying |  |
| 240547@biysk.local   | 2021-03-12 04:26:01     | Wrong authentication (first: 2021-03-12 04:26:01, 0/1 time(s)) |
| 240562@biysk.local   | 2021-03-12 01:59:14     | Wrong authentication (first: 2021-03-12 01:59:14, 0/1 time(s)) |
| 240565@biysk.local   | 2021-03-12 05:53:47     | Wrong authentication (first: 2021-03-12 05:53:47, 0/1 time(s)) |
| 240578@biysk.local   | 2021-03-12 06:23:02     | Wrong authentication (first: 2021-03-09 19:42:39, 0/3 time(s)) |
| 240651@biysk.local   | 2021-03-12 12:43:19     | Wrong authentication (first: 2021-03-09 19:42:39, 0/4 time(s)) |

```
elements: 5
```

```
[exec at: 12.03.2021 14:49:41, exec time: 15ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

registered

Команда для просмотра списка зарегистрированных в данный момент абонентов.

Просмотр доступен по всей группе, по маске, по определенному абоненту.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/user/registered

**Синтаксис:**

registered [<GROUP> [<USER\_INTERFACE>]]

### Параметры:

<GROUP> - название группы пользователей. Символ "\*" используется для указания всех групп;

<USER\_INTERFACE> - название интерфейса, задается в формате:

Имя\_пользователя@Домен\_SIP\_регистрации. Символ "\*" используется для указания всех интерфейсов или маски номера.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/registered loc.gr 24046*
320 make users list ...
[*****] 412mks
6 users information read ...
[*****] 535mks
Executed on the sip1@ecss1
```

| Interface          | Number | Dynamic | Contact   |
|--------------------|--------|---------|---|
| 240464@biysk.local | 240464 | false   | q: 1.0; ip-set: ipset1; on port: 5060; sip registered on:<br>node: sip1@ecss1 port: udp 192.168.2.61:5060<br>sip transport: udp<br>last via list:<br>user-agent: TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10 SIP/2.0/UDP 192.168.2.200:5064;received=192.168.2.200;rport=5064<br><sip:240464@192.168.2.200:5064>;expires=693<br>last user agent:<br>TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10 |
| 240465@biysk.local | 240465 | false   | q: 1.0; ip-set: ipset1; on port: 5060; sip registered on:<br>node: sip1@ecss1 port: udp 192.168.2.61:5060<br>sip transport: udp<br>last via list:<br>user-agent: TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10 SIP/2.0/UDP 192.168.2.200:5065;received=192.168.2.200;rport=5065<br><sip:240465@192.168.2.200:5065>;expires=1034<br>last user agent:   |

```

TAU-2M.IP/2.0.0.229 SN/VI39005419 sofia-sip/1.12.10
240466@biysk.local | 240466 | false | q: 1.0; ip-set: ipset1; on port: 5060; sip
registered on:
node: sip1@ecss2 port: udp 192.168.2.62:5060 registered by node: sip1@ecss2
last via list: sip transport: udp
user-agent: VP-12/2.5.0.203 sofia-sip/
1.12.10 SIP/2.0/UDP
192.168.2.26:5060;received=192.168.2.26;rport=5060
<sip:
240466@192.168.2.26:5060;transport=UDP;line=60614>;expires=470| last user agent:
VP-12/2.5.0.203 sofia-sip/1.12.10

```

```
elements: 3
```

```
[exec at: 12.03.2021 14:50:09, exec time: 96ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

## elph-registered

Команда для просмотра списка зарегистрированных в данный момент абонентов, использующих Elph. Просмотр доступен по всему домену либо по группе.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/user/elph-registered
```

### Синтаксис:

```
registered [<GROUP> ]
```

### Параметры:

<GROUP> - название группы пользователей. Символ "\*" используется для указания всех групп.

### Пример:

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS-CB-DEMO]:/$ domain/test.domain/sip/user/elph-registered *
Executed on the sip1@ecss1
```

| Interface   | Number | Dynamic | Contact  |
|---|--------|---------|--|
| Registration info                                   |        |         |  |
| 1006@test.domain                                    | 1006   | false   | q: 1.0; ip-set: lab.ims; on port: 5060; sip registered on: |
|   |        |         | registered by node: sip1@ecss1                             |
|   |        |         | node: sip1@ecss1 port: tcp 10.25.88.84:5060                |
|   |        |         | sip transport: tcp   |
| last via list:                                      |        |         |  |
|   |        |         | user-agent: Elph-desktop 2.1.136                           |
| SIP/2.0/TCP 192.168.114.122;received=95.167.221.157 |        |         |  |
|   |        |         | <sip:1006@95.167.221.157:12702>;expires=603                |
| last user agent:                                    |        |         |  |
| Elph-desktop 2.1.136                                |        |         |  |

```
elements: 1
```

remove

Данной командой выполняется удаление абонента (группы абонентов).

При удалении удаляются соответствующие интерфейсы и алиасы.

Удаление применяется к конкретному URI абонента, к диапазону URI (начинающихся с одной комбинации символов), ко всей группе абонентов.

При удалении будет предложено удалить также и аккаунт(ы) на LDAP-сервере.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/user/remove
```

#### Синтаксис:


```
remove <GROUP> <USER_INTERFACE> [--force]
```

#### Параметры:

<GROUP> - название группы пользователей. Символ "\*" используется для указания всех групп;

<USER\_INTERFACE> - название удаляемого интерфейса, задается в формате:

Имя\_пользователя@Домен\_SIP\_регистрации;

 Имя пользователя может быть задано шаблоном: Prefix\_Symbols{Start\_Digits-Stop\_Digits}.

[--force] - удаление без дополнительного подтверждения (опциональный параметр).

#### Пример:

Удаление одного абонента:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/remove 800.gr 240815@biysk.local
[remove] Remove interfaces. Undo will be impossible
continue: yes/no ?> yes
1 make users list ...
[*****] 101mks
1 interfaces check for existing ...
[*****] 215mks
1 users leave ...
[*****] 19ms
1 interfaces divided into 1 parts to remove from DS ...
[*****] 31mks
1 interfaces remove from DS ...
[*****] 23ms
Executed on the sip1@ecss2
Intermediate (incomplete) result:
Group 800.gr has been removed (all interfaces in this group was removed)
...
Executed on the sip1@ecss2
Complete

[exec at: 12.03.2021 15:05:09, exec time: 2s 231ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]

```

Удаление диапазона абонентов:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/remove loc.gr 24079{5-9}
@biysk.local
[remove] Remove interfaces. Undo will be impossible
continue: yes/no ?> yes
5 make users list ...
[*****] 38mks
5 interfaces check for existing ...
[*****] 47mks
5 users leave ...
[*****] 65ms
5 interfaces divided into 1 parts to remove from DS ...
[*****] 70mks
5 interfaces remove from DS ...
[*****] 5ms
Executed on the sip1@ecss1
Complete

[exec at: 12.03.2021 15:05:35, exec time: 4s 398ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]

```

Удаление всей группы абонентов:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/remove 85.gr *
[remove] Remove interfaces. Undo will be impossible
continue: yes/no ?> yes
10 interfaces check for existing ...
[*****] 288mks
10 users leave ...
[*****] 94ms
10 interfaces divided into 1 parts to remove from DS ...
[*****] 56mks
10 interfaces remove from DS ...
[*****] 8ms
Executed on the sip1@ecss2
Intermediate (incomplete) result:
Group 85.gr has been removed (all interfaces in this group was removed)
...
Executed on the sip1@ecss2
Complete

[exec at: 12.03.2021 15:05:59, exec time: 2s 473ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]

```

set

Данной командой выполняется настройка параметров абонентов и группы.

Пароли проверяются на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/set


#### Синтаксис:

set <GROUP\_NAME> <SIP\_URI> <PARAMETER> <VALUE>

#### Параметры:

<GROUP\_NAME> - имя группы интерфейсов, логическая привязка интерфейсов в определенной виртуальной АТС;

<SIP\_URI> - SIP URI абонента, задается в виде: username@host, где username – номер абонента; host – название SIP-домена;

 Список может быть задан диапазоном {a-b} или перечислением {a,b}, где a,b – натуральные числа.  
Пример. Интерфейсы 1111@eltex.local, 1112@eltex.local, 1113@eltex.local можно задать в виде 111{1-3}@eltex.local или 111{1,2,3}@eltex.local или {1111,1112,1113}@eltex.local.

<PARAMETER> - имя изменяемого параметра, список приведен выше;

<VALUE> - значение изменяемого параметра, список приведен выше.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/set loc.gr 240244@biysk.local
category_to_sip category
1 make users list ...
[*****] 33mks
set for 1 users ...
[*****] 5ms
Executed on the sip1@ecss1
```

```
[exec at: 12.03.2021 15:01:02, exec time: 20ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

Пример назначения профиля (режима):

Значения могут быть:

- auto - автоматическое определение (по заголовку User-Agent);
- none - режим профилей игнорируется (сейчас используется по умолчанию этот режим);
- coral - для абонентов Coral;
- PROFILE\_NAMES - список имеющихся профилей, из которых выбирается лишь один.

stop-registration

Данной командой производится принудительное завершение регистрации.

Сброс регистрации применяется как к конкретному URI абонента, так и к диапазону по маске.

Может понадобиться, например, для выведения шлюза из работы (для его замены).

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/user/stop-registration

**Синтаксис:**

stop-registration <GROUP> <USER\_INTERFACE> [--force]

**Параметры:**

<GROUP> - название группы пользователей. Символ "\*" используется для указания всех групп;

<USER\_INTERFACE> - название интерфейса или шаблон;

[--force] - выполнить команду без подтверждения.

**Пример:**

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/stop-registration loc.gr
240464@biysk.local --force
1 make users list ...
[*****] 283mks
stop registration to 1 interfaces ...
[*****] 11ms
1 users divided into 1 parts to declare ...
[*****] 282mks
set 1 interfaces to inactive state on DS ...
[*****] 27ms
Executed on the sip1@ecss2
1 users are de-registered (directly expired): 064bc964face07a5
(240464@biysk.local) ... 064bc964face07a5 (240464@biysk.local)

[exec at: 12.03.2021 15:02:05, exec time: 60ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]

```

### subscription-list

Команда предназначена для просмотра статистики подписок пользователя.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/subscription-list

#### Синтаксис:

subscription-list

subscription-list where Column =|<|>|<=|>= Value

subscription-list where Column =|<|>|<=|>= Value order\_by Column asc|desc

subscription-list order\_by Column asc|desc

#### Параметры:

- full - полный вывод;
- debug - показывает последний event, пришедший с ядра;
- order\_by - сортировка;
- where - фильтры.

#### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/sip/user/subscription-list
```

| # | Type | From   | To     | Subscriber         | Target             | Expired |
|---|------|--------|--------|--------------------|--------------------|---------|
| 1 | blf  | 240101 | 240470 | 240101@biysk.local | 240470@biysk.local | 1580    |
| 2 | blf  | 240101 | 240464 | 240101@biysk.local | 240464@biysk.local | 1578    |
| 3 | blf  | 240244 | 240464 | 240244@biysk.local | 240464@biysk.local | 1124    |
| 4 | blf  | 240244 | 240474 | 240244@biysk.local | 240474@biysk.local | 1124    |

```
[exec at: 23.03.2019 08:31:36, exec time: 412ms, nodes: sip1@ecss1]
```

### subscription-monitor

Команда предназначена для мониторинга подписок пользователя.



**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/user/subscription-monitor

**Синтаксис:**

monitor event = <TypeService> <Address1> <Address2> ...

Прерывание мониторинга - Ctrl+C

**Параметры:**

<Address> - используемый адрес домена;

<TypeService> - мониторинг услуг blf или голосовой почты.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/subscription-monitor event = *
240101
trying          : 2516270882@192.168.2.201          :
early          : 2516270882@192.168.2.201          : Aleksandr Zhivonitko:240101
-> :240501
confirmed      : 2516270882@192.168.2.201          : Aleksandr Zhivonitko:240101
-> :240501
terminated     : 2516270882@192.168.2.201          : Aleksandr Zhivonitko:240101
-> :240501
Command has been canceled: interrupted
```

subscription-stop

Команда предназначена для остановки подписок пользователя.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/user/subscription-stop

**Синтаксис:**

subscription <SRC\_USER\_INTERFACE><TYPE><DST\_USER\_INTERFACE> [--force]

**Параметры:**

<SRC\_USER\_INTERFACE> - название интерфейса подписчика. Символ "\*" используется для указания всех пользователей;

<TYPE> - тип подписки (blf, conference-info, presence, ss-info, voicemail). Символ "\*" используется для указания всех типов;

<DST\_USER\_INTERFACE> - название интерфейса, на который подписан пользователь. Символ "\*" используется для указания всех пользователей.

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/sip/user/subscription-stop
240101@biysk.local blf 240258@biysk.local
[subscription-stop] record(s) will be removed
continue: yes/no ?> yes
Executed on the sip1@ecss1
5 subscriptions are stoped

[exec at: 23.03.2019 09:12:38, exec time: 3s 442ms, nodes: sip1@ecss1]
```

/domain/<DOMAIN>/sip/user/dynamic-area/ - команды управления динамически конфигурируемыми интерфейсами

- [info](#)
- [new](#)
- [set](#)
- [remove](#)

#### info

Команда выводит информацию об одной или нескольких динамических группах SIP-абонентов.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/dynamic-area/info

#### Синтаксис:

dynamic-area/info <ID>

#### Параметры:

<ID> - имя группы динамических SIP-абонентов, опциональный параметр. Для просмотра списка всех групп динамических SIP-абонентов необходимо опустить параметр <ID> или указать символ "\*".

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/dynamic-area/info dyn-energo
Executed on the sip1@ecss2
```

| Dynamic area (SIP domain) | Parameters  |
|---------------------------|---|
| dyn-energo                | current size/limit 0/30<br>servers:<br>draft sterman true<br>number modification rule undefined<br>full digest false<br>routing context ctx_from_local<br>cisco vsa for all false |

```
[exec at: 15.03.2021 15:22:00, exec time: 14ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

#### new

Команда позволяет добавить новую группу динамических SIP-абонентов.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/dynamic-area/new

#### Синтаксис:

dynamic-area/new <NEW AREA NAME> <ROUTING CONTEXT> <GROUP SIZE>

#### Параметры:

<NEW AREA NAME> - имя добавляемой группы динамических SIP-абонентов (имя должно быть уникальным);

<ROUTING CONTEXT> - контекст маршрутизации, при входящем вызове от SIP-абонента данной группы ядро будет начинать маршрутизацию вызова в данном контексте;

<GROUP SIZE> - размер группы динамических SIP-абонентов, количество интерфейсов, которое может быть зарегистрировано через группу динамических SIP-абонентов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/dynamic-area/new dyn-energo
ctx_from_local 30
Executed on the sip1@ecss2
[{sip1@ecss1, {ok, <70706.31068.6>}}, {sip1@ecss2, {ok, <0.11928.14>}}]

[exec at: 15.03.2021 15:16:13, exec time: 72ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

**set**

Команда используется для установки параметров группы динамических SIP-абонентов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/sip/user/dynamic-area/set

**Синтаксис:**

dynamic-area/set <KEY> <VALUE>

**Параметры:**

<KEY> - название параметра, который нужно изменить:

- routing-context - контекст маршрутизации;
- digest-version - алгоритм авторизации SIP-абонентов с динамической регистрацией через RADIUS-сервер, принимает значение:
  - rfc - полноценная реализация рекомендации RFC4590;
  - rfc-no-challenge - работа по рекомендации RFC4590 с сервером, не передающим Access Challenge;
  - draft-sterman - работа по проекту, на основании которого была написана рекомендация RFC4590;
- servers - профиль RADIUS-сервера (в настоящий момент возможно использовать только один RADIUS-сервер);
- group-size - размер группы;
- cisco-vsa\_for-all - по умолчанию параметры h323. (VSA Cisco) отправляются только при запросе авторизации INVITE и при работе по rfc. Данный параметр позволяет включить передачу таких параметров в любом случае;
- number-modification - правило модификации номера (/domain/<DOMAIN>/sip/modifications/...) при отправке запросов на RADIUS-сервер.

<VALUE> - значение параметра.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/dynamic-area/set dyn-energo
digest-version draft-sterman
Executed on the sip1@ecss1
[{'digest-version', [{sip1@ecss1, "radius version using is changed: full/draft: true/
false -> false/true"},
                        {sip1@ecss2, "radius version using is changed: full/draft: true/
false -> false/true"}]]]

[exec at: 15.03.2021 15:21:44, exec time: 18ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

### remove

Команда удаляет группу динамических SIP-абонентов. Команда позволяет удалить всех зарегистрированных в данной группе пользователей.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/dynamic-area/remove

#### Синтаксис:

dynamic-area/remove <ID> [--force]

#### Параметры:

<ID> - имя группы динамических SIP-абонентов.

--force - применение команды без предупреждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/dynamic-area/remove dyn-energo --
force
Executed on the sip1@ecss1
Intermediate (incomplete) result:
Group dynamic.dyn-energo has been removed (all interfaces in this group was removed)
...
Executed on the sip1@ecss1
[{'sip1@ecss1, {ok,ok}}, {sip1@ecss2, {ok,ok}}]

[exec at: 15.03.2021 15:28:16, exec time: 42ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

/domain/<DOMAIN>/sip/user/profile/ - команды настройки профиля абонентов SIP

- [clean](#)
- [del](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [preset](#)
- [set](#)

В данном разделе приводится описание команд управления команды настройки профиля абонентов SIP.

Общее описание работы SIP-профилей приведено в разделе [SIP-профили](#).

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## clean

Команда предназначена для сброса параметров профиля абонента SIP в значение по умолчанию. При необходимости можно сбросить все параметры профиля. Сам профиль удален при этом не будет.

⚠ В команде допустим ключ `--force`, при котором предупреждение будет пропущено. Актуально, например, при работе через скрипт. По "tab" не подставляется!

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/profile/clean

### Синтаксис:

clean PROFILE\_ID [--force]

### Параметры:

<PROFILE\_ID> - существующий или новый ID профиля;  
[--force] - удаление без дополнительного подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/profile/clean vp12
[clean] Set parameters to default value
continue: yes/no ?> domain/biysk.local/sip/user/profile/clean vp12
Executed on the sip1@ecss2
```

| Profile ID | Profile set   |
|------------|---|
| vp12       | auto-answer-version = default<br>concurency_blf = false<br>direct_early_update = false<br>extended_blf = false<br>force_fork_release = false<br>node_control = false<br>remote_party_id_enable = false<br>templates = - |

```
[exec at: 12.03.2021 15:33:44, exec time: 12s 473ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

## del

Команда предназначена для удаления профиля абонента SIP.

⚠ В команде допустим ключ `--force`, при котором предупреждение будет пропущено. Актуально, например, при работе через скрипт. По "tab" не подставляется!

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/profile/del

### Синтаксис:

del PROFILE\_ID [--force]

### Параметры:

<PROFILE\_ID> - существующий или новый ID профиля;  
[--force] - удаление без дополнительного подтверждения.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/profile/del vp12
[del] Remove profiles. Undo will be impossible
continue: yes/no ?> yes
Executed on the sip1@ecss1
ok

[exec at: 12.03.2021 15:33:57, exec time: 1s 858ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

## info

Команда предназначена для просмотра информации о профиле абонента SIP.

## Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/profile/info

## Синтаксис:

info PROFILE\_ID

## Параметры:

<PROFILE\_ID> - существующий или новый ID профиля.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/profile/info vp12
Executed on the sip1@ecss1
```

| Profile ID | Profile set   |
|------------|---|
| vp12       | auto-answer-version = Alert-Info: Auto Answer<br>concurency_blf = false<br>direct_early_update = false<br>extended_blf = false<br>force_fork_release = false<br>node_control = false<br>remote_party_id_enable = false<br>templates = - |

```
[exec at: 12.03.2021 15:32:49, exec time: 5ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

## list

Команда предназначена для просмотра списка профилей абонента SIP. Возвращает список имеющихся профилей, включая шаблон авто определения.

## Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sip/user/profile/list

## Синтаксис:

list

## Параметры:

Команда не содержит аргументов.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/profile/list
Executed on the sip1@ecss2
```

| Profile ID | User-Agent template |
|------------|---------------------|
| vp12       |                     |

```
[exec at: 12.03.2021 15:33:17, exec time: 13ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.8.26]
```

## preset

Команда предназначена для активации заранее сконфигурированного профиля.

## Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/user/profile/preset
```

## Синтаксис:

```
preset PROFILE_ID
```

## Параметры:

PROFILE\_ID - идентификатор существующего профиля.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/profile/preset coral
```

```
Executed on the sip1@ecss1
New profile 'coral' was created
```

```
[exec at: 15.03.2021 15:32:38, exec time: 10ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## set

Команда позволяет задать параметры профиля SIP-клиента. Если ID не существует, то команда задает новый профиль.

При первой настройке профиль с указанным именем будет создан автоматически. Указывать одновременно можно один и более параметров через запятую. Шаблон агента вводится в кавычках, если содержит пробелы.

**⚠ Внимание!** Вхождение шаблона проверяется без учета регистра, но с учетом количества указанных пробелов!  
Результат команды:  
new - создан новый профиль с указанными именем и параметрами (неуказанные параметры принимают значения "по умолчанию");  
exists - указаны уже установленные параметры существующему профилю;  
change - параметр (параметры) существующего профиля изменены.

## Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/sip/user/profile/set
```

## Синтаксис:

set PROFILE\_ID KEY = VALUE[, ...]

#### Параметры:

<PROFILE\_ID> - существующий или новый ID профиля; <KEY> - название параметра, который разрешен:

- auto\_answer\_version - реализация авто ответа.;
- concurrency\_blf - нотификации о параллельных диалогах. Значения true|false (по умолчанию - false);
- node\_control - ограничение исходящих вызовов нодой-регистратором. Значения true|false (по умолчанию - false);
- templates - шаблон имени, содержащийся в заголовке User-Agent запроса регистрации;
- blf\_xml\_pretty\_print - возможность форматирования xml в NOTIFY BLF. Значения true|false (по умолчанию - false).
- remote\_party\_id\_enable - Включение/выключение передачи заголовка Remote-Party-ID (используется в сервисе pickup) true|false (по умолчанию - false).

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/sip/user/profile/set vp12 auto-answer-version alert-info template: "Auto Answer"
Executed on the sip1@ecss1
New profile 'vp12' was created

[exec at: 12.03.2021 15:32:30, exec time: 11ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.8.26]
```

#### /domain/<DOMAIN>/snmp/agent/properties/ - команды настройки мониторинга через SNMP

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

✓ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.

В разделе приведено описание команд для настройки мониторинга активных вызовов через SNMP.

Настройка мониторинга по SNMP для виртуальной АТС выполняется администратором виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/snmp/agent/properties/**.

**⚠ Примечание.** Для доступа по SNMP на уровне виртуальной АТС имя пользователя соответствует имени виртуальной АТС. Для доступа по SNMP на уровне системы имя пользователя для аутентификации по SNMPv3 "ssw".

В таблице 1 приведено описание параметров доступа к виртуальной АТС, системе ECSS-10 по SNMP.

Таблица 1 – Описание параметров доступа к виртуальной АТС, системе ECSS-10 по SNMP

| Параметр           | Значение по умолчанию | Описание  |
|--------------------|-----------------------|---|
| snmp_v2c_community | <none>                | Название SNMPv2-сообщества. По умолчанию название сообщества соответствует имени виртуальной АТС. |



| Параметр          | Значение по умолчанию | Описание  |
|-------------------|-----------------------|---|
| snmp_v2c_enabled  | false                 | Состояние мониторинга по протоколу SNMPv2:<br>- true — доступ разрешен;<br>- false — доступ запрещен.   |
| snmp_v3_auth_priv | none                  | Параметры для аутентификации по протоколу SNMPv3. Задаются в виде <AUTH> <PRIV>, где<br>- <AUTH> — ключ аутентификации;<br>- <PRIV> — секретный ключ.<br><b>Внимание.</b> Рекомендуемые параметры <AUTH>, <PRIV> — не менее 8 символов. |
| snmp_v3_enabled   | false                 | Состояние мониторинга по протоколу SNMPv3:<br>- true — доступ разрешен;<br>- false — доступ запрещен.   |

## clean

Команда установки значений по умолчанию для параметров доступа по SNMP.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/snmp/agent/properties/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<FIELD> - свойство, значение которого будет установлено по умолчанию. Значения по умолчанию приведены в [таблице 1](#).

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/snmp/agent/properties/clean
snmp_v3_enabled
Property snmp_v3_enabled values successfully restored

[exec at: 15.03.2021 14:00:10, exec time: 71ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## info

Команда просмотра настроек доступа к мониторингу АТС или системы через SNMP.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/snmp/agent/properties/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, значение которого необходимо посмотреть, опциональный параметр.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/snmp/agent/properties/info
```

| Property           | Domain      | Value |
|--------------------|-------------|-------|
| snmp_v2c_community | biysk.local | none  |
| snmp_v2c_enabled   | biysk.local | false |
| snmp_v3_auth_priv  | biysk.local | none  |
| snmp_v3_enabled    | biysk.local | false |

```
[exec at: 15.03.2019 11:53:40, exec time: 75ms, nodes: md1@ecss2]
```

## set

Команда настройки параметров для мониторинга системы, виртуальной АТС по SNMP.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/snmp/agent/properties/set
```

### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<FIELD> - имя параметра, значение которого необходимо изменить, описание приведено в [таблице 1](#);  
<VALUE> - новое значение параметра.

### Пример:


```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/snmp/agent/properties/set snmp_v3_enabled true
Property "snmp_v3_enabled" successfully changed from:
false
to
true.
```

```
[exec at: 15.03.2021 13:59:35, exec time: 85ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

## /domain/<DOMAIN>/sorm - команды управления конфигурацией посредника СОРМ

В данном разделе описываются команды управления конфигурацией посредника СОРМ, а также команды для настройки интерфейса взаимодействия СОРМ-посредника с подсистемой СОРМ на уровне виртуальной АТС.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [check-connection](#)

 Данные команды доступны только администратору системы ECSS-10

В таблице 1 приведен список параметров СОРМ-посредника.

Таблица 1. Описание параметров COPM-посредника

| Параметр                      | Описание  | Значение по умолчанию |
|-------------------------------|---|-----------------------|
| adaptation                    | Имя модуля адаптации для номеров перед отправкой их в COPM.   | undefined             |
| b_digits_mode                 | * <i>user</i> - номер Б показывать в виде, как ввел номер пользователь;<br>* <i>routing</i> - показывать номер Б после маршрутизации.   | user                  |
| enabled                       | Включены/выключены подсистема COPM в рамках данного домена.   | false                 |
| full_dial_number              | В сообщения об активации/деактивации/проверки услуг на COPM показывать набираемый номер как есть. В противном случае будут вырезаны *, #, код услуги  | true                  |
| password                      | Пароль для аутентификации COPM-посредника на COPM.  | пустая строка         |
| platform_id                   | Номер платформы COPM.   | 999                   |
| private_phone_prefix          | Телефонный префикс для личного абонентского номера. Используется для дополнения номера до 11-значного формата   | -                     |
| radius_servers                | Список RADIUS-серверов (каждый RADIUS-сервер описывается как пара {IP, Secret}, где IP - адрес RADIUS-сервера, Secret - ключ для аутентификации на данном RADIUS-сервере), на которые COPM будет отправлять данные о перехватах | пустой список         |
| send_optional_cf_notification | флаг, показывающий, необходимо или нет посылать опциональные сообщения о срабатывании ДВО CFx на COPM   | false                 |
| strict_intercity_numbers      | проверка формата номеров, при постановке Абонента ТфССОП на COPM (начинается на 7, длина номера 11 символов)  | true                  |
| strict_private_numbers        | проверка формата номеров, при постановке Абонента данной станции на COPM (начинается на 7, длина номера 11 символов)  | false                 |

## clean

Данной командой восстанавливаются значения заданных параметров посредника COPM по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sorm/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию: platform\_id, enabled, password, private\_phone\_prefix, radius\_servers.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

## Пример:

Установить номер платформы COPM по умолчанию.

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/sorm/clean platform_id
Property platform_id values successfully restored

[exec at: 14.01.2019 15:17:24, exec time: 275ms, nodes: core1@ecss1]
```

## info

Данная команда служит для просмотра информации о конфигурации посредника COPM.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sorm/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<FIELD> - параметр, о котором нужно вывести информацию: platform\_id, enabled, password, private\_phone\_prefix, radius\_servers.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показывается **\*\*\*\*\***

## Пример:

Посмотреть информацию о конфигурации COPM-посредника

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/sorm/info
```

| Property                      | Domain      | Value     |
|-------------------------------|-------------|-----------|
| adaptation                    | biysk.local | undefined |
| b_digits_mode                 | biysk.local | user      |
| enabled                       | biysk.local | false     |
| full_dial_number              | biysk.local | true      |
| password                      | biysk.local | *****     |
| platform_id                   | biysk.local | 999       |
| private_phone_prefix          | biysk.local |           |
| radius_servers                | biysk.local |           |
| send_optional_cf_notification | biysk.local | false     |
| strict_intercity_numbers      | biysk.local | true      |
| strict_private_numbers        | biysk.local | false     |

```
[exec at: 18.06.2020 23:58:32, exec time: 15ms, nodes: core1@ecss1]
```

Описание таблицы:

- Property - название параметра;
- Value - значение параметра.

## set

Данной командой выполняется настройка параметров посредника СОРМ.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sorm/set

### Синтаксис:

set \* | <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<FIELD> - название конфигурируемого параметра: platform\_id, enabled, password, private\_phone\_prefix, radius\_servers.

<VALUE> - значение параметра.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

### Пример:

Установить номер платформы СОРМ 998.

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/sorm/set platform_id 998
Property "platform_id" successfully changed from:
999
    to
998.

[exec at: 14.01.2019 15:12:47, exec time: 271ms, nodes: core1@ecss1]
```

## check-connection

Данная команда проверяет, если ли связь между подсистемой СОРМ на ECSS-10 и СОРМ посредником.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/sorm/check-connection

### Синтаксис:

check-connection

### Пример 1:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/sorm/check-connection
Success: there are 1 connections to the SORM adapter:
SORM IP: 192.168.2.9

[exec at: 14.01.2019 15:14:10, exec time: 91ms, nodes: core1@ecss1]
```

### Пример 2:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/office1/sorm/check-connection
Warning: No connections from the SORM adapter.

[exec at: 14.01.2019 15:15:13, exec time: 75ms, nodes: core1@ecss1]
```

## /domain/<DOMAIN>/ss/ - общие команды управления услугами

- [activate](#)
- [force-activate](#)
- [available](#)
- [deactivate](#)
- [disable](#)
- [enable](#)
- [enabled](#)
- [info](#)
- [limit](#)

В данном разделе описаны общие команды управления услугами.

- ✓ **Услуга** – вид обслуживания абонента телекоммуникационной сети, предоставляемый по заказу абонента с целью обеспечения расширенных возможностей.  
*Вид услуги* - логическая группировка нескольких реализаций услуги, имеющих общее назначение, но различные реализации.  
*Имя услуги* - имя конкретной реализации определенного вида услуг;  
<CLUSTER> - имя кластера хранения долговременных данных (DS, Storage), для которой выполняются настройки;  
<NODE> - имя ноды DS, для которой выполняются настройки;  
<DOMAIN> - название виртуальной АТС (домена), для которой выполняются настройки.

Описание доступных услуг приведено в разделе [Описание и настройка услуг](#):

- [Абонентские услуги](#)
- [Транковые сервисы](#)

Все услуги реализованы программными средствами и предоставляются абонентам сети независимо от абонентского оборудования.

### activate

Команда для активации услуги у абонента. Активировать услугу может оператор либо абонент. После активации услуга будет работать только, если она разрешена абоненту.

- ⚠ **Примечание.** Для того чтобы абонент мог активировать услугу, у него должен быть "доступ на управление" данной услугой.  
**Внимание!** Необходимо учитывать, что настройки услуги, заданные для определенного абонента, будут перекрывать общие (для всей виртуальной АТС) настройки услуг.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/ss/activate
```

**Синтаксис:**

```
activate <ADDRESS> <SSNAME> <ARGS>
```

## Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС используется "\*". Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

<SSNAME> - имя услуги;

<ARGS> - дополнительный параметр для услуги, задается в виде "number = ЗНАЧЕНИЕ" либо "numbers = [ЗНАЧЕНИЕ1,ЗНАЧЕНИЕ2,...]".

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/activate 240475 ctr
Success: Supplementary service ctr activated for domain "biysk.local" address "240475"
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/activate 240465 cfu number = 240101
```

```
Success: Supplementary service cfu activated for domain "biysk.local" address "240465"
```

## force-activate

Команда для активации услуги у абонента. Таким образом активировать услугу может только оператор. Команда сперва разрешает абоненту данную услугу, а затем активирует её.

**⚠ Примечание.** Для того чтобы оператор мог активировать услугу, она должна быть добавлена в access list домена.

**Внимание!** Необходимо учитывать, что настройки услуги, заданные для определенного абонента, будут перекрывать общие (для всей виртуальной АТС) настройки услуг.

## Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/force-activate
```

## Синтаксис:

```
force-activate <ADDRESS> <SSNAME> <ARGS>
```

## Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС используется "\*". Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

<SSNAME> - имя услуги;

<ARGS> - дополнительный параметр для услуги, задается в виде "number = ЗНАЧЕНИЕ" либо "numbers = [ЗНАЧЕНИЕ1,ЗНАЧЕНИЕ2,...]".

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/force-activate 240467 park
Success: Supplementary service park activated for domain "biysk.local" address
"240467"
```

## available

Команда возвращает список услуг, которые администратор системы ECSS-10 сможет установить.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/available

### Синтаксис:

available

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/available  
Supplementary services for domain: biysk.local
```

| Supplementary services    |
|---------------------------|
| 3way                      |
| acb                       |
| alarm                     |
| assistant                 |
| auto_redial               |
| auto_redial_with_callback |
| avatar                    |
| blf                       |
| boss_group                |
| call_recording            |
| callback                  |
| cc_agent                  |
| cf_aon                    |
| cf_sip                    |
| cfb                       |
| cfnr                      |
| cfnr_type2                |
| cfos                      |
| cft                       |
| cfu                       |
| cfu_type2                 |
| cgg                       |
| chold                     |
| chunt                     |
| click_to_call             |
| clip                      |
| clir                      |
| cliro                     |
| cnip                      |
| cnip_audio                |
| conference                |
| cpip                      |
| ctr                       |
| cw                        |
| direct_call               |



distinctive\_picture  
distinctive\_ring  
dnd  
fax\_receiver  
fax\_to\_email  
fbc  
find\_me  
find\_me\_no\_response  
flexicall  
follow\_me  
follow\_me\_no\_response  
fxo\_trunk  
hide\_cf\_name  
intercom  
intervention  
introduce  
mcid  
meet\_me\_conference  
message  
ml  
multicast\_listen  
multicast\_page  
park  
personal\_ivr  
pickup  
presence  
privacy  
qsig\_cfb  
qsig\_cfnr  
qsig\_cfu  
rbp  
redial  
remote\_phone  
remote\_ring  
rfc  
ring\_back\_tone  
s4b\_presence  
sca  
sco\_black  
sco\_white  
scr  
second\_handset  
sip\_message  
smart\_cancel  
speed\_dial  
teleconference  
teleconference\_manager  
tsmn\_request  
vip\_call  
voice\_page  
voice\_page\_control  
voicemail  
walkie\_talkie  
zone\_page

## deactivate

Команда деактивации определенной услуги на определенной виртуальной АТС для абонента или группы абонентов.

При деактивации удаляются все настройки, которые были введены при активации услуг.

**⚠ Примечание.** Необходимо учитывать, что при деактивации услуг на уровне виртуальной АТС, услуги деактивируется и на уровне абонента (если услуга было дополнительно активирована у абонента).

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/deactivate

### Синтаксис:

deactivate <ADDRESS> <SSNAME>

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов). Для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС используется "\*". Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

<SSNAME> - имя услуги, которую необходимо деактивировать.

### Примеры:

Деактивировать услугу с именем "cfu" для абонента 240465:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/deactivate 240465 cfu
Success: Supplementary service cfu deactivated for domain "biysk.local", address "240465".
```

Деактивировать услугу с именем "cnip" для диапазона абонентов 24047{0-4}

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/deactivate 24047{0-4} cnip

Success: Supplementary service cnip deactivated for domain "biysk.local", address "240470".
Success: Supplementary service cnip deactivated for domain "biysk.local", address "240471".
Warning: Supplementary service cnip for domain "biysk.local", address "240472" doesn't activated.
Success: Supplementary service cnip deactivated for domain "biysk.local", address "240473".
Success: Supplementary service cnip deactivated for domain "biysk.local", address "240474".
```

## disable

Командой устанавливается запрет на использование услуги абонентом.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/disable

**Синтаксис:**

disable <ADDRESS> <SSNameList>

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС. Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

<SSNameList> - список услуг, которые будут недоступны абоненту.

**Пример:**

Запретить абонентам с номерами 240532, 240533, 240534 использовать услугу агента коллцентра:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/disable 24053{2-4} cc_agent
Success: Supplementary service cc_agent disabled for domain "biysk.local", address
"240532".
Success: Supplementary service cc_agent disabled for domain "biysk.local", address
"240533".
Success: Supplementary service cc_agent disabled for domain "biysk.local", address
"240534".
```

**enable**

Командой устанавливается разрешение на использование услуги абонентом.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/enable

**Синтаксис:**

enable <ADDRESS> <SSNameList> <KEY>

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), символ "\*" используется для указания всех абонентов определенной виртуальной АТС. Диапазон номеров задается в виде ab{c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

<KEY> - ключ проверки существования алиаса: без ключа не включает ДВО на номерах без алиаса, –safe: выполняет проверку на существование и допускает разрешение, –normal только выполняет проверку, –unsafe допускает разрешение без алиаса;

<SSNameList> - список услуг, которые необходимо включить, список задается через ",". Символ "\*" используется для указания всех абонентов.

**Пример:**

Разрешить абонентам с номерами 240650, 240651, 240652, 240653, 240654 пользоваться услугой персональных ivr-скриптов:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/enable 24065{0-4} personal_ivr
Success: Supplementary service personal_ivr enabled for domain "biysk.local", address
"240650".
Success: Supplementary service personal_ivr enabled for domain "biysk.local", address
"240651".
Success: Supplementary service personal_ivr enabled for domain "biysk.local", address
"240652".
Success: Supplementary service personal_ivr enabled for domain "biysk.local", address
"240653".
Success: Supplementary service personal_ivr enabled for domain "biysk.local", address
"240654".
```

## enabled

Команда просмотра списка разрешенных услуг для определенных абонентов.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/enabled
```

### Синтаксис:

```
enabled <ADDRESS>
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Если параметр не указывать, будет показана информация по всем абонентам заданной виртуальной АТС. Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd.

### Пример:

Просмотр включенных услуг абонента:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/enabled 240501
```

| Address | Enabled  |
|---------|----------|
| 240501  | cc_agent |
|         | chold    |
|         | clip     |
|         | cnip     |
|         | ctr      |

Total: 1

## info

Команда просмотра информации об активированных в рамках виртуальной АТС услугах. Команда позволяет просматривать параметры, заданные при активации сервиса, а также показывает, доступна ли услуга для абонента на использование/управление или нет. Для просмотра информации по определенному абоненту необходимо ввести номер абонента. Если требуется просмотреть информацию по всем абонентам в рамках определенной виртуальной АТС, то параметр "номер абонента" можно опустить либо ввести "all". Если требуется просмотреть информацию только по услугам, активированным на уровне домена, то в качестве параметра "номер абонента" нужно ввести символ "\*".

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/info

### Синтаксис:

info [-extended] [<ADDRESS>] [<VAS>]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<VAS> - указывает тип ДВО для вывода информации о нем;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазон номеров задается в виде ab {c-d}, что соответствует номерам abc, abd;

-extended - флаг, при указании которого будет показана подробная информация.

### Пример:

Просмотреть полную информацию о всех услугах, активированных у абонента 240101:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/info -extended 240101
Domain: biysk.local

Supplementary services' settings:
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Address | SSD | Name | |V|E| | CSD | MSD |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 240101 | cc_agent | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 240101 | chold | | | | | | | |
| manipulation" | dtmf_detector = true | | | | | | | |
| false | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| dtmf_sequence_as_flash = false | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 240101 | clip | | | | | | | |
| "identification" | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 240101 | cnip | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
```



Legend:

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

### limit

Команда просмотра использования лицензий ДВО

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/limit <OPTIONS>

**Параметры:**

<OPTIONS>

- show-aliases - информация по лицензионным пакетам на алиасах (default: false)
- show-ss - список услуг в пакете (default: false)
- sort-by-time - сортировка по времени (default: false) Requires: --show-aliases.

**Пример:**

Выведем информацию об использовании лицензий ДВО на домене

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/limit --show-aliases --show-ss
```

| Name     | Used         | Description                | Aliases | Priority |
|----------|--------------|----------------------------|---------|----------|
| SS List  |              |                            |         | Aliases  |
| ECSS-GEN | 1 / infinity | Стандартные услуги (РД 45) | 240244  | cc_agent |
|          |              |                            |         | cfb      |
|          |              |                            |         | cfnr     |
|          |              |                            |         | cfos     |
|          |              |                            |         | cfu      |
|          |              |                            |         | chold    |
|          |              |                            |         | clip     |
|          |              |                            |         | cnip     |
|          |              |                            |         | ctr      |
|          |              |                            |         | cw       |

|                           |              |                          |  |        |           |
|---------------------------|--------------|--------------------------|--|--------|-----------|
| direct_call               |              |                          |  |        | mcid      |
|                           |              |                          |  |        | qsig_cfb  |
|                           |              |                          |  |        | qsig_cfnr |
|                           |              |                          |  |        | qsig_cfu  |
| teleconference            |              |                          |  |        |           |
| teleconference_manager    |              |                          |  |        |           |
| tsmn_request              |              |                          |  |        |           |
| ECSS-BAS                  | 1 / infinity | Базовые услуги (РД 45)   |  | 240244 | 3way      |
| cfnr_type2                |              |                          |  |        | cfu_type2 |
|                           |              |                          |  |        | clir      |
|                           |              |                          |  |        | cliro     |
|                           |              |                          |  |        | dnd       |
|                           |              |                          |  |        | ml        |
|                           |              |                          |  |        | pickup    |
|                           |              |                          |  |        | redial    |
| ECSS-BAS+                 | 1 / infinity | Расширение базовых услуг |  | 240244 | acb       |
|                           |              |                          |  |        | alarm     |
| auto_redial               |              |                          |  |        |           |
| auto_redial_with_callback |              |                          |  |        | callback  |
|                           |              |                          |  |        | cf_aon    |
|                           |              |                          |  |        | cf_sip    |
| conference                |              |                          |  |        | fbc       |
| hide_cf_name              |              |                          |  |        |           |



|                       |              |                         |        |           |
|-----------------------|--------------|-------------------------|--------|-----------|
| meet_me_conference    |              |                         |        | rbp       |
|                       |              |                         |        | rfc       |
| ring_back_tone        |              |                         |        | sca       |
|                       |              |                         |        | sco_black |
|                       |              |                         |        | sco_white |
|                       |              |                         |        | scr       |
| speed_dial            |              |                         |        | vip_call  |
|                       |              |                         |        | voicemail |
| ECSS-ADV              | 1 / infinity | Дополнительные услуги   | 240244 | blf       |
| call_recording        |              |                         |        | cft       |
|                       |              |                         |        | cgg       |
|                       |              |                         |        | chunt     |
| click_to_call         |              |                         |        |           |
| fax_receiver          |              |                         |        |           |
| fax_to_email          |              |                         |        | find_me   |
| find_me_no_response   |              |                         |        | follow_me |
| follow_me_no_response |              |                         |        | intercom  |
|                       |              |                         |        | park      |
|                       |              |                         |        | presence  |
| second_handset        |              |                         |        |           |
| sip_message           |              |                         |        |           |
| ECSS-ADV+             | 1 / infinity | Дополнительные услуги + | 240244 | assistant |

|                     |                |                     |               |        |           |
|---------------------|----------------|---------------------|---------------|--------|-----------|
|                     |                |                     |               |        | avatar    |
| boss_group          |                |                     |               |        |           |
| cnip_audio          |                |                     |               |        | cpip      |
| distinctive_picture |                |                     |               |        |           |
| distinctive_ring    |                |                     |               |        | flexicall |
|                     |                |                     |               |        | fxo_trunk |
| intervention        |                |                     |               |        | introduce |
|                     |                |                     |               |        | message   |
| multicast_listen    |                |                     |               |        |           |
| multicast_page      |                |                     |               |        |           |
| personal_ivr        |                |                     |               |        | privacy   |
| remote_phone        |                |                     |               |        |           |
| remote_ring         |                |                     |               |        |           |
| s4b_presence        |                |                     |               |        |           |
| smart_cancel        |                |                     |               |        |           |
| voice_page          |                |                     |               |        |           |
| voice_page_control  |                |                     |               |        |           |
| walkie_talkie       |                |                     |               |        | zone_page |
| ECSS-FULL+          | 320 / infinity | Все услуги что есть | 240001-240003 | 240244 | 3way      |
|                     |                |                     | 240006        |        | acb       |
|                     |                |                     | 240007        |        | alarm     |
|                     |                |                     | 240100        |        | assistant |
|                     |                |                     | 240101        |        |           |

|                           |  |               |           |
|---------------------------|--|---------------|-----------|
| auto_redial               |  | 240316        |           |
| auto_redial_with_callback |  | 240462        | avatar    |
|                           |  | 240464-240467 | blf       |
|                           |  | 240469-240471 |           |
| boss_group                |  | 240473-240475 |           |
| call_recording            |  | 240500-240799 | callback  |
|                           |  |               | cc_agent  |
|                           |  |               | cf_aon    |
|                           |  |               | cf_sip    |
|                           |  |               | cfb       |
|                           |  |               | cfnr      |
| cfnr_type2                |  |               |           |
|                           |  |               | cfos      |
|                           |  |               | cft       |
|                           |  |               | cfu       |
|                           |  |               | cfu_type2 |
|                           |  |               | cgg       |
|                           |  |               | chold     |
|                           |  |               | chunt     |
| click_to_call             |  |               |           |
|                           |  |               | clip      |
|                           |  |               | clir      |
|                           |  |               | cliro     |
|                           |  |               | cnip      |
| cnip_audio                |  |               |           |
| conference                |  |               | cpip      |
|                           |  |               | ctr       |



|                        |  |  |  |           |
|------------------------|--|--|--|-----------|
|                        |  |  |  | privacy   |
|                        |  |  |  | qsig_cfb  |
|                        |  |  |  | qsig_cfnr |
|                        |  |  |  | qsig_cfu  |
|                        |  |  |  | rbp       |
|                        |  |  |  | redial    |
| remote_phone           |  |  |  |           |
| remote_ring            |  |  |  | rfc       |
| ring_back_tone         |  |  |  |           |
| s4b_presence           |  |  |  | sca       |
|                        |  |  |  | sco_black |
|                        |  |  |  | sco_white |
|                        |  |  |  | scr       |
| second_handset         |  |  |  |           |
| sip_message            |  |  |  |           |
| smart_cancel           |  |  |  |           |
| speed_dial             |  |  |  |           |
| teleconference         |  |  |  |           |
| teleconference_manager |  |  |  |           |
| tsmn_request           |  |  |  | vip_call  |
| voice_page             |  |  |  |           |
| voice_page_control     |  |  |  | voicemail |
| walkie_talkie          |  |  |  | zone_page |

Legend:

Used: UsedLicence / AvailableLicence

/domain/<DOMAIN>/ss/alarm/ - команды управления будильниками

- activate
- add
- delete
- info
- set

В данном разделе описываются команды управления будильниками для абонентов в рамках определенного домена.

✔ <DOMAIN> - название виртуальной АТС;

### activate

Данной командой можно активировать услугу "Будильник" у заданных абонентов.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/alarm/activate

#### Синтаксис:

activate <ADDRESS> [<ALARM\_ID> <TYPE> <Day1>[<Day2>[...]]] <TIME> <ALARM\_MSG> [<ALARM\_ID> ...]

#### Параметры:

<ADDRESS> - диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.

⚠ Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например: \* 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719.

<ALARM\_ID> - идентификатор будильника, возможные значения alarm\_1, alarm\_2, alarm\_3, alarm\_4, alarm\_5, alarm\_6, alarm\_7, alarm\_8, alarm\_9.

<TYPE> - тип будильника, принимает значения:

- one-time - одноразовый будильник, задается день недели и время срабатывания будильника;
  - daily - ежедневный будильник, указываются дни недели и время срабатывания будильника.
- <DAY> - день недели, можно указать несколько дней перечислением без пробела, принимает значения: 1 - понедельник, 2- вторник, 3 - среда, 4 - четверг, 5 - пятница, 6 - суббота, 7 - воскресенье;

⚠ Примечание. Одноразовый будильник можно установить только на день недели.

<TIME> - время срабатывания будильника, задается в виде {HH, MM}: HH - часы; MM - минуты;

<ALARM\_MSG> - текст сообщения на дисплее телефона.

#### Пример:

Активация сервиса с установкой двух будильников:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/alarm/activate 240475 alarm_1 daily
12345 05:30 "Подъем!!!" alarm_2 one-time 6 4:00 "На рыбалку"
Success: Supplementary service alarm activated for domain "biysk.local" address
"240475"
```

## add

Данной командой добавляются новые будильники.

**⚠ Примечание.** Услуга "Будильник" должна быть активирована у абонента при добавлении нового будильника, иначе система отклонит запрос:

```
** Command error: Unexpected error: "Properties for SS not found. May be
alarm ss not activated."
```

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/alarm/add
```

### Синтаксис:

```
add <ADDRESS> [<ALARM_ID> <TYPE> <Day1>[<Day2>[...]]] <TIME> <ALARM_MSG> [<ALARM_ID> ...]
```

### Параметры:

<ADDRESS> - диапазон номеров телефонов, для которых настраивается будильник; <ALARM\_ID> - идентификатор будильника, возможные значения alarm\_1, alarm\_2, alarm\_3, alarm\_4, alarm\_5, alarm\_6, alarm\_7, alarm\_8, alarm\_9;

<TYPE> - тип будильника, принимает значения:

- one-time - одноразовый будильник, задается день недели и время срабатывания будильника;
- daily - ежедневный будильник, указываются дни недели и время срабатывания будильника.

<DayN> - день недели, в который должен сработать будильник, число от 1 до 7. Может быть задан список перечислением без пробела;

<TIME> - время, в которое должен сработать будильник. Формат: ЧЧ:ММ.

<ALARM\_MSG> - текст сообщения на дисплее телефона.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/alarm/add 240475 alarm_3 one-time 7
06:00 Morning
Success: Supplementary service alarm was updated for domain "biysk.local" address
"240475"
```

## delete

Данной командой удаляются ранее добавленные будильники.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/alarm/delete
```

### Синтаксис:

```
delete <ADDRESS> <ALARM_ID> [<ALARM_ID> [...]]
```

### Параметры:

<ADDRESS> - номер телефона (диапазон номеров), для которого удаляется будильник;  
<ALARM\_ID> - идентификатор будильника, возможные значения alarm\_1, alarm\_2, alarm\_3, alarm\_4, alarm\_5, alarm\_6, alarm\_7, alarm\_8, alarm\_9.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/alarm/delete 240475 alarm_3
Success: Supplementary service alarm was updated for domain "biysk.local" address
"240475"
```

**info**

Команда предназначена для просмотра информации об услуге в рамках виртуальной АТС.  
Для просмотра информации по определенному абоненту необходимо ввести номер абонента.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/alarm/info

**Синтаксис:**

info [-extended] [<ADDRESS>]

**Параметры:**

[<ADDRESS>] - номер или диапазон номеров абонента(ов) (опциональный параметр).

[-extended] - флаг, при указании которого будет показана подробная информация.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/alarm/info 240475
Domain: biysk.local
```

Supplementary services' settings:

| Address   | CSD | Name  |
|---|-----|-------|
| 240475  |     | alarm |
| 10   T   alarm_1 = {daily, [1, 2, 3, 4, 5], {5, 30}, "Подъем!!!"}<br>  alarm_2 = {'one-time', [6], {4, 0}, "На рыбалку"}<br>  alarm_3 = {'one-time', [7], {6, 0}, "Morning"}<br>  alarm_4 = off |     |       |



```

| |alarm_5 = off
|
| |alarm_6 = off
|
| |alarm_7 = off
|
| |alarm_8 = off
|
| |alarm_9 = off
|
| |call_attempt_count = 3
|
| |call_attempt_timeout = 60
|
| |cancel_digits = "*"
|
| |no_answer_timeout = 45

```

Legend:

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

## set

Данной командой изменяются настройки будильника.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/alarm/set

### Синтаксис:

set <ADDRESS> <PROPERTY> = <VALUE>[ ...]

### Параметры:

<ADDRESS> - номер телефона (диапазон номеров), для которого настраивается будильник; <PROPERTY> - свойство будильника, которое нужно изменить:

- call\_attempt\_count - количество попыток вызова до абонента, целое число, по умолчанию - 3;
- call\_attempt\_timeout - тайм-аут между повторными вызовами на абонента (в секундах), целое число, по умолчанию - 60;
- cancel\_digits - символ или набор символов, по которому будет идти отбой будильника, возможные значения 1234567890\*#, по умолчанию - \*.
- no\_answer\_timeout - тайм-аут по неответу (в секундах), в течение которого будильник будет пытаться дозвониться до абонента, целое число. По умолчанию - 45.

<VALUE> - значение свойства.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/alarm/set 240475 call_attempt_count = 3
Success: Supplementary service alarm was updated for domain "biysk.local" address
"240475"
```

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/ - команды управления босс-группой

В данном разделе описаны команды для управления босс-группой. Существуют еще команды управления данной услугой по общему пути управления услугами - /domain/<DOMAIN>/ss/ - [общие команды управления услугами](#). Синтаксис активации будет другой. Рекомендуется пользоваться именно этой веткой команд.

- [activate](#)
- [add-number](#)
- [deactivate](#)
- [remove-number](#)
- [info](#)
- [set](#)

activate

Команда активации сервиса на абоненте.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/activate

### Синтаксис:

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/activate <ADDRESS\_RANGE> <MEMBERS> [<OPTIONS>]

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя домена;
- <ADDRESS\_RANGE> — диапазон адресов, на которых необходимо активировать сервис;
- <MEMBERS> — список членов группы, на которых вызовы будут идти сразу;
- <OPTIONS> — список дополнительных опций для активации ДВО. Возможные значения:
  - --call-waiting-tone — если эта опция включена, то при звонке на занятого абонента, у которого нет активированной услуги ML, CW все равно пойдет второе занятие. Таким образом можно имитировать многолинейность ТА абонента группы (по умолчанию — false);
  - --delay-members <MEMBER\_1> <MEMBER\_2> <MEMBER\_N> — список членов группы, на которых вызовы будут идти через delay\_ring\_timeout, либо когда все абоненты members заняты;
  - --delay-ring-timeout <TIMEOUT> — время в секундах, через которое вызовы пойдут на delay\_members (по умолчанию — 5);
  - --display-name <DISPLAY\_NAME> — выставить значение поля display\_name для Boss-группы (по умолчанию — "Boss group");

- `--lines-count <LINES_COUNT>` — количество линий Boss-группы (по умолчанию равно количеству обычных + отложенных членов Boss-группы);
- `--members-fwd-busy-override` — если включен, то сервис игнорирует переадресацию по занятости, включенную у данного абонента (по умолчанию — `false`);
- `--safe` — "мягкое" изменение параметров, не затрагивая уже существующие;
- `--silent-members <SILENT_MEMBER_1> <SILENT_MEMBER_2> <SILENT_MEMBER_N>` — список членов группы, на которых вызовы идти не будут (нужны для того, чтобы они могли подписываться на BLF на Boss-группу);

Описание работы и настройка услуги приведены в разделе "[Босс-группа \(Boss-group\)](#)".

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/boss-group/activate 240465 240464 --safe --
lines-count 5 --delay-members 240100 240501
1 users divided into 1 parts
[*****] 142mks

Success: Supplementary service boss_group activated for domain "biysk.local" address
"240465"

[exec at: 16.06.2023 10:53:34, exec time: 23ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.12.4.13]
```

#### add-number

Команда добавления новых номеров в группу.

#### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/add-number`

#### Синтаксис:

`/domain/<DOMAIN_NAME>/ss/boss-group/add-member <ADDRESS_RANGE> <TYPE> <NUMBER_1>  
<NUMBER_2> ...`

#### Параметры:

- `<DOMAIN>` — имя домена;
- `<ADDRESS_RANGE>` — диапазон адресов, на которых необходимо активировать сервис;
- `<TYPE>` :: `members` | `delay_members` | `silent_members` — в соответствующий список участников Boss-группы;
- `<NUMBER_N>` — добавляемый номер.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/boss-group/add-number 240465
silent_members 240244
Success: Supplementary service boss_group activated for domain "biysk.local" address
"240465"
```

#### deactivate

Команда деактивации сервиса на абоненте.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/deactivate

**Синтаксис:**

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/deactivate <ADDRESS\_RANGE>

**Параметры:**

- <DOMAIN> – имя домена;
- <ADDRESS\_RANGE> – диапазон адресов, на которых необходимо деактивировать сервис.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/boss-group/deactivate 240465  
  
Success: Supplementary service boss_group deactivated for domain "biysk.local",  
address "240465".
```

**remove-number**

Команда удаления номеров из группы.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/remoute-number

**Синтаксис:**

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/remove-number <ADDRESS\_RANGE> <TYPE> <NUMBER\_1>  
<NUMBER\_2> ...

**Параметры:**

- <DOMAIN> – имя домена;
- <ADDRESS\_RANGE> – диапазон адресов, на которых необходимо активировать сервис;
- <TYPE> :: members | delay\_members | silent\_members – в соответствующий список участников Boss-группы;
- <NUMBER\_N> – удаляемый номер.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/boss-group/remove-number 240465 members  
240464  
Success: Supplementary service boss_group activated for domain "biysk.local" address  
"240465"
```

**info**

Команда для просмотра активированного на абоненте сервиса.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/info

**Синтаксис:**

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/info <ADDRESS\_RANGE>.

**Параметры:**



### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/set

### Синтаксис:

/domain/<DOMAIN>/ss/boss-group/set <ADDRESS\_RANGE> [<PROPERTY> = <VALUE>, ...]

### Параметры:

- <DOMAIN> – имя домена;
- <ADDRESS\_RANGE> – диапазон адресов, на которых необходимо активировать сервис;
- <PROPERTY> – имя [свойства](#);
- <VALUE> – значение свойства.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/boss-group/set 240465 call_waiting_tone
= true, lines_count = 4
Success: Supplementary service boss_group activated for domain "biysk.local" address
"240465"
```

/domain/<DOMAIN>/ss/cft/ - команды управления услугой "Переадресация по времени (CFT)"

- [activate](#)
- [add](#)
- [delete](#)
- [info](#)

В данном разделе описываются команды управления услугой "Переадресация по времени (CFT)".

### activate

Данной командой можно активировать услугу "Переадресация по времени (CFT)" у заданных абонентов.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/cft/activate

### Синтаксис:

activate <ADDRESS> <TIME\_FORMAT> [<OPTIONS>][<DayN> <FromHH>:<FromMM>-<ToHH>:<ToMM>  
<CF\_NUMBER>] [<DayN> ...]

### Параметры:

<ADDRESS> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.

 Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например: \*71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719.

<TIME\_FORMAT> - формат времени, принимает значения:

- local - время переадресации будет задаваться в локальном времени системы, установлено по умолчанию;
- utc - время переадресации будет задаваться в формате UTC.

<OPTIONS> - параметры активируемой услуги:

- --safe - активировать услугу без перезаписи параметров и фильтрацией несуществующих номеров (по умолчанию false)
- --spec - настройки времени работы услуги
  - <day\_N> - день недели, в который должна сработать переадресация;
  - <FromHH>:<FromMM>-<ToHH>:<ToMM> - период времени, в котором будет активна услуга (часы, минуты);
  - <CF\_NUMBER> - номер абонента, на которого будет переадресован вызов, в номере могут использоваться значения: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,\*,#.
- --external-number - внешний номер для переадресации

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/cft/activate 240464 local --spec 12345
20:00-08:00 240101
Warning: Supplementary service cft activated to domain "biysk.local" address "240464"
but it's conflicted with already activated supplementary services:
[meet_me_conference]

[exec at: 11.03.2021 15:28:04, exec time: 31ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/cft/activate 240465 local --spec 12345
20:00-08:00 240101
Success: Supplementary service cft activated for domain "biysk.local" address "240465"
```

### add

Данной командой добавляется новое правило для работы услуги "Переадресация по времени (CFT)".

#### Путь команды:


/domain/<DOMAIN>/ss/cft/add

#### Синтаксис:

add <ADDRESS> <SPEC> [<OPTIONS>]

#### Параметры:

<ADDRESS> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.


 Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например: \* 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719.

<SPEC> - настройки времени работы услуги:

- <Day\_N> - дни недели, в которые должна срабатывать переадресация(цифры 1-7);
- <FromHH>:<FromMM>-<ToHH>:<ToMM> - период времени, в котором будет активна услуга (часы, минуты);
- <NUMBER> - номер абонента, на которого будет переадресован вызов, в номере могут использоваться значения: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C.

<OPTIONS> - дополнительные параметры:

- --external-number - внешний номер для переадресации

 Переадресации на внешний номер будет работать если – external-number выставлен при активации услуги.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/cft/add 240465 12345 12:00-13:00
89913699011
Success: Supplementary service cft was updated for domain "biysk.local" address
"240465"
```

**delete**

Данной командой удаляются ранее установленные правила для услуги "Переадресация по времени (CFT)".

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/cft/delete

**Синтаксис:**

delete <ADDRESS> <DayN>[DayN...]

**Параметры:**

<ADDRESS> - диапазон номеров телефонов, для которых необходимо провести работу с услугой;  
<Day\_N> - день недели, в который нужно отменить работу услуги.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/cft/delete 240464 5
Success: Supplementary service cft was updated for domain "biysk.local" address
"240464"
```

**info**

Команда предназначена для просмотра информации о сервисе в рамках виртуальной АТС. Для просмотра информации по определенному абоненту необходимо ввести номер абонента.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/cft/info


**Синтаксис:**

info [-extended] [<ADDRESS>]

**Параметры:**

[<ADDRESS>] - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр.

[-extended] - флаг, при указании которого будет показана подробная информация.

 Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например: \* 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719.

**Пример:**



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/cft/info 240464
```

```
Domain: biysk.local
```

```
Supplementary services' settings:
```

| Address                                       | CSD | Name |
|---|-----|------|
| V   E   |     |      |
| 240464  |     | cft  |
| 16   T   day_1 = [[{{20,0},{8,0}}], "240101"] |     |      |
| day_2 = [[{{20,0},{8,0}}], "240101"]          |     |      |
| day_3 = [[{{20,0},{8,0}}], "240101"]          |     |      |
| day_4 = [[{{20,0},{8,0}}], "240101"]          |     |      |
| day_5 = [[{{20,0},{8,0}}], "240101"]          |     |      |
| day_6 = off                                   |     |      |
| day_7 = off                                   |     |      |
| time_format = local                           |     |      |
| use_external_number = false                   |     |      |

```
Legend:
```

```
V - version of the supplementary service;
```

```
E - enable state of selected supplementary service to current domain, address
```

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/ - команды управления кампаниями оповещения

- [declare](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [pause](#)

- [remove](#)
- [start](#)
- [stop](#)
- [unpause](#)

В данном разделе описаны команды для управления компаниями оповещения.

## declare

Команда декларирования кампании оповещения.

Параметры кампании приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Опция                      | Значение по умолчанию | Описание  |
|----------------------------|-----------------------|---|
| --lines_limit              | 1                     | ограничение количества линий  |
| --calls_limit              | 1                     | ограничение количества повторных вызовов на абонента  |
| --recall_timeout           | 1 сек                 | время, по истечении которого начинается повторное оповещение абонентов, до которых не удалось дозвониться |
| --time_interval            | 9:00-18:00            | разрешенный временной интервал работы сервиса   |
| --numbers                  | -                     | номера для оповещения   |
| --group                    | -                     | группа номеров для оповещения   |
| --min_duration             | 5 сек                 | минимальная длительность успешного соединения   |
| --call_success_by_variable | -                     | успешность вызова по IVR переменной   |
| --shuffle                  | false                 | случайное распределение абонентов при определении шаблона   |
| --no_answer_timeout        | 20                    | таймер неответа абонента  |
| --priority                 | 4                     | приоритет кампании оповещения   |

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/declare

### Синтаксис:

declare <NAME> <TEMPLATE> <START\_TYPE> [<OPTIONS>]

### Параметры:

<NAME> - название кампании;

<TEMPLATE> - имя или идентификатор шаблона оповещения;

<START\_TYPE> - тип старта кампании;

- manual - начать с команды;
- now - начать сейчас
- datetime - начать в обозначенное время в формате DD.MM.YYYY hh:mm[:ss]

[<OPTIONS>] - параметры кампании, приведены в таблице 1;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/declare debt-2 debt_tmpl_2
manual --calls_limit 2 --numbers 240464 416977 240244
Dialer started with id: 1
```

## info

Команда предназначена для просмотра информации о кампании оповещения.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/info

### Синтаксис:

info <CAMPAIGN\_ID> [<OPTIONS>]

### Параметры:

<CAMPAIGN\_ID> - идентификатор кампании

[<OPTIONS>] - параметры вывода информации:

- --active - активные кампании
- --limit - максимальное количество вывода номеров оповещения
- --show-options - показать параметры кампании

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/info 1 --show-options
campaign_id    1
name           debt-2
lines_limit    1
calls_limit    2
recall_timeout 1
time_interval  09:00-17:00
min_duration   5
start_time     11.03.2021 22:35:24
update_time    -
status         wait_activation
```

| Number | Start time | Answer time | Release time | RC | Status | Result |
|--------|------------|-------------|--------------|----|--------|--------|
|        |            |             |              |    |        |        |

Success: 0

Failed: 0

-----  
Total: 0

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/info 1 --active true
```

| Number | Start time | Answer time | Release time | RC | Status  | Result |
|--------|------------|-------------|--------------|----|---------|--------|
| 240244 | -          | -           | -            | 1  | waiting |        |
| 240464 | -          | -           | -            | 1  | waiting |        |
| 416977 | -          | -           | -            | 1  | waiting |        |

```
Success: 0
```

```
Failed: 3
```

```
-----
```

```
Total: 3
```

## list

Команда просмотра списка кампаний оповещения.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/list
```

### Синтаксис:

```
list
```

### Параметры:

У команды нет параметров.

Описание полей вывода:

- ID - идентификатор кампании;
- Name - имя кампании;
- Lines limit - количество линий;
- Calls limit - количество повторов;
- Recall timeout - время между повторами, сек.;
- Dialed numbers - оповещено номеров;
- Total numbers - общее количество номеров;
- Percent complete - процент выполнения;
- Time interval - период работы кампании;
- Start time - время старта кампании;
- Update time - время окончания кампании;
- Status - текущий статус.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/list
```

| ID   | Name                | Lines | Calls | Recall              | Time        | Min      | Dialed  | Total   | Percent  | Start |
|------|---------------------|-------|-------|---------------------|-------------|----------|---------|---------|----------|-------|
| time | Update time         | limit | limit | timeout             | Status      | duration | numbers | numbers | complete |       |
|      |                     |       |       | interval            |             |          |         |         |          |       |
| 1    | debt-2              | 1     | 2     | 1                   | 09:00-17:00 | 5        | 0       | 3       | 0.00     |       |
|      | 11.03.2021 22:35:24 |       |       | 11.03.2021 22:59:19 | wait_time   |          |         |         |          |       |

### pause

Команда постановки на паузу кампаний оповещения.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/pause
```

#### Синтаксис:

```
pause <CAMPAIGN_ID>
```

#### Параметры:

<CAMPAIGN\_ID> - идентификатор кампании.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/pause 1  
Campaign paused
```

### remove

Команда предназначена для удаления кампании оповещения.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/remove
```

#### Синтаксис:

```
remove <CAMPAIGN_ID>
```

#### Параметры:

<CAMPAIGN\_ID> - имя кампании.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/remove 1  
Campaigns removed: 1
```

## start

Команда предназначена для запуска кампании оповещения.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/start

### Синтаксис:

start <CAMPAIGN\_ID> <START\_TYPE>

### Параметры:

<CAMPAIGN\_ID> - идентификатор кампании.

<START\_TYPE> - тип старта кампании;

- now - начать сейчас
- datetime - начать в обозначенное время в формате DD.MM.YYYY hh:mm[:ss]

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/start 1 now
Auto informantor started started with id: 1
```

## stop

Команда предназначена для остановки кампании оповещений.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/stop

### Синтаксис:

stop <CAMPAIGN\_ID>

### Параметры:

<CAMPAIGN\_ID> - идентификатор кампании.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/stop 1
Campaign stopped
```

## unpause

Команда для снятия с паузы кампаний оповещения.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/unpause

### Синтаксис:

unpause <CAMPAIGN\_ID>

### Параметры:

<CAMPAIGN\_ID> - идентификатор кампании.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/unpause 1
Campaign unpaused
```

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/report/-команда получения отчета об участии номера в кампании обзвона

- [number-info](#)

**number-info**

Команда предназначена для получения данных об участии определенного номера во всех кампаниях обзвона.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/report/number-info

**Синтаксис:**

number-info <NUMBER\_MASK> [<OPTIONS>]

**Параметры:**

<NUMBER\_MASK> - маска номера

<OPTIONS>:

- --limit - максимальное количество показываемых вызовов;
- --offset - смещение относительно начала списка;
- --ivr-variables - выбрать соединения по переменным IVR-скрипта;
- --show-ivr-variables - показать IVR-переменные.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/report/number-info %2405%
```

| Campaign                        |        | Number              | Start time          | Answer time         |   |         |
|---------------------------------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|---|---------|
| Release time                    | RC     | Status              | Result              |                     |   |         |
| dialer_test_2019_09_11_12_54_15 | 240510 | 11.09.2019 12:54:29 | 11.09.2019 12:54:32 | 11.09.2019 12:54:34 | 1 | failed  |
| dialer_test_2019_09_11_12_54_15 | 240511 | 11.09.2019 12:54:29 | 11.09.2019 12:54:32 | 11.09.2019 12:54:34 | 1 | failed  |
| dialer_test_2019_09_11_12_57_49 | 240510 | 11.09.2019 12:57:54 | 11.09.2019 12:57:56 | 11.09.2019 12:58:30 | 1 | success |
| dialer_test_2019_09_11_12_57_49 | 240511 | 11.09.2019 12:57:54 | 11.09.2019 12:57:56 | 11.09.2019 12:58:31 | 1 | success |

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/template/ - команды управления шаблонами оповещения

- [declare](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [remove](#)
- [set](#)

В данном разделе приведены команды для управления настройками шаблонов оповещения.

#### [declare](#)

Команда предназначена для создания шаблона оповещения.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/template/declare
```

#### Синтаксис:

```
declare <NAME> <DESCRIPTION> <SCRIPT> <OPERATOR_NUMBER> [<OPTIONS>]
```

#### Параметры:

<NAME> - название шаблона оповещения;

<DESCRIPTION> - описание шаблона оповещения;

<SCRIPT> - название IVR скрипта используемого в рамках оповещения;

<OPERATOR\_NUMBER> - номер, с которого будет производиться оповещение.

[<OPTIONS>] - описание опций приведено в таблице 1.

Таблица 1

| Опция         | Значение по умолчанию | Описание                     |
|---------------|-----------------------|------------------------------|
| --lines_limit | 1                     | ограничение количества линий |



| Опция                      | Значение по умолчанию | Описание  |
|----------------------------|-----------------------|---|
| --calls_limit              | 1                     | ограничение количества повторных вызовов на абонента  |
| --recall_timeout           | 1 сек                 | время, по истечении которого начинается повторное оповещение абонентов, до которых не удалось дозвониться |
| --time_interval            | 9:00-18:00            | разрешенный временной интервал работы сервиса   |
| --numbers                  | -                     | номера для оповещения   |
| --group                    | -                     | группа номеров для оповещения   |
| --min_duration             | 5 сек                 | минимальная длительность успешного соединения   |
| --call_success_by_variable | -                     | успешность вызова по IVR переменной   |
| --shuffle                  | false                 | случайное распределение абонентов при определении шаблона   |
| --no_answer_timeout        | 20                    | таймер неответа абонента  |
| --priority                 | 4                     | приоритет кампании оповещения   |

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/template/declare debt_tmpl_2
"notification debt rating 3" debt_dialer 240474 --time_interval 09:00-17:00
Campaign template successfully declared with id 064f6ed11d473cce
```

### info

Команда предназначена для просмотра свойств шаблонов оповещения. Описание приведено в таблице 1.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/template/info

### Синтаксис:

info <TEMPLATE | --id >

### Параметры:

<TEMPLATE | --id > - название шаблона или идентификатор шаблона;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/template/info debt_tmpl_2
```

```
ID                064f6ed11d473cce
Name              debt_tmpl_2
Description       notification debt rating 3
IVR script        debt_dialer
Lines Limit       1
Calls Limit       1
Min duration      5
Recall Timeout    1
No Answer Timeout 20
Priority           4
Time Interval     09:00-17:00
Operator Number   240474
Call success      DIALER_RESULT
by variable
Shuffle           false
```

| Number      | Properties |
|-------------|------------|
| 240466      | -          |
| 240101      | -          |
| 416977      | -          |
| 89913699011 | -          |

## list

Команда предназначена для просмотра списка шаблонов оповещения.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/template/list
```

### Синтаксис:

```
list
```

### Параметры:

Команда не содержит параметров

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/template/list
```

| ID               | Name                | Description                   | IVR script  | Call success |
|------------------|---------------------|-------------------------------|-------------|--------------|
| Shuffle list     | LL CL RT Priority   | Time interval Operator number |             | by variable  |
| 064f6f16c0c79904 | test_tmpl           | test                          | test4       |              |
| false            | 1 1 1 4             | 09:00-18:00 240470            |             |              |
| 064f6ed11d473cce | debt_tmpl_2         | notification debt rating      |             |              |
| 3 debt_dialer    | DIALER_RESULT false | 1 1 1 4                       | 09:00-17:00 | 240474       |

LL - Lines Limit;  
CL - Calls Limit;  
RT - Recall Timeout (sec).

#### remove

Команда предназначена для удаления шаблона оповещения.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/template/remove
```

#### Синтаксис:

```
remove <TEMPLATE | --id>
```

#### Параметры:

<TEMPLATE | --id> - название шаблона или идентификатор шаблона.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/template/remove test_tmpl  
Campaign template successfully removed.
```

#### set

Команда предназначена для установки значений параметров шаблона оповещения.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/dialer/template/set
```

#### Синтаксис:

```
set <TEMPLATE | --id> <PROPERTIES>
```

#### Параметры:

<TEMPLATE | --id> - название шаблона или идентификатор шаблона;  
<PROPERTIES> - параметры шаблона, приведены в таблице 1.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/template/set debt_tmpl_2 --
call_success_by_variable DIALER_RESULT
Property successfully changed
```

```
[exec at: 03.04.2019 13:32:37, exec time: 83ms, nodes: ds1@ecss1]
```


```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/dialer/template/set debt_tmpl_2 --
numbers 240466 240101 416977 89913699011
Property successfully changed
```

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-picture/ - команды управления сервисом Distinctive Picture

- [activate](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)
- [rule-add](#)
- [rule-remove](#)

Услуга "Аватар особого типа для входящих вызовов (*distinctive-picture*)" ("*Disctintive caller image by groups*") позволяет заменить получаемое изображение при вызовах с определённых групп номеров.

Услуга устанавливается на стороне вызываемого абонента.

 **Общий путь команд:**  
domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-picture/  
где <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

### [activate](#)

Команда предназначена для активации сервиса Distinctive Picture для указанного диапазона номеров.

#### **Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-picture/activate
```

#### **Синтаксис:**

```
activate <ADDRESS_RANGE>
```

#### **Параметры:**

<ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-picture/activate 240475

Success: Supplementary service distinctive_picture activated for domain "biysk.local"
address "240475"
```

## deactivate

Команда для деактивации сервиса Distinctive picture.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-picture/deactivate

### Синтаксис:

deactivate <ADDRESS\_RANGE>

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-picture/deactivate 240475
Success: Supplementary service distinctive_picture deactivated for domain
"biysk.local", address "240475".
```

## info

Команда предназначена для просмотра правил сервиса Distinctive picture для указанного диапазона номеров.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-picture/info

### Синтаксис:

info [<ADDRESS\_RANGE>]

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-picture/info 240475
```

| Address | Prefix | Picture URL  |
|---------|--------|--|
| 240475  | 24     | https://avatarfiles.alphacoders.com/277/277060.jpg |

## rule-add

Команда предназначена для добавления правила для сервиса Distinctive picture для указанного диапазона номеров.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-picture/rule-add

### Синтаксис:

rule-add <ADDRESS\_RANGE> <PREFIX> <PIC\_URL>

**Параметры:**

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу;
- <PREFIX> - префикс адресов, для которых необходимо изменить картинку;
- <PIC\_URL> - путь до изображения

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-picture/rule-add 240475 24
https://avatarfiles.alphacoders.com/277/277060.jpg
Success: Rule added to the distinctive_picture service on domain "biysk.local" address
"240475"
```

**rule-remove**

Команда предназначена для удаления существующих правил сервиса Distinctive Ring для указанного диапазона номеров.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/rule-remove

**Синтаксис:**

rule-remove <ADDRESS\_RANGE> <PREFIX>

**Параметры:**

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу;
- <PREFIX> - префикс адресов, для которых необходимо изменить рингтон.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-picture/rule-remove 240475
24
Success: Rule removed from the distinctive_picture service on domain "biysk.local"
address "240475"
```

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/ - команды управления сервисом Distinctive Ring

- [activate](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)
- [rule-add](#)
- [rule-change](#)
- [rule-remove](#)


В разделе описываются команды управления сервисом Distinctive Ring.

Для персонализации услуги был добавлен сервис "Звонок особого типа" ("Distinctive Ring"), позволяющий конкретному пользователю переопределять определенные группы номеров либо же конкретные номера.

Пользовательский сервис имеет приоритет над доменной настройкой. Так к примеру для звонка с номера 1000 совершенного сервисом VipCall абоненту с активированным сервисом Distinctive Ring, при совпадении номера с одним из правил, будет проиграна мелодия из правила, а не из доменной настройки VipCall. Таких правил может быть не более 100 для каждого абонента. Это связано с тем, что правила проверяются поочередно, подыскивая наиболее полное совпадение. В случае звонка с номера 1000 среди правил 1, 10, 100, будет выбрано правило 100, т.к. он наиболее полно совпадает, а среди правил 1 и 1001 будет выбрано правило 1, т.к. 1001 имеет несовпадение, не смотря на более длинную последовательность совпавших символов.

Правила идентифицируются по префиксу т.к. два разных правила с одним префиксом существовать не могут.

Для каждого правила, пользователь выбирает имя ринга и медиафайл. В отличии от доменной настройки, здесь они никак не взаимосвязаны. Таким образом пользователь сможет сам решить, какой медиафайл проигрывать и какой рингтон проигрывать в случае недоступности медиафайла.

 **Общий путь команд:**  
domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/  
где <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## activate

Команда предназначена для активации сервиса Distinctive Ring для указанного диапазона номеров.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/activate

### Синтаксис:


activate <ADDRESS\_RANGE>

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-ring/activate 240101
Success: Supplementary service distinctive_ring activated for domain "biysk.local"
address "240101"
```

 **Перед активацией услуги, для абонента необходимо настроить правила командой domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/rule-add**

## deactivate

Команда для деактивации сервиса Distinctive Ring.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/deactivate

### Синтаксис:

deactivate <ADDRESS\_RANGE>

**Параметры:**

<ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-ring/deactivate 240101  
  
Success: Supplementary service distinctive_ring deactivated for domain "biysk.local",  
address "240101".
```

**info**

Команда предназначена для просмотра правил сервиса Distinctive Ring для указанного диапазона номеров.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/info

**Синтаксис:**

info [<ADDRESS\_RANGE>]

**Параметры:**

<ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-ring/info
```

| Address | Mask | RingId | MediaPaths             |
|---------|------|--------|------------------------|
| 240101  | 991  | ring03 | domain://ring/beep.wav |
|         | 240  | ring01 | domain://ring/dash.wav |

**rule-add**

Команда предназначена для добавления правила для сервиса Distinctive Ring для указанного диапазона номеров.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/rule-add

**Синтаксис:**

rule-add <ADDRESS\_RANGE> <PREFIX> <RING\_ID> <RING\_PATH>

**Параметры:**

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу;
- <PREFIX> - префикс адресов, для которых необходимо изменить рингтон;
- <RING\_ID> - ring идентификатор адресов, для которых необходимо активировать;
- <RING\_PATH> - путь на restfs кластере, где расположен рингтон для воспроизведения.



## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-ring/rule-add 240101 991
ring03 [domain ring/beep.wav]
Success: Supplementary service distinctive_ring activated for domain "biysk.local"
address "240101"
```

## rule-change

Команда заменяет значения существующего правила для сервиса Distinctive Ring для указанного диапазона номеров.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/rule-change

### Синтаксис:

rule-change <ADDRESS\_RANGE> <PREFIX> [ringID <RING\_ID> | ringPath <RING\_PATH>]

### Параметры:

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу;
- <PREFIX> - префикс адресов, для которых необходимо изменить рингтон;
- <RING\_ID> - ring идентификатор адресов, для которых необходимо активировать;
- <RING\_PATH> - путь на restfs кластере, где расположен рингтон для воспроизведения.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-ring/rule-change 240101 240
ringPath [domain ring/dash.wav]
Success: Supplementary service distinctive_ring activated for domain "biysk.local"
address "240101"
```

## rule-remove

Команда предназначена для удаления существующих правил сервиса Distinctive Ring для указанного диапазона номеров.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/distinctive-ring/rule-remove

### Синтаксис:

rule-remove <ADDRESS\_RANGE> <PREFIX>

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, для которых необходимо активировать услугу;  
<PREFIX> - префикс адресов, для которых необходимо изменить рингтон.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/distinctive-ring/rule-remove 240101 991
Success: Supplementary service distinctive_ring activated for domain "biysk.local"
address "240101"
```

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/ - команды настройки кодов для активации, деактивации и использования услуг с ТА

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе описываются команды настройки кодов активации, деактивации и использования услуг с телефонного аппарата.

### clean

Команда для установки значения кода управления услугой с ТА по умолчанию. Значения, установленные в системе по умолчанию, приведены в разделе [Коды управления услугами](#).

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/clean

#### Синтаксис:

clean <FAMILY> <FeatureKey>

#### Параметры:

<FAMILY> - вид услуги;

<FeatureKey> - действие над услугой, принимает значения:

- deactivate - деактивация услуги;
- activate - активация услуги.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/clean remote_phone
activate
Feature code successfully restored
```

### info

Команда просмотра установленных значений кодов активации, деактивации и использования услуги с ТА.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/info

#### Синтаксис:

info [<FAMILY>]

#### Параметры:

<FAMILY> - вид услуги, опциональный параметр.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/info
```

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| W <br>Sample | SS name   | Feature key          | Feature code <br>Description |
|--------------|---|----------------------|------------------------------|
|              |   |                      |                              |
|              | 3way  | activate             | *95                          |
|              | Activate '3-Way Conference'                                   |                      |                              |
|              | 3way  | activate_pulse       | 1195                         |
|              | Activate '3-Way Conference' (pulse)                           |                      |                              |
|              | 3way  | deactivate           | #95                          |
|              | Deactivate '3-Way Conference'                                 |                      |                              |
|              | 3way  | deactivate_pulse     | 1295                         |
|              | Deactivate '3-Way Conference' (pulse)                         |                      |                              |
|              | 3way  | test                 | *#95                         |
|              | Check '3-Way Conference'                                      |                      |                              |
|              | 3way  | test_pulse           | 1395                         |
|              | Check '3-Way Conference' (pulse)                              |                      |                              |
|              | 3way  | trigger              | *D95                         |
|              | Activate/Deactivate '3-Way Conference' in trigger mode        |                      |                              |
|              | ALL   | deactivate           | #50  #50*PIN#                |
|              | Deactivate all supplementary services                         |                      |                              |
|              | ALL   | deactivate_pulse     | 1450                         |
|              | Deactivate all supplementary services (pulse)                 |                      |                              |
|              | PIN   | activate             | *29                          |
|              | *29*OLD_PIN*NEW_PIN*NEW_PIN#                                  | Change PIN code      |                              |
|              |   |                      |                              |
|              | *29*1111*1234*1234#   |                      |                              |
|              |   |                      |                              |
|              | acb   | activate             | *16                          |
|              | Activate 'Anonymous Call Blocking'                            |                      |                              |
|              | acb   | activate_pulse       | 1116                         |
|              | Activate 'Anonymous Call Blocking' (pulse)                    |                      |                              |
|              | acb   | deactivate           | #16                          |
|              | Deactivate 'Anonymous Call Blocking'                          |                      |                              |
|              | acb   | deactivate_pulse     | 1216                         |
|              | Deactivate 'Anonymous Call Blocking' (pulse)                  |                      |                              |
|              | acb   | test                 | *#16                         |
|              | Check 'Anonymous Call Blocking'                               |                      |                              |
|              | acb   | test_pulse           | 1316                         |
|              | Check 'Anonymous Call Blocking' (pulse)                       |                      |                              |
|              | acb   | trigger              | *D16                         |
|              | Activate/Deactivate 'Anonymous Call Blocking' in trigger mode |                      |                              |
|              | alarm   | activate_daily       | *56                          |
|              | *56*ARM_NUMBER*DAYS*HHMM#                                     | Activate daily alarm |                              |
|              |   |                      |                              |
|              | *56*ARM_NUMBER*HHMM#  |                      |                              |
|              |   |                      |                              |
|              | *56*1*12345*0900#   |                      |                              |
|              |   |                      | *56*1*0900#                  |

|                                 |                                       |      |                  |
|---------------------------------|---------------------------------------|------|------------------|
| alarm                           | activate_one_time                     | *55  |                  |
| *55*ARM_NUMBER*DAY*HHMM#        | Activate one-time alarm               |      |                  |
|                                 |                                       |      |                  |
| *55*ARM_NUMBER*HHMM#            |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      | *55*1*5*0900#    |
|                                 |                                       |      | *55*1*0900#      |
| alarm                           | deactivate                            | #55  | #55*ARM_NUMBER#  |
| Deactive alarm (one or all)     |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      | #55*0#           |
|                                 |                                       |      | #55*1#           |
| alarm                           | test                                  | *#55 | *#55*ARM_NUMBER# |
| Check alarm status              |                                       |      |                  |
| alarm                           | trigger                               | *D55 |                  |
| *D55*ARM_NUMBER*DAY*HHMM#       | Activate/Deactivate one-time alarm in |      |                  |
| trigger mode                    |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      |                  |
| *D55*ARM_NUMBER*HHMM#           |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      | *D55*1*5*0900#   |
|                                 |                                       |      | *D55*1*0900#     |
| alarm                           | trigger                               | *D56 |                  |
| *D56*ARM_NUMBER*DAY*HHMM#       | Activate/Deactivate one-time alarm in |      |                  |
| trigger mode                    |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      |                  |
| *D56*ARM_NUMBER*HHMM#           |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      | *D56*1*5*0900#   |
|                                 |                                       |      | *D56*1*0900#     |
| auto_redial                     | use_all                               | *38  | *38*NUMBER#      |
| Use 'Auto redial' in any mode   |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      | *38*5000#        |
| auto_redial                     | use_busy                              | *37  | *37*NUMBER#      |
| Use 'Auto redial' in busy mode  |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      | *37*5000#        |
| auto_redial_with_callback       | start                                 | *39  | *39#             |
| Use 'Auto redial with callback' |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      | *39*NUMBER#      |
|                                 |                                       |      | *39*5000#        |
| auto_redial_with_callback       | stop                                  | *#39 | *#39#            |
| Use 'Auto redial with callback' |                                       |      |                  |
|                                 |                                       |      | *#39*NUMBER#     |



|   |                            |  |       |   |
|---|----------------------------|--|-------|---|
|   |                            |  |       | *#522*4000*5000#                          |
| boss_group  | test                       |  | *#527 |   |
| *#527*BOSS_GROUP#                                       |                            |  |       | Check 'Call Forwarding Unconditional' for |
| 'Boss-group'  |                            |  |       |   |
|   |                            |  |       |   |
| *#527*BOSS_GROUP*NUMBER#                                |                            |  |       |   |
|   |                            |  |       | *#527*4000#                               |
|   |                            |  |       | *#527*4000*5000#                          |
|   |                            |  |       |   |
| boss_group  | test                       |  | *#528 |   |
| *#528*BOSS_GROUP#                                       |                            |  |       | Check 'Call Forwarding Unconditional' for |
| 'Boss-group'  |                            |  |       |   |
|   |                            |  |       |   |
| *#528*BOSS_GROUP*NUMBER#                                |                            |  |       |   |
|   |                            |  |       | *#528*4000#                               |
|   |                            |  |       | *#528*4000*5000#                          |
|   |                            |  |       |   |
| boss_group  | use_line                   |  | *126  | *126*BOSS_GROUP#                          |
| Use 'Boss-group call'                                   |                            |  |       |   |
|   |                            |  |       |   |
| *126*BOSS_GROUP*LINE#                                   |                            |  |       |   |
|   |                            |  |       | *126*4000#                                |
|   |                            |  |       | *126*4000*1#                              |
|   |                            |  |       |   |
| callback  | use                        |  | *40   |   |
| Use 'CallBack'  |                            |  |       |   |
| cc_agent  | call_agent                 |  | *165  | *165*AGENT_ID#                            |
| Call Contact-Center Agent                               |                            |  |       |   |
| cc_agent  | complete                   |  | #161  |   |
| Complete conversation Contact-Center Agent              |                            |  |       |   |
| cc_agent  | enter_auxwork              |  | #162  |   |
| Enter AuxWork Contact-Center Agent                      |                            |  |       |   |
| cc_agent  | login                      |  | *160  |   |
| *160*AGENT_ID*PASSWORD#                                 |                            |  |       | Login Contact-Center Agent                |
|   |                            |  |       | *160*10*1234#                             |
|   |                            |  |       |   |
| cc_agent  | logout                     |  | #160  |   |
| Logout Contact-Center Agent                             |                            |  |       |   |
| cc_agent  | make_available             |  | #163  |   |
| Make Available Contact-Center Agent                     |                            |  |       |   |
| cc_agent  | set_default_supervise_mode |  | *167  | *167*MODE#                                |
| Set default supervise mode of Contact-Center supervisor |                            |  |       |   |
| cc_agent  | supervise                  |  | *164  |   |
| *164*AGENT_ID*MODE#                                     |                            |  |       | Supervise Contact-Center Agent            |
|   |                            |  |       | *164*10#                                  |
|   |                            |  |       |   |

|  |                   |   |                  |
|--|-------------------|---|------------------|
|  |                   |   | *164*1#          |
| cc_agent   | supervise2        | *166                                      |                  |
| *166*AGENT_ID*MODE#  |                   | Supervise Contact-Center Agent            |                  |
|  |                   |   | *166*10#         |
|  |                   |   | *166*1#          |
| cf_aon   | activate          | *20                                       |                  |
| *20*CODE*PREFIX_NUMBER*NUMBER#                             |                   | Activate 'Call Forwarding AON'            |                  |
|  |                   |   | *20*1*50*5000#   |
| cf_aon   | deactivate        | #20                                       |                  |
| Deactivate 'Call Forwarding AON'                           |                   |   |                  |
| cf_aon   | test              | *#20                                      | *#20#            |
| Check 'Call Forwarding AON'                                |                   |   |                  |
|  |                   |   |                  |
| *#20*CODE*PREFIX_NUMBER*NUMBER#                            |                   |   |                  |
|  |                   |   | *#20*1*50*5000#  |
| cf_aon   | trigger           | *D20                                      |                  |
| *D20*CODE*PREFIX_NUMBER*NUMBER#                            |                   | Activate/Deactivate 'Call Forwarding AON' |                  |
| in trigger mode  |                   |   |                  |
|  |                   |   | *D20*1*50*5000#  |
| cfb  | activate          | *22                                       | *22*MODE*NUMBER# |
| Activate 'Call Forwarding Busy'                            |                   |   | *22*NUMBER#      |
|  |                   |   | *22*1*5000#      |
|  |                   |   | *22*5000#        |
| cfb  | activate_pulse    | 1122                                      |                  |
| Activate 'Call Forwarding Busy' (pulse)                    |                   |   |                  |
| cfb  | deactivate        | #22                                       |                  |
| Deactivate 'Call Forwarding Busy'                          |                   |   |                  |
| cfb  | deactivate_pulse  | 1222                                      |                  |
| Deactivate 'Call Forwarding Busy' (pulse)                  |                   |   |                  |
| cfb  | test              | *#22                                      | *#22#            |
| Check 'Call Forwarding Busy'                               |                   |   |                  |
|  |                   |   | *#22*NUMBER#     |
|  |                   |   | *#22*5000#       |
| cfb  | test_number_pulse | 1422                                      |                  |
| Check 'Call Forwarding Busy' on specific number (pulse)    |                   |   |                  |
| cfb  | test_pulse        | 1322                                      |                  |
| Check 'Call Forwarding Busy' (pulse)                       |                   |   |                  |
| cfb  | trigger           | *D22                                      | *D22*NUMBER#     |
| Activate/Deactivate 'Call Forwarding Busy' in trigger mode |                   |   |                  |
|  |                   |   | *D22*5000#       |

|  |                   |      |                  |
|--|-------------------|------|------------------|
| cfnr   | activate          | *27  | *27*NUMBER#      |
| Activate 'Call Forwarding No Reply'  |                   |      |                  |
|  |                   |      | *27*MODE*NUMBER# |
|  |                   |      | *27*5000#        |
|  |                   |      | *27*1*5000#      |
| cfnr   | activate_pulse    | 1127 |                  |
| Activate 'Call Forwarding No Reply' (pulse)                                      |                   |      |                  |
| cfnr   | deactivate        | #27  |                  |
| Deactivate 'Call Forwarding No Reply'  |                   |      |                  |
| cfnr   | deactivate_pulse  | 1227 |                  |
| Deactivate 'Call Forwarding No Reply' (pulse)                                    |                   |      |                  |
| cfnr   | test              | *#27 | *#27*NUMBER#     |
| Check 'Call Forwarding No Reply'   |                   |      |                  |
|  |                   |      | *#27*5000#       |
| cfnr   | test_number_pulse | 1427 |                  |
| Check 'Call Forwarding No Reply' on specific number (pulse)                      |                   |      |                  |
| cfnr   | test_pulse        | 1327 |                  |
| Check 'Call Forwarding No Reply' (pulse)   |                   |      |                  |
| cfnr   | trigger           | *D27 | *D27*NUMBER#     |
| Activate 'Call Forwarding No Reply' in trigger mode                              |                   |      |                  |
|  |                   |      |                  |
| *D27*MODE*NUMBER#  |                   |      |                  |
|  |                   |      | *D27*5000#       |
|  |                   |      | *D27*1*5000#     |
| cfnr_type2   | activate          | *42  | *42*NUMBER#      |
| Activate 'Call Forwarding No Reply without notification'                         |                   |      |                  |
|  |                   |      | *42*MODE*NUMBER# |
|  |                   |      | *42*5000#        |
|  |                   |      | *42*1*5000#      |
| cfnr_type2   | deactivate        | #42  | #42*NUMBER#      |
| Deactivate 'Call Forwarding No Reply without notification'                       |                   |      |                  |
|  |                   |      | #42*5000#        |
| cfnr_type2   | test              | *#42 |                  |
| Check 'Call Forwarding No Reply without notification'                            |                   |      |                  |
| cfnr_type2   | trigger           | *D42 | *D42*NUMBER#     |
| Activate/Deactivate 'Call Forwarding No Reply without notification' in trigger m |                   |      |                  |
|  |                   |      |                  |
| *D42*MODE*NUMBER#  | ode               |      |                  |
|  |                   |      | *D42*5000#       |
|  |                   |      | *D42*1*5000#     |
| cfos   | activate          | *24  | *24*NUMBER#      |



|  |   |      |  |                  |
|--|---|------|--|------------------|
| Activate 'Call Forwarding Out of Service'                            |   |      |  |                  |
|  |   |      |  | *24*MODE*NUMBER# |
|  |   |      |  | *24*5000#        |
|  |   |      |  | *24*1*5000#      |
| cfos   | activate_pulse                          | 1124 |  |                  |
| Activate 'Call Forwarding Out of Service' (pulse)                    |   |      |  |                  |
| cfos   | deactivate                              | #24  |  |                  |
| Deactivate 'Call Forwarding Out of Service'                          |   |      |  |                  |
| cfos   | deactivate_pulse                        | 1224 |  |                  |
| Deactivate 'Call Forwarding Out of Service' (pulse)                  |   |      |  |                  |
| cfos   | test                                    | *#24 |  | *#24#            |
| Check 'Call Forwarding Out of Service'                               |   |      |  |                  |
|  |   |      |  | *#24*NUMBER#     |
|  |   |      |  | *#24*5000#       |
| cfos   | test_number_pulse                       | 1424 |  |                  |
| Check 'Call Forwarding Out of Service' on specific number (pulse)    |   |      |  |                  |
| cfos   | test_pulse                              | 1324 |  |                  |
| Check 'Call Forwarding Out of Service' (pulse)                       |   |      |  |                  |
| cfos   | trigger                                 | *D24 |  | *D24*NUMBER#     |
| Activate/Deactivate 'Call Forwarding Out of Service' in trigger mode |   |      |  |                  |
|  |   |      |  |                  |
| *D24*MODE*NUMBER#  |   |      |  |                  |
|  |   |      |  | *D24*5000#       |
|  |   |      |  | *D24*1*5000#     |
| cft  | activate                                | *28  |  |                  |
| *28*DAYS*HH1MM1HH2MM2*...*NUMBER#                                    | Activate 'Call Forwarding Unconditional |      |  |                  |
| Time Dependent'  |   |      |  |                  |
|  |   |      |  |                  |
| *28*DAYS*HH1MM1HH2MM2*...*MODE*NUMBER#                               |   |      |  |                  |
|  |   |      |  |                  |
| *28*12345*00000859*12001259*18002359*5000                            |   |      |  |                  |
|  |   |      |  |                  |
| 12345*00000859*12001259*18002359*1*5000#                             |   |      |  |                  |
| cft  | deactivate                              | #28  |  | #28#             |
| Deactivate 'Call Forwarding Unconditional Time Dependent'            |   |      |  |                  |
|  |   |      |  | #28*DAYS#        |
|  |   |      |  | #28*12345#       |
| cft  | test                                    | *#28 |  | *#28#            |
| Check 'Call Forwarding Unconditional Time Dependent'                 |   |      |  |                  |
|  |   |      |  | *#28*DAY#        |
|  |   |      |  | *#28*1#          |

|   |                                      |      |                  |
|---|--------------------------------------|------|------------------|
| cft   | trigger                              | *D28 |                  |
| *D28*HOURS*MINUTES*SECONDS*...*NUMBER#                              | Activate/Deactivate 'Call Forwarding |      |                  |
| Unconditional Time Dependent' in trigger mo                         |                                      |      |                  |
|   |                                      |      |                  |
| *D28*HOURS*MINUTES*SECONDS*...*MODE*NUMBER#                         | de                                   |      |                  |
|   |                                      |      |                  |
| *D28*12345*00000859*12001259*18002359*500                           |                                      |      |                  |
|   |                                      |      |                  |
| 012345*00000859*12001259*18002359*1*5000#                           |                                      |      |                  |
| cfu   | activate                             | *21  | *21*NUMBER#      |
| Activate 'Call Forwarding Unconditional'                            |                                      |      |                  |
|   |                                      |      | *21*MODE*NUMBER# |
|   |                                      |      | *21*5000#        |
|   |                                      |      | *21*1*5000#      |
| cfu   | activate_pulse                       | 1121 |                  |
| Activate 'Call Forwarding Unconditional' (pulse)                    |                                      |      |                  |
| cfu   | deactivate                           | #21  |                  |
| Deactivate 'Call Forwarding Unconditional'                          |                                      |      |                  |
| cfu   | deactivate_pulse                     | 1221 |                  |
| Deactivate 'Call Forwarding Unconditional' (pulse)                  |                                      |      |                  |
| cfu   | test                                 | *#21 | *#21#            |
| Check 'Call Forwarding Unconditional'                               |                                      |      |                  |
|   |                                      |      | *#21*NUMBER#     |
|   |                                      |      | *#21*5000#       |
| cfu   | test_number_pulse                    | 1421 |                  |
| Check 'Call Forwarding Unconditional' on specific number (pulse)    |                                      |      |                  |
| cfu   | test_pulse                           | 1321 |                  |
| Check 'Call Forwarding Unconditional' in common (pulse)             |                                      |      |                  |
| cfu   | trigger                              | *D21 | *D21*NUMBER#     |
| Activate/Deactivate 'Call Forwarding Unconditional' in trigger mode |                                      |      |                  |
|   |                                      |      |                  |
| *D21*MODE*NUMBER#   |                                      |      |                  |
|   |                                      |      | *D21*5000#       |
|   |                                      |      | *D21*1*5000#     |
| cfu_type2   | activate                             | *41  | *41*NUMBER#      |
| Activate 'Call Forwarding Unconditional without notification'       |                                      |      |                  |
|   |                                      |      | *41*MODE*NUMBER# |
|   |                                      |      | *41*5000#        |
|   |                                      |      | *41*1*5000#      |
| cfu_type2   | deactivate                           | #41  | #41*NUMBER#      |
| Deactivate 'Call Forwarding Unconditional without notification'     |                                      |      |                  |

|  |                  |      |              |
|--|------------------|------|--------------|
|  |                  |      | #41*5000#    |
| cfu_type2  | test             | *#41 |              |
| Check 'Call Forwarding Unconditional without notification'                               |                  |      |              |
| cfu_type2  | trigger          | *D41 | *D41*NUMBER# |
| Activate/Deactivate 'Call Forwarding Unconditional without notification' in trigger mode |                  |      |              |
|  |                  |      |              |
| *D41*MODE*NUMBER#  |                  |      |              |
|  |                  |      | *D41*5000#   |
|  |                  |      | *D41*1*5000# |
| chold  | activate         | *94  |              |
| Activate 'Call hold'   |                  |      |              |
| chold  | activate_pulse   | 1194 |              |
| Activate 'Call hold' (pulse)   |                  |      |              |
| chold  | deactivate       | #94  |              |
| Deactivate 'Call hold'   |                  |      |              |
| chold  | deactivate_pulse | 1294 |              |
| Deactivate 'Call hold' (pulse)   |                  |      |              |
| chold  | test             | *#94 |              |
| Check 'Call hold'  |                  |      |              |
| chold  | test_pulse       | 1394 |              |
| Check 'Call hold' (pulse)  |                  |      |              |
| chold  | trigger          | *D94 |              |
| Activate/Deactivate 'Call hold' in trigger mode  |                  |      |              |
| clip   | test             | *#30 |              |
| Check 'Calling Line Identification Presentation'   |                  |      |              |
| clir   | activate         | *31  |              |
| Activate 'Calling Line Identification Restriction'                                       |                  |      |              |
| clir   | activate_pulse   | 1131 |              |
| Activate 'Calling Line Identification Restriction' (pulse)                               |                  |      |              |
| clir   | deactivate       | #31  |              |
| Deactivate 'Calling Line Identification Restriction'                                     |                  |      |              |
| clir   | deactivate_pulse | 1231 |              |
| Deactivate 'Calling Line Identification Restriction' (pulse)                             |                  |      |              |
| clir   | test             | *#31 |              |
| Check 'Calling Line Identification Restriction'  |                  |      |              |
| clir   | test_pulse       | 1331 |              |
| Check 'Calling Line Identification Restriction' (pulse)                                  |                  |      |              |
| clir   | trigger          | *D31 |              |
| Activate/Deactivate 'Calling Line Identification Restriction' in trigger mode            |                  |      |              |
| conference   | use              | *71  |              |
| Use 'Conference Call, Add-on'  |                  |      |              |
| ctr  | activate         | *96  |              |
| Activate 'Call Transfer'   |                  |      |              |
| ctr  | activate_pulse   | 1196 |              |
| Activate 'Call Transfer' (pulse)   |                  |      |              |
| ctr  | deactivate       | #96  |              |
| Deactivate 'Call Transfer'   |                  |      |              |
| ctr  | deactivate_pulse | 1296 |              |
| Deactivate 'Call Transfer' (pulse)   |                  |      |              |
| ctr  | test             | *#96 |              |
| Check 'Call Transfer'  |                  |      |              |

|   |                           |      |              |
|---|---------------------------|------|--------------|
| ctr   | test_pulse                | 1396 |              |
| Check 'Call Transfer' (pulse)                       |                           |      |              |
| ctr   | trigger                   | *D96 |              |
| Activate/Deactivate 'Call Transfer' in trigger mode |                           |      |              |
| cw  | activate                  | *43  |              |
| Activate 'Call Waiting'                             |                           |      |              |
| cw  | activate_pulse            | 1143 |              |
| Activate 'Call Waiting' (pulse)                     |                           |      |              |
| cw  | deactivate                | #43  |              |
| Deactivate 'Call Waiting'                           |                           |      |              |
| cw  | deactivate_pulse          | 1243 |              |
| Deactivate 'Call Waiting' (pulse)                   |                           |      |              |
| cw  | test                      | *#43 |              |
| Check 'Call Waiting'                                |                           |      |              |
| cw  | test_pulse                | 1343 |              |
| Check 'Call Waiting' (pulse)                        |                           |      |              |
| cw  | trigger                   | *D43 |              |
| Activate/Deactivate 'Call Waiting' in trigger mode  |                           |      |              |
| direct_call   | activate                  | *53  | *53*NUMBER#  |
| Activate 'Direct call'                              |                           |      |              |
|   |                           |      | *53*5000#    |
|   |                           |      |              |
| direct_call   | deactivate                | #53  |              |
| Deactivate 'Direct call'                            |                           |      |              |
| direct_call   | test                      | *#53 | *#53*NUMBER# |
| Check 'Direct call'                                 |                           |      |              |
|   |                           |      | *#53*5000#   |
|   |                           |      |              |
| direct_call   | trigger                   | *D53 | *D53*NUMBER# |
| Activate/Deactivate 'Direct call' in trigger mode   |                           |      |              |
|   |                           |      | *D53*5000#   |
|   |                           |      |              |
| dnd   | activate                  | *26  |              |
| *26*INDEX*NUMBER#                                   | Activate 'Do not Disturb' |      |              |
|   |                           |      | *26*1*5000#  |
|   |                           |      | *26*NUMBER#  |
|   |                           |      | *26*5001#    |
|   |                           |      |              |
| dnd   | activate_pulse            | 1126 |              |
| Activate 'Do not Disturb' (pulse)                   |                           |      |              |
| dnd   | activate_smart            | *260 |              |
| Activate 'Do not Disturb'                           |                           |      |              |
| dnd   | deactivate                | #26  | #26*INDEX#   |
| Deactivate 'Do not Disturb'                         |                           |      |              |
|   |                           |      | #26*NUMBER#  |
|   |                           |      | #26*1#       |
|   |                           |      | #26*5001#    |
|   |                           |      | #26*0#       |

|  |                  |      |                  |
|--|------------------|------|------------------|
| dnd  | deactivate_pulse | 1226 |                  |
| Deactivate 'Do not Disturb' (pulse)                  |                  |      |                  |
| dnd  | test             | *#26 |                  |
| Check 'Do not Disturb'                               |                  |      |                  |
| dnd  | test_pulse       | 1326 |                  |
| Check 'Do not Disturb' (pulse)                       |                  |      |                  |
| dnd  | trigger          | *D26 |                  |
| Activate/Deactivate 'Do not Disturb' in trigger mode |                  |      |                  |
| fax_to_email   | use              | *73  |                  |
| Fax to email service                                 |                  |      |                  |
| flexicall  | activate         | *177 | *177#            |
| Activate 'FlexiCall'                                 |                  |      |                  |
|  |                  |      |                  |
| *177*CODE*NUMBER#                                    |                  |      |                  |
|  |                  |      |                  |
|  |                  |      | *177*1*5000#     |
| flexicall  | deactivate       | #177 |                  |
| Deactivate 'FlexiCall'                               |                  |      |                  |
| follow_me  | activate         | *23  | *23#             |
| Activate 'Follow me'                                 |                  |      |                  |
|  |                  |      | *23*PIN#         |
|  |                  |      |                  |
| *23**LOCAL_NUMBER#                                   |                  |      |                  |
|  |                  |      |                  |
| *23*PIN*LOCAL_NUMBER#                                |                  |      |                  |
|  |                  |      |                  |
| *23*PIN*MODE*LOCAL_NUMBER#                           |                  |      |                  |
|  |                  |      |                  |
|  |                  |      | *23*1234#        |
|  |                  |      |                  |
|  |                  |      | *23**5000#       |
|  |                  |      |                  |
|  |                  |      | *23*1234*5000#   |
|  |                  |      |                  |
|  |                  |      | *23*1234*1*5000# |
| follow_me  | deactivate       | #23  | #23#             |
| Deactivate 'Follow me'                               |                  |      |                  |
|  |                  |      | #23*PIN#         |
|  |                  |      |                  |
| #23**LOCAL_NUMBER#                                   |                  |      |                  |
|  |                  |      |                  |
| #23*PIN*LOCAL_NUMBER#                                |                  |      |                  |
|  |                  |      |                  |
| #23*PIN*MODE*LOCAL_NUMBER#                           |                  |      |                  |
|  |                  |      |                  |
|  |                  |      | #23*1234#        |

|   |             |      |                            |
|---|-------------|------|----------------------------|
|   |             |      | #23**5000#                 |
|   |             |      | #23*1234*5000#             |
|   |             |      | #23*1234*1*5000#           |
| follow_me   | test        | *#23 |                            |
| Check 'Follow me'                                   |             |      |                            |
| follow_me_no_response                               | activate    | *25  | *25#                       |
| Activate 'Follow me No Response'                    |             |      |                            |
|   |             |      | *25*PIN#                   |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | *25**LOCAL_NUMBER#         |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | *25*PIN*LOCAL_NUMBER#      |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | *25*PIN*MODE*LOCAL_NUMBER# |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | *25*1234#                  |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | *25**5000#                 |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | *25*1234*5000#             |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | *25*1234*1*5000#           |
| follow_me_no_response                               | deactivate  | #25  | #25#                       |
| Deactivate 'Follow me No Response'                  |             |      |                            |
|   |             |      | #25*PIN#                   |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | #25**LOCAL_NUMBER#         |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | #25*PIN*LOCAL_NUMBER#      |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | #25*PIN*MODE*LOCAL_NUMBER# |
|   |             |      |                            |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | #25*1234#                  |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | #25**5000#                 |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | #25*1234*5000#             |
|   |             |      |                            |
|   |             |      | #25*1234*1*5000#           |
| follow_me_no_response                               | set_timeout | *125 | *125*TIMEOUT#              |
| Set No Response timeout for 'Follow me No Response' |             |      |                            |
|   |             |      | *125*15#                   |
|   |             |      |                            |
| follow_me_no_response                               | test        | *#25 |                            |

|   |              |       |                                    |
|---|--------------|-------|------------------------------------|
| Check 'Follow me No Response'                         |              |       |                                    |
| follow_me_no_response                                 | test_timeout | *#125 |                                    |
| Check No Response timeout for 'Follow me No Response' |              |       |                                    |
| intercom  | use          | *85   | *85*NUMBER#                        |
| Use 'Intercom' service                                |              |       |                                    |
|   |              |       | *85*NUMBER#                        |
|   |              |       | *85*5000#                          |
| intervention  | use          | *09   | *09*MODE*NUMBER#                   |
| Use 'Intervention'                                    |              |       |                                    |
|   |              |       | *09*NUMBER#                        |
|   |              |       | *09*0*5000#                        |
|   |              |       | *09*5000#                          |
| mcid  | use          | *36   |                                    |
| Use 'Malicious Call Identification'                   |              |       |                                    |
| meet_me_conference                                    | create_room  | *270  |                                    |
| *270*MEET_ME_ROOM#                                    |              |       | Create the meet me conference room |
|   |              |       | *270*1000#                         |
| meet_me_conference                                    | enter_room   | *271  |                                    |
| *271*MEET_ME_ROOM#                                    |              |       | Enter the meet me conference room  |
|   |              |       | *271*1000#                         |
| message   | allocate     | *75   |                                    |
| *75*NUMBER*MESSAGE_NUMBER#                            |              |       | Send message                       |
|   |              |       | *75*5000*1#                        |
| message   | free         | #75   | #75*NUMBER#                        |
| Remove received message                               |              |       |                                    |
|   |              |       | #75*5000#                          |
| message   | manage       | *#75  |                                    |
| *#75*NUMBER*ACTION#                                   |              |       | Manage by received messages:       |
|   |              |       | *#75*5000*1#                       |
| 1 - mark as read;                                     |              |       |                                    |
| 2 - callback;   |              |       |                                    |
| 3 - remove message                                    |              |       |                                    |
| my_number   | use          | *123  |                                    |
| Use 'Get number of my phone'                          |              |       |                                    |
| park  | use_park     | *57   | *57#                               |
| Put a call on park                                    |              |       |                                    |
|   |              |       | *57*SLOT_NUMBER#                   |
|   |              |       | *57*15#                            |
| park  | use_unpark   | *58   | *58#                               |

|   |                    |       |                  |
|---|--------------------|-------|------------------|
| Pick up the parked call                               |                    |       | *58*SLOT_NUMBER# |
|   |                    |       | *58*15#          |
| pickup  | use_any            | *08   |                  |
| Use 'Pickup' any number in group(s)                   |                    |       |                  |
| pickup  | use_any_pulse      | 1108  |                  |
| Use 'Pickup' any number in group(s) (pulse)           |                    |       |                  |
| pickup  | use_direct         | *07   | *07*NUMBER#      |
| Use 'Pickup' direct number or group                   |                    |       |                  |
|   |                    |       | *07*GROUP_ID#    |
|   |                    |       | *07*5000#        |
|   |                    |       | *07*5#           |
| pickup  | use_direct_pulse   | 1207  | 1207*NUMBER#     |
| Use 'Pickup' direct number or group (pulse)           |                    |       |                  |
|   |                    |       | 1207*GROUP_ID#   |
|   |                    |       | 1207*5000#       |
|   |                    |       | 1207*5#          |
| privacy   | activate_always_on | *186  |                  |
| Activate always_on 'Privacy' mode                     |                    |       |                  |
| privacy   | activate_on_demand | #186  |                  |
| Activate on_demand 'Privacy' mode                     |                    |       |                  |
| privacy   | test               | *#186 |                  |
| Check 'Privacy' mode                                  |                    |       |                  |
| rbp   | activate           | *34   | *34*PIN*CODE#    |
| Activate 'Restricting call-processes by NI and PIN'   |                    |       |                  |
|   |                    |       | *34*1234*01#     |
| rbp   | deactivate         | #34   | #34*PIN#         |
| Deactivate 'Restricting call-processes by NI and PIN' |                    |       |                  |
|   |                    |       | #34*1234#        |
| rbp   | test               | *#34  | *#34*PIN#        |
| Check 'Restricting call-processes by NI and PIN'      |                    |       |                  |
|   |                    |       | *#34*1234#       |
| rbp   | use                | *32   | *32*PIN*NUMBER#  |
| Use 'Restricting call-processes by NI and PIN'        |                    |       |                  |
|   |                    |       | *32*PIN#         |
|   |                    |       | *32*1234*5000#   |
|   |                    |       | *32*5000#        |
| redial  | activate           | *77   |                  |
| Activate 'Last number redial'                         |                    |       |                  |
| redial  | deactivate         | #77   |                  |
| Deactivate 'Last number redial'                       |                    |       |                  |
| redial  | test               | *#77  |                  |



|  |                         |      |                 |
|--|-------------------------|------|-----------------|
| Check 'Last number redial'   |                         |      |                 |
| redial   | trigger                 | *D77 |                 |
| Activate/Deactivate 'Last number redial' in trigger mode           |                         |      |                 |
| redial   | use                     | *    | *#              |
| Use 'Last number redial'   |                         |      |                 |
| remote_phone   | activate                | *770 |                 |
| *770*PIN*LOCAL_NUMBER#   | Activate 'Remote phone' |      |                 |
|  |                         |      | *770*1234*5000# |
| remote_phone   | deactivate              | #70  | #70*PIN#        |
| Deactivate 'Remote phone'  |                         |      |                 |
|  |                         |      | #70*1234#       |
| rfc  | activate                | *64  |                 |
| Activate 'Rejection of Forwarded Calls'                            |                         |      |                 |
| rfc  | activate_pulse          | 1164 |                 |
| Activate 'Rejection of Forwarded Calls' (pulse)                    |                         |      |                 |
| rfc  | deactivate              | #64  |                 |
| Deactivate 'Rejection of Forwarded Calls'                          |                         |      |                 |
| rfc  | deactivate_pulse        | 1264 |                 |
| Deactivate 'Rejection of Forwarded Calls' (pulse)                  |                         |      |                 |
| rfc  | test                    | *#64 |                 |
| Check 'Rejection of Forwarded Calls'                               |                         |      |                 |
| rfc  | test_pulse              | 1364 |                 |
| Check 'Rejection of Forwarded Calls' (pulse)                       |                         |      |                 |
| rfc  | trigger                 | *D64 |                 |
| Activate/Deactivate 'Rejection of Forwarded Calls' in trigger mode |                         |      |                 |
| sca  | activate                | *60  | *60*PIN#        |
| Activate 'Selective Call Acceptance'                               |                         |      |                 |
|  |                         |      | *60*PIN*NUMBER# |
|  |                         |      |                 |
| *60*PIN*INDEX*NUMBER#  |                         |      |                 |
| sca  | deactivate              | #60  | #60*PIN#        |
| Deactivate 'Selective Call Acceptance'                             |                         |      |                 |
|  |                         |      | #60*PIN*0#      |
|  |                         |      | #60*PIN*NUMBER# |
|  |                         |      | #60*PIN*INDEX#  |
| sco_black  | activate                | *63  | *63*PIN#        |
| Activate 'Selective Call Originating, Black list'                  |                         |      |                 |
|  |                         |      | *63*PIN*NUMBER# |
|  |                         |      |                 |
| *63*PIN*INDEX*NUMBER#  |                         |      |                 |
| sco_black  | deactivate              | #63  | #63*PIN#        |
| Deactivate 'Selective Call Originating, Black list'                |                         |      |                 |
|  |                         |      | #63*PIN*0#      |
|  |                         |      | #63*PIN*NUMBER# |

|   |            |      |                  |
|---|------------|------|------------------|
|   |            |      | #63*PIN*INDEX#   |
| sco_white   | activate   | *62  | *62*PIN#         |
| Activate 'Selective Call Originating, White list'   |            |      |                  |
|   |            |      | *62*PIN*NUMBER#  |
|   |            |      |                  |
|   |            |      |                  |
| *62*PIN*INDEX*NUMBER#                               |            |      |                  |
| sco_white   | deactivate | #62  | #62*PIN#         |
| Deactivate 'Selective Call Originating, White list' |            |      |                  |
|   |            |      | #62*PIN*0#       |
|   |            |      | #62*PIN*NUMBER#  |
|   |            |      | #62*PIN*INDEX#   |
| scr   | activate   | *61  | *61*PIN#         |
| Activate 'Selective Call Rejection'                 |            |      |                  |
|   |            |      | *61*PIN*NUMBER#  |
|   |            |      |                  |
| *61*PIN*INDEX*NUMBER#                               |            |      |                  |
| scr   | deactivate | #61  | #61*PIN#         |
| Deactivate 'Selective Call Rejection'               |            |      |                  |
|   |            |      | #61*PIN*0#       |
|   |            |      | #61*PIN*NUMBER#  |
|   |            |      | #61*PIN*INDEX#   |
| second_handset                                      | use        | *0   |                  |
| Use 'Second Handset Call'                           |            |      |                  |
| speed_dial  | activate   | *51  | *51*CODE*NUMBER# |
| Activate 'Speed dial (Abbreviated dialing)'         |            |      |                  |
|   |            |      | *51*1*5000#      |
| speed_dial  | deactivate | #51  | #51*CODE#        |
| Deactivate 'Speed dial (Abbreviated dialing)'       |            |      |                  |
|   |            |      | #51*1#           |
| speed_dial  | test       | *#51 | *#51*CODE#       |
| Check 'Speed dial (Abbreviated dialing)'            |            |      |                  |
|   |            |      |                  |
| *#51*CODE*NUMBER#                                   |            |      |                  |
|   |            |      | *#51*1#          |
|   |            |      | *#51*1*5000#     |
| speed_dial  | use        | **   | **CODE#          |
| Use 'Speed dial (Abbreviated dialing)'              |            |      |                  |
|   |            |      | **1#             |

|  |                             |      |  |
|--|-----------------------------|------|--|
| teleconference   | activate_subscriber_voice   | *476 |  |
| *476*ROOM*SUBSCRIBER#                                    |                             |      | Activate subscriber voice of the           |
| teleconference room                                      |                             |      |  |
| teleconference   | call_group                  | *478 | *478*ROOM*GROUP#                           |
| Call group of subscribers to the teleconference room     |                             |      |  |
| teleconference   | call_subscriber             | *473 |  |
| *473*ROOM*SUBSCRIBER#                                    |                             |      | Call subscriber to the teleconference room |
|  |                             |      |  |
| teleconference   | cancel_group                | *479 | *479*ROOM*GROUP#                           |
| Cancel group of subscribers from the teleconference room |                             |      |  |
| teleconference   | cancel_subscriber           | *474 |  |
| *474*ROOM*SUBSCRIBER#                                    |                             |      | Cancel subscriber from the teleconference  |
| room   |                             |      |  |
| teleconference   | change_subscriber_voice     | *475 |  |
| *475*ROOM*SUBSCRIBER#                                    |                             |      | Change subscriber voice(trigger mode) of   |
| the teleconference room                                  |                             |      |  |
| teleconference   | create_one_of_rooms         | *480 | *480*ROOM#                                 |
| Create one of the teleconference rooms                   |                             |      |  |
| teleconference   | create_room                 | *470 | *470*ROOM#                                 |
| Create the teleconference room                           |                             |      |  |
| teleconference   | deactivate_subscriber_voice | *477 |  |
| *477*ROOM*SUBSCRIBER#                                    |                             |      | Deactivate subscriber voice of the         |
| teleconference room                                      |                             |      |  |
| teleconference   | destroy_room                | *471 | *471*ROOM#                                 |
| Destroy the teleconference room                          |                             |      |  |
| teleconference   | enter_room                  | *472 | *472*ROOM#                                 |
| Enter the teleconference room                            |                             |      |  |
| teleconference_manager                                   | member                      | *171 | *171*MEETING_ID#                           |
| Join to the teleconference meeting by member             |                             |      |  |
|  |                             |      | *171*1234#                                 |
|  |                             |      |  |
| time_service   | use                         | *100 |  |
| Use 'Get current time'                                   |                             |      |  |
| vip_call   | use                         | *99  | *99*NUMBER#                                |
| Use VIP-call service                                     |                             |      |  |
|  |                             |      | *99*5000#                                  |
|  |                             |      |  |
| voice_page   | use                         | *80  | *80*NUMBER#                                |
| Use 'VoicePage' service                                  |                             |      |  |
|  |                             |      | *80*5000#                                  |
|  |                             |      |  |
| voice_page_control                                       | activate                    | *82  |  |
| Activate 'Voice Page Control' service                    |                             |      |  |
| voice_page_control                                       | deactivate                  | #82  |  |
| Deactivate 'Voice Page Control' service                  |                             |      |  |
| voice_page_control                                       | test                        | *#82 |  |
| Check 'Voice Page Control' service                       |                             |      |  |
| voicemail  | use_reader                  | *90  |  |
| Check and play voice mail                                |                             |      |  |
| voicemail  | use_reader_other_number     | *91  | *91#                                       |
| Check and play voice mail from any number                |                             |      |  |
|  |                             |      | *91*NUMBER#                                |
|  |                             |      |  |
| walkie_talkie  | use                         | *83  | *83*MODE*NUMBER#                           |
| Use 'Walkie Talkie' service                              |                             |      |  |

|   |     |  |     |             |
|---|-----|--|-----|-------------|
|   |     |  |     | *83*NUMBER# |
|   |     |  |     | *83*1*5000# |
|   |     |  |     | *83*5000#   |
| zone_page                                 | use |  | *81 | *81*NUMBER# |
| Use 'ZonePage' service in Conference mode |     |  |     |             |
|   |     |  |     | *81*5000#   |

#### Legend:

- W - warning column. Available values:
- D - current feature code are duplicated;

## set

Команда для изменения кода управления услугой с ТА.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/set

### Синтаксис:

set <Family> <FeatureKey> <FeatureCode>

### Параметры:

<FAMILY> - вид услуги.

<FeatureKey> - действие над услугой, для которого будет изменен код:

- deactivate - деактивация услуги;
- activate - активация услуги.

<FeatureCode> - код, при наборе которого будет запускаться указанное действие над услугой, принимает значения: 0-9, A-D, \*, #.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/set remote_phone activate *770
Feature code successfully changed
```

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/incall/ - команды управления списками feature-кодов для работы с incall услугами в рамках определенного домена

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

## clean

Команда для установки значений по умолчанию для списка feature-кодов для работы с incall услугами в рамках определенного домена.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/incall/clean
```

**Синтаксис:**

```
clean <Family> <FeatureKey>
```

**Параметры:**

<Family> - название услуги;

<FeatureKey> - feature-код управления услугой.

**Пример:**

Установить значение по умолчанию для кода использования Flash

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/incall/clean Flash use
Incall feature code successfully restored
```

**info**

Команда просмотра списка feature-кодов для работы с incall услугами в рамках определенного домена.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/incall/info
```

**Синтаксис:**

```
info [<Family>]
```

**Параметры:**

<Family> - название услуги.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/incall/info
```

|  | Name          | Feature key | Feature code | Sample   | Description                               |
|--|---------------|-------------|--------------|----------|---|
|  | CallRecord    | use         | *0#          | *0#      | Start call record functionality.          |
|  | ExclusiveHold | use         | *187         | *187     | Boss-group's exclusive hold.              |
|  | Flash         | use         | *123321*     | *123321* | Hold/Hole functionality.                  |
|  | Privacy       | activate    | *186         | *186     | Activate privacy mode for current call.   |
|  | Privacy       | deactivate  | #186         | #186     | Deactivate privacy mode for current call. |

Legend:  
W - warning column. Available values:  
D - current feature code are duplicated;

## set

Команда для изменения feature-кодов для работы с incall услугами в рамках определенного домена.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/incall/set

### Синтаксис:

set <Family> <FeatureKey> <FeatureCode>

### Параметры:

<Family> - название услуги;

<FeatureKey> - название для ключа управления услугой;

<FeatureCode> - feature-код для услуги.

### Пример:

Установить значение \* 123321\* в качестве feature-кода активации услуги Flash

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/incall/set Flash use
*123321*
Incall feature code successfully changed
```

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/properties/ - команды настройки разделителя аргументов и символа для завершения ввода кода управления услугой с ТА

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе приводится описание команд для изменения значения разделителя, который используется при вводе аргументов кода управления услугой с ТА, и символа завершения кода управления услугой с ТА.

По умолчанию для разделения аргументов в кодах активации, деактивации, использования услуги установлен символ "\*". Данные команды дают возможность изменять символ на произвольный. Аналогично с символом завершения ввода кодов по активации, деактивации, использования услуги.

Настройки доступны только через CoCon.

 <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## clean

Команда для установки значений по умолчанию для разделителя аргументов кода услуги и символа завершения кода управления услугой с ТА.

По умолчанию установлено:

- \* - символ для разделения аргументов кода услуги;
- # - символ завершения ввода кода управления услугой с ТА.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/properties/clean

**Синтаксис:**

clean <OPTION>

**Параметры:**

<OPTION> - символ, для которого устанавливается значение по умолчанию:

- delimiter - символ для разделения аргументов кода услуги;
- finisher - символ завершения ввода кода управления услуги с ТА.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/properties/clean
delimiter
Option successfully reset fo default value.

[exec at: 12.03.2021 09:53:12, exec time: 305ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.26]

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/properties/clean finisher
Option successfully reset fo default value.
```

**info**

Команда просмотра настроек разделителя аргументов кода услуги и символа завершения ввода кодов активации, деактивации и использования услуги с ТА.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/properties/info

**Синтаксис:**

info

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/properties/info
```

| Property  | Value |
|-----------|-------|
| delimiter | *     |
| finisher  | #     |

**set**

Команда для изменения символа разделителя аргументов кода услуги и символа завершения ввода кодов активации, деактивации и использования услуги с ТА.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/feature-codes/properties/set

**Синтаксис:**

set <OPTION> <VALUE>

**Параметры:**

<OPTION> - настраиваемый параметра:

- delimiter - символ для разделения аргументов кода услуги;
- finisher - символ завершения ввода кода управления услугой с ТА;

<VALUE> - новое значение для символа, используются 0-9,A-D,\*,#.

⚠ Символ (#) в команде указывается в кавычках: "#".

#### Пример 1:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/properties/set delimiter
B
Option successfully changed
```

#### Пример 2:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/feature-codes/properties/set finisher
"#
Option successfully changed
```

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me/ - команды настройки услуги "Найди меня" ("Find me")

- activate
- add-group
- info
- deactivate
- remove-group
- set

В данном разделе описываются команды управления услугой **"Найди меня" ("Find me")** для абонентов в рамках определенной виртуальной АТС.

Услуга **"Найди меня" ("Find me")** является расширенной версией стандартной безусловной переадресации и позволяет перенаправлять вызов на список номеров осуществляя поиск абонента.

#### activate

Команда для активации услуги "Найди меня" ("Find me") у заданных абонентов.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/find-me/activate
```

#### Синтаксис:

```
activate [--safe] <ADDRESS_RANGE> <PROPERTY> <VALUE>
```

#### Параметры:

--safe - активация без переопределения свойств, а также для фильтрации адресов, которые не существуют.



<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.

⚠ Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например: 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719.

<PROPERTY> - общие свойства услуг. У услуги *Find me* есть свойство `send_call_diversion`. Показывает, необходимо или нет посылать нотификацию о том, что была осуществлена переадресация вызова.  
<VALUE> - значение свойства `send_call_diversion` (может принимать значения true/false).

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me/activate 240467
send_call_diversion = true
Success: Supplementary service find_me activated for domain "biysk.local" address
"240467"
```

#### add-group

Команда для добавления новой группы поиска на указанные номера.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me/add-group

#### Синтаксис:

add-group <ADDRESS\_RANGE> <NUMBERS> <WAIT\_TIMEOUT> <ENABLED> ((predefined <TIMETABLE\_NAME>) | (custom <DAYS> <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>[, <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>,...]))

#### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.

⚠ Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например: 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719.

<NUMBERS> - телефонные номера, входящие в группу, на которые будет осуществляться переадресация ([Number1, Number2,...]);

<WAIT\_TIMEOUT> - ожидания ответа для группового вызова, может принимать значения от 5 до 90 с;

<ENABLED> - включить или отключить текущую группу. Принимает значения true | false.

<TIMETABLE\_NAME> - имя уровня «расписания» для определенного домена/пользователя;

<DAYS> - дни недели, в которые включена переадресация на указанную группу. Может быть более одного: 12345.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me/add-group 240467 [240101] 30
true custom 1 18:00-22:00
Success: Group added for find_me service on domain "biysk.local" address "240467"
```

## info

Команда предназначена для просмотра настроек услуги "Найди меня" ("Find me") в рамках виртуальной АТС.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/find-me/info
```

### Синтаксис:

```
info [-extended] [<Address>]
```

### Параметры:

-extended - флаг, при указании которого будет показана подробная информация;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/ $ domain/biysk.local/ss/find-me/info -extended 240467
```

Domain: biysk.local

Supplementary services' settings:

| Address                         | SSD                  | Name | V E | CSD                              | MSD       |
|---------------------------------|----------------------|------|-----|----------------------------------|-----------|
| 240467                          | find_me              |      | 8 T | conflict_list =                  | groups[1] |
| [assistant, follow_me, cfu_type | forwarding_ss = true |      |     |                                  |           |
| =                               |                      |      |     | 2, meet_me_conference, cfu]      |           |
|                                 |                      |      |     | enabled = true                   |           |
|                                 |                      |      |     | view_group = "Forwarding"        |           |
|                                 |                      |      |     | numbers = 240101                 |           |
|                                 |                      |      |     | wait timeout = 30 sec            |           |
|                                 |                      |      |     | custom work interval = {days: 1; |           |
| times: 18:00-22                 |                      |      |     | :00}                             |           |
|                                 |                      |      |     | send_call_diversion = true       |           |

Legend:

V - version of the supplementary service;

E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

### deactivate

Команда для деактивации услуги "Найди меня" ("Find me") у заданных абонентов.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me/deactivate

#### Синтаксис:

deactivate <ADDRESS>

#### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me/deactivate 24046{5-7}
Warning: Supplementary service find_me for domain "biysk.local", address "240465"
doesn't activated.
Warning: Supplementary service find_me for domain "biysk.local", address "240466"
doesn't activated.
Success: Supplementary service find_me deactivated for domain "biysk.local", address
"240467".
```

**remove-group**

Команда предназначена для удаления заданной группы поиска с указанного номера (номеров).

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me/remove-group

**Синтаксис:**

remove-group <ADDRESS\_RANGE> <GROUP\_INDEX>

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

<GROUP\_INDEX> - серийный номер группы в списке для услуги "Найди меня" ("Find me"). Он отображается в команде info.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me/remove-group 240467 1

Success: Group removed from find_me service on domain "biysk.local" address "240467"
```

**set**

Команда предназначена для изменения настроек услуги "Найди меня" ("Find me").

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me/set

**Синтаксис:**

set <ADDRESS\_RANGE> <PROPERTY> <VALUE>  
set <ADDRESS\_RANGE> group <GROUP\_INDEX> <GROUP\_PROPERTY> <GROUP\_VALUE>

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

<PROPERTY> - общие свойства услуг. У услуги *Find me* есть свойство *send\_call\_diversion*. Показывает, необходимо или нет посылать нотификацию о том, что была осуществлена переадресация вызова.

<VALUE> - значение свойства *send\_call\_diversion* (может принимать значения true/false).

<GROUP\_INDEX> - серийный номер группы в списке групп для услуги "Найди меня" ("Find me"). Он

отображается в команде info.

<GROUP\_PROPERTY> - изменяемое свойство, может принимать значения numbers | wait\_timeout | enabled | interval;

<GROUP\_VALUE> for numbers - номера для переадресации [Number1, Number2,...];

<GROUP\_VALUE> for wait\_timeout - ожидания ответа для группового вызова, может принимать значения от 5 до 90 с;

<GROUP\_VALUE> for enabled - включение или отключение выбранной группы, принимает значения true | false;

<GROUP\_VALUE> for interval - ((predefined <TIMETABLE\_NAME>) | (custom <DAYS>

<FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>[, <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>,...]))

<TIMETABLE\_NAME> - имя уровня «расписания» для определенного домена/пользователя;

<DAYS> - дни недели, в которые включена переадресация на указанную группу. Может быть более одного: 12345.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me/set 240467 group 1 wait_timeout 60
Success: Property changed for find_me service on domain "biysk.local" address "240467"
```

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me-no-response/ - команды настройки услуги "Найди меня по неответу" ("Find-me-no-response")

- [activate](#)
- [add-group](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)
- [remove-group](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды управления услугой **"Найди меня по неответу"** ("**Find-me-no-response**") для абонентов в рамках определенной виртуальной АТС.

Услуга **"Найди меня по неответу"** ("**Find-me-no-response**") является расширенной версией стандартной переадресации по неответу и позволяет перенаправлять вызов на список номеров осуществляя поиск абонента.

- ✓ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.  
Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например: 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719.

### activate

Команда для активации услуги "Найди меня по неответу" ("Find-me-no-response") у заданных абонентов.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me-no-response/activate

### Синтаксис:

activate [--safe] <ADDRESS\_RANGE> [PROPERTY = VALUE [, PROPERTY = VALUE]]

#### Параметры:

--safe - активация без переопределения свойств, а также для фильтрации адресов, которые не существуют.

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.

<PROPERTY> - общие свойства услуг, описаны в Таблице 1.

<VALUE> - значение свойства, описаны в Таблице 1.

Таблица 1.

| Параметр            | Тип (По умолчанию) | Описание   |
|---------------------|--------------------|--|
| send_call_diversion | boolean (true)     | Показывает, необходимо или нет посылать нотификацию о том, что была осуществлена переадресация вызова. |
| timeout             | pos_integer (20)   | Время ожидания ответа абонента в секундах  |

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me-no-response/activate 240467
send_call_diversion = true, timeout = 15
Success: Supplementary service find_me_no_response activated for domain "biysk.local"
address "240467"
```

#### add-group

Команда для добавления новой группы поиска на указанные номера.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me-no-response/add-group

#### Синтаксис:

add-group <ADDRESS\_RANGE> <NUMBERS> <WAIT\_TIMEOUT> <ENABLED>((predefined <TIMETABLE\_NAME>) | (custom <DAYS> <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>[, <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>,...]))

#### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.

<NUMBERS> - телефонные номера, входящие в группу, на которые будет осуществляться переадресация ([Number1, Number2,...]);

<WAIT\_TIMEOUT> - ожидания ответа для группового вызова, может принимать значения от 0 до 60 с;

<ENABLED> - включить или отключить текущую группу. Принимает значения true | false.

<TIMETABLE\_NAME> - имя уровня «расписания» для определенного домена/пользователя;

<DAYS> - дни недели, в которые включена переадресация на указанную группу. Может быть более одного: 12345.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me-no-response/add-group 240467
[416977,240465] 30 true custom 12345 08:00-17:00
Success: Group added for find_me_no_response service on domain "biysk.local" address
"240467"
```

## deactivate

Команда для деактивации услуги "Найди меня по неответу" ("Find-me-no-response") у заданных абонентов.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/ffind-me-no-response/deactivate

### Синтаксис:

deactivate <ADDRESS>

### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me-no-response/deactivate 240467
Success: Supplementary service find_me_no_response deactivated for domain
"biysk.local", address "240467".
```

## info

Команда предназначена для просмотра настроек услуги "Найди меня по неответу" ("Find-me-no-response") в рамках виртуальной АТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me-no-response/info

### Синтаксис:

info [-extended] [<Address>]

### Параметры:

-extended - флаг, при указании которого будет показана подробная информация;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me-no-response/info 240467
Domain: biysk.local
```

Supplementary services' settings:

| Address  | CSD | Name                |
|--|-----|---------------------|
| V   E   240467   |     | find_me_no_response |
| 8   T   groups[1] =                                      |     |                     |
| enabled = true   |     |                     |
| numbers = 240465, 416977                                 |     |                     |
| wait timeout = 30 sec                                    |     |                     |
| custom work interval = {days: 12345; times: 08:00-17:00} |     |                     |
| send_call_diversion = true                               |     |                     |
| timeout = 15   |     |                     |

Legend:

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

### remove-group

Команда предназначена для заданной удаления группы поиска с указанного номера (номеров).

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me-no-response/remove-group

#### Синтаксис:

remove-group <ADDRESS\_RANGE> <GROUP\_INDEX>

#### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.



<GROUP\_INDEX> - серийный номер группы в списке для услуги "Найди меня по неответу" ("Find me no response"). Он отображается в команде info.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me-no-response/remove-group 240467 1
Success: Group removed from find_me_no_response service on domain "biysk.local"
address "240467"
```

### set

Команда предназначена для изменения настроек услуги "Найди меня по неответу" ("Find-me-no-response").

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/find-me-no-response/set

### Синтаксис:

```
set <ADDRESS_RANGE> <PROPERTY> <VALUE>
set <ADDRESS_RANGE> group <GROUP_INDEX> <GROUP_PROPERTY> <GROUP_VALUE>
```

### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

<PROPERTY> - общие свойства услуг. У услуги *Find me* есть свойство *send\_call\_diversion*. Показывает, необходимо или нет посылать нотификацию о том, что была осуществлена переадресация вызова.

<VALUE> - значение свойства *send\_call\_diversion* (может принимать значения true/false).

<GROUP\_INDEX> - серийный номер группы в списке групп для услуги "Найди меня" ("Find me"). Он отображается в команде info.

<GROUP\_PROPERTY> - изменяемое свойство, может принимать значения numbers | wait\_timeout | enabled | interval;

<GROUP\_VALUE> for numbers - номера для переадресации [Number1, Number2,...];

<GROUP\_VALUE> for wait\_timeout - ожидания ответа для группового вызова, может принимать значения от 5 до 90 с;

<GROUP\_VALUE> for enabled - включение или отключение выбранной группы, принимает значения true | false;

<GROUP\_VALUE> for interval - ((predefined <TIMETABLE\_NAME>) | (custom <DAYS>

<FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>[, <FROM\_HH>:<FROM\_MM>-<TO\_HH>:<TO\_MM>,...]))

<TIMETABLE\_NAME> - имя уровня «расписания» для определенного домена/пользователя;

<DAYS> - дни недели, в которые включена переадресация на указанную группу. Может быть более одного: 12345.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me-no-response/set 240467 group 1
numbers [240101,24047{1-5}]
Success: Property changed for find_me_no_response service on domain "biysk.local"
address "240467"
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/find-me-no-response/set 240467 timeout 45
Success: Property changed for find_me_no_response service on domain "biysk.local"
address "240467"
```

/domain/<DOMAIN>/ss/licence/ - Команды по управлению лицензиями ДВО на уровне абонента

- [allocate](#)
- [free](#)

В данном разделе описываются команды управления лицензиями ДВО для абонентов в рамках определенного домена.

✔ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

⚠ Команды должны быть доступны только в случае, если лицензирование ДВО включено на уровне лицензии

### [allocate](#)

Данной командой можно выделить лицензии на пакет ДВО заданным абонентам.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/licence/allocate
```

#### Синтаксис:

```
allocate <ADDRESS_RANGE> <LICENCE_SS_PROFILE> [--priority]
```

#### Параметры:

- <DOMAIN> - имя домена;
- <ADDRESS\_RANGE> - номер/диапазон номеров абонента (\* - все номера), на который выделяется пакет ДВО;
- <LICENCE\_SS\_PROFILE> - имя лицензионного пакета ДВО, на который выделяется лицензия;
- --priority - в случае наличия флага --priority при деградации лицензии у абонента с данным флагом ДВО будет блокироваться в последнюю очередь

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/allocate 240101 ECSS-FULL+
Licence package ECSS-FULL+ successfully allocated.

[exec at: 12.03.2021 13:10:54, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.26]

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/allocate 2405{00-09} ECSS-ADV+
Licence package ECSS-ADV+ successfully allocated.
```

### [free](#)

Данной командой можно отозвать лицензии на пакет ДВО заданным абонентам.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/licence/free

### Синтаксис:

free <ADDRESS\_RANGE> <LICENCE\_SS\_PROFILE>

### Параметры:

- <DOMAIN> - имя домена;
- <ADDRESS\_RANGE> - номер/диапазон номеров абонента (\* - все номера), на который выделяется пакет ДВО;
- <LICENCE\_SS\_PROFILE> - имя лицензионного пакета ДВО, на который выделяется лицензия.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/ss/licence/free 24070{5-7} ECSS-FULL+
Licence package ECSS-FULL+ successfully free on subscribers.

[exec at: 12.03.2021 13:13:27, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.26]

admin@mycelium1@ecss1:/$ /domain/biysk.local/ss/licence/free 24070{5-7} ECSS-ADV
Warning: package ECSS-ADV not allocated by aliases with addresses 240705, 240706,
240707.
```

/domain/<DOMAIN>/ss/licence/politics/ - команды работы с политиками лицензионных пакетов услуг

- [activate](#)
- [deactivate](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [package-add](#)
- [package-rem](#)

При рваной нумерации бывает неудобно сначала создавать абонентов, а потом активировать на них лицензионные пакеты услуг.

В данном разделе описываются команды настройки политик применения лицензионных пакетов услуг при создании новых абонентов. После активации политики, при создании новых абонентов к ним применяются лицензионные пакеты из **package**-листа политики (активной может быть только одна политика).

✔ **Лицензирование услуг на основе пакетов** – механизм, позволяющий на уровне лицензии ограничивать услуги, доступные пользователям ECSS-10, а также их количество.

**Лицензионный пакет услуг** (далее просто **пакет услуг**) – идентифицируется именем пакета, состоит из:

- Списка услуг, входящих в этот пакет;
- Количества лицензий на услуги, входящие в этот пакет.

Подробнее в разделе "[Лицензионные пакеты услуг](#)".

## activate

Команда активирует созданную командой **declare** политику применения лицензионных пакетов услуг новым абонентам.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/licence/politics/activate

### Синтаксис:

activate <NAME>

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;
- <NAME> — имя политики.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/politics/activate base_ss
Licence politic base_ss successfully activated.
```

```
[exec at: 28.03.2022 22:24:13, exec time: 10ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

## deactivate

Команда деактивирует политику применения лицензионных пакетов услуг новым абонентам.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/licence/politics/deactivate

### Синтаксис:

deactivate <NAME>

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;
- <NAME> — имя политики.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/politics/deactivate ext_ss
Licence politic ext_ss successfully deactivated.
```

```
[exec at: 28.03.2022 22:25:46, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

## declare

Командой создается политика применения лицензионных пакетов услуг новым абонентам.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/ss/licence/politics/declare

### Синтаксис:

declare <NAME> <DESCRIPTION> [<OPTIONS>]

### Параметры:

- <DOMAIN> — имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;
- <NAME> — название политики;
- <DESCRIPTION> — описание услуги, опциональный параметр;

- <OPTIONS>:
  - ACTIVATE – активация (значение по умолчанию **false**).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/politics/declare base_ss
"Базовый набор услуг"
Licence politic base_ss successfully declared.

[exec at: 28.03.2022 22:06:40, exec time: 29ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

**info**

Команда для просмотра информации о политике применения пакетов услуг.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/licence/politics/info

**Синтаксис:**

info <\* | NAME>

**Параметры:**

- <DOMAIN> – имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;
- <NAME> – имя политики.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/politics/info *
```

| Active | Politic | Package List                              | Description               |
|--------|---------|---|---------------------------|
| yes    | base_ss | ECSS-GEN, ECSS-BAS+, ECSS-BAS             | "Базовый набор услуг"     |
| no     | ext_ss  | ECSS-GEN, ECSS-FULL+, ECSS-BAS+, ECSS-BAS | "Расширенный набор услуг" |

Total rows: 2

```
[exec at: 28.03.2022 22:24:17, exec time: 8ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

**remove**

Данной командой удаляется выбранная политика.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/licence/politics/remove

**Синтаксис:**

remove <NAME>

**Параметры:**

- <DOMAIN> – имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

- <NAME> — имя политики.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/politics/remove ext_ss
Licence politic ext_ss successfully removed.

[exec at: 28.03.2022 22:28:13, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

**package-add**

Команда для добавления в политику лицензионного пакета услуг.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/ss/licence/politics/package-add

**Синтаксис:**

package-add <NAME> <LPM\_SS\_PACKAGE>

**Параметры:**

- <DOMAIN> — имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;
- <LPM\_SS\_PACKAGE> — имя лицензионного пакета услуг.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/politics/package-add base_ss
ECSS-BAS
Licence packages ["ECSS-BAS"] successfully added to politic base_ss.

[exec at: 28.03.2022 22:21:03, exec time: 12ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/politics/package-add base_ss
ECSS-BAS+
Licence packages ["ECSS-BAS+"] successfully added to politic base_ss.

[exec at: 28.03.2022 22:21:08, exec time: 33ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

**package-rem**

Команда для удаления из политики лицензионного пакета услуг.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/ss/licence/politics/package-rem

**Синтаксис:**

package-rem <NAME> <LPM\_SS\_PACKAGE>

**Параметры:**

- <DOMAIN> — имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;
- <LPM\_SS\_PACKAGE> — имя лицензионного пакета услуг.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/licence/politics/package-rem ext_ss
ECSS-FULL+
Licence packages ["ECSS-FULL+"] successfully removed from politic ext_ss.

[exec at: 28.03.2022 22:27:26, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.217]
```

/domain/<DOMAIN>/ss/pickup/ - команды управления сервисом "Перехват вызова" (Pickup)

- [activate](#)
- [add](#)
- [delete](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)
- [list](#)

В данном разделе описываются команды управления сервисом "Перехват вызова" для абонентов в рамках определенного домена.

✔ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

### [activate](#)

Данной командой можно активировать услугу "Перехват вызова" у заданных абонентов.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/pickup/activate

#### **Синтаксис:**

activate [--safe] <ADDRESS> <GROUP> [<INDEX>]

#### **Параметры:**

--safe - активация без переопределения свойств, а также для фильтрации адресов, которые не существуют.

<ADDRESS> - диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719;

<GROUP> - имя группы перехвата вызова;

<INDEX> - номер группы, используется для перехвата по номеру группы, опциональный параметр.

#### **Пример:**

Добавить абонентов 240462-240469 в pickup-группу room\_508 с идентификационным номером 1 виртуальной АТС "biysk.local":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/pickup/activate 24046{2-7} room_508 1
Error: Supplementary service pickup disabled for domain "biysk.local" address "240462"
Error: Supplementary service pickup disabled for domain "biysk.local" address "240463"
Success: Supplementary service pickup activated for domain "biysk.local" address
"240464"
Success: Supplementary service pickup activated for domain "biysk.local" address
"240465"
Success: Supplementary service pickup activated for domain "biysk.local" address
"240466"
Success: Supplementary service pickup activated for domain "biysk.local" address
"240467"
```

## add

Командой добавляется номер или группа номеров телефонов в новые группы или обновляется индекс у существующих групп.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/pickup/add
```

### Синтаксис:

```
add <ADDRESS> <GROUP> [<INDEX>]
```

### Параметры:

<ADDRESS> - номер телефона или диапазон номеров, которые добавляются в заданную группу перехвата;

<GROUP> - имя группы перехвата;

<INDEX> - номер группы перехвата, используется для перехвата по номеру группы, опциональный параметр.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/pickup/list
```

| Group Name | Addresses              |
|------------|------------------------|
| room_507   | 240100, 240101         |
| room_508   | 240464, 240465, 240467 |

Total: 2

## delete

Данной командой удаляются ранее добавленные группы перехвата.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/pickup/delete
```

### Синтаксис:

```
delete <ADDRESS> <GROUP> [<GROUP> ...]
```

### Параметры:



<ADDRESS> - номер телефона или диапазон номеров, которые нужно удалить из группы перехвата;  
<GROUP> - имя группы перехвата.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/pickup/delete 240466 room_508
Success: Supplementary service pickup was deactivated for domain "biysk.local" address
"240466"
```

**deactivate**

Команда для деактивации сервиса "Перехват вызова".

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/pickup/deactivate

**Синтаксис:**

deactivate <ADDRESS>

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер телефона или диапазон номеров, на которых отключается услуга.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/pickup/deactivate 24046{5-7}
Success: Supplementary service pickup deactivated for domain "biysk.local", address
"240465".
Warning: Supplementary service pickup for domain "biysk.local", address "240466"
doesn't activated.
Success: Supplementary service pickup deactivated for domain "biysk.local", address
"240467".
```

**info**

Команда предназначена для просмотра информации о сервисе "Перехват вызова" в рамках виртуальной АТС.

Для просмотра информации по определенному абоненту необходимо ввести номер абонента.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/pickup/info

**Синтаксис:**

info [-extended] [<ADDRESS>]

**Параметры:**

-extended - флаг, при указании которого будет показана подробная информация;

[<ADDRESS>] - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/pickup/info 24046{4-7}
Domain: biysk.local
```

Supplementary services' settings:

| Address                                  | Name   | CSD |
|--|--------|-----|
| 240464                                   | pickup |     |
| 3  T  pickup_groups = [{"room_508","1"}] |        |     |
| 240465                                   | pickup |     |
| 3  T  pickup_groups = [{"room_508","1"}] |        |     |
| 240467                                   | pickup |     |
| 3  T  pickup_groups = [{"room_508","1"}] |        |     |

Legend:

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/pickup/info -extended 240464
Domain: biysk.local
```

Supplementary services' settings:

| Address              | SSD    | Name          | V E | CSD                | MSD           |
|----------------------|--------|---------------|-----|--------------------|---------------|
| 240464               | pickup | manipulation" | 3 T | view_group = "call | pickup_groups |
| = [{"room_508","1"}] |        |               |     |                    |               |

Legend:

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

## list

Команда предназначена для просмотра списка участников групп "Перехват вызова" в рамках виртуальной АТС.

Для просмотра информации по определенной группе необходимо ввести имя группы.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/ss/pickup/list

### Синтаксис:

list [<GroupName>]

### Параметры:

[<GroupName>] - имя группы

### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/ss/pickup/list
```

| Group Name | Addresses  |
|------------|--|
| room_507   | 240101, 240244, 240474                                 |
| room_508   | 240462, 240464, 240465, 240466, 240467, 240469, 240470 |

Total: 2

/domain/<DOMAIN>/ss/profile/ - команды управления профилем услуг

- [activate](#)
- [copy](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [ss-add](#)
- [ss-change](#)
- [ss-remove](#)

В данном разделе описываются команды управления профилем услуг.

Профиль услуг это группа сервисов с предварительными настройками, которая может быть назначена абоненту или группе абонентов.

✔ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

## activate

Команда назначает профиль услуг заданным абонентам.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/profile/activate

**Синтаксис:**

activate[<Flags>] <ProfileName> <AddressRange> [--force]

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<Flags> (-f | --force) - в случае активации профиля все услуги, не включенные в профиль, будут деактивированы;

<ProfileName> - название профиля дополнительных услуг;

<AddressRange> - диапазон номеров телефонов, которым назначается профиль услуг. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов данной виртуальной АТС.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/profile/activate min_ss 24063{5-9}
Success: Supplemenraty service's profile min_ss activated for address "240635"
Success: Supplemenraty service's profile min_ss activated for address "240636"
Success: Supplemenraty service's profile min_ss activated for address "240637"
Success: Supplemenraty service's profile min_ss activated for address "240638"
Success: Supplemenraty service's profile min_ss activated for address "240639"
```

**copy**

Командой создается копия существующего профиля услуг с новым именем.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/ss/profile/copy

**Синтаксис:**

copy <SrcProfileName> <DstProfileName>

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<SrcProfileName> - название профиля дополнительных услуг который нужно скопировать;

<DstProfileName> - новое имя для копируемого профиля услуг.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/profile/copy work_ss assistants
Domain supplementary service's profile work_ss successfully copied to assistants.
```

**declare**

Командой создается новый набор услуг.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/ss/profile/declare

**Синтаксис:**

```
declare <ProfileName>> [<DESCRIPTION>]
```

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ProfileName> - название профиля дополнительных услуг;

<DESCRIPTION> - описание услуги, опциональный параметр.

**Пример:**

Создать пакет услуг "ss\_room508":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/profile/declare ss_room508 "SS profile
for CC"
Domain supplementary service's profile ss_room508 successfully declared.
```

**info**

Команда для просмотра информации о настройках пакета услуг:

- Domain - имя виртуальной АТС, на которой используется пакет услуг;
- Supplementary service - имя пакета услуг;
- Enable - список включенных услуг, которые входят в пакет услуг;
- Disable - список отключенных услуг, которые входят в пакет услуг.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/ss/pickup/info
```

**Синтаксис:**

```
info [<ProfileName>]
```

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ProfileName> - название профиля дополнительных услуг, опциональный параметр. Если не указывать параметр, будет выведена информация по всем пакетам услуг данной АТС.

**Пример:**

Просмотреть информация о пакете услуг "min\_ss" виртуальной АТС "biysk.local":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/profile/info min_ss
```

| #                 | Profile Name                      | Supplementary Activation |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Service Arguments | E A                               |                          |
| 0                 | min_ss                            | cfb                      |
|                   |                                   | cfnr                     |
|                   |                                   | cfos                     |
|                   |                                   | cfu                      |
|                   |                                   | chold                    |
| *                 | *  dtmf_sequence_as_flash = false |                          |
|                   | disable_moh = false               |                          |
| *                 | *                                 | clip                     |
| *                 | *                                 | cnip                     |
| *                 | *                                 | ctr                      |

Total rows: 1

E - enabled supplementary service in domain's profile;  
A - activate supplementary service in domain's profile;

#### remove

Данной командой удаляется пакет услуг.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/profile/remove

#### Синтаксис:

remove <ProfileName>

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ProfileName> - название профиля дополнительных услуг;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/profile/remove ss_room508
Domain supplementary service's profile ss_room508 successfully removed.
```

### ss-add

Команда для добавления услуги в профиль и её настройки.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/ss/profile/ss-add

### Синтаксис:

ss-add <ProfileName> <SSName> <Enable> [<Activate> [<ActivationArgs>]]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;

<ProfileName> - название профиля дополнительных услуг;

<SSName> - имя услуги, описание услуг приведено в разделе [Описание и настройка услуг](#):

- [Абонентские услуги](#)
- [Транковые сервисы](#);

<Enable> - включить дополнительные услуги;

<Activate> [<ActivationArgs>] - при указании команды услуга будет автоматически активирована с заданными настройками при добавлении профиля услуг абонентам;

<ActivationArgs> - опциональный параметр для команды activate, задается в виде <KEY> = <VALUE>, где

<KEY> - определенный параметр для данной услуги, <VALUE> - значение параметра.

### Пример:

Добавить в пакет услуг "ss\_room508" услугу "call\_recording" и выполнить её настройку:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/profile/ss-add ss_room508
call_recording true true mode = always_on
Domain supplementary service call_recording successfully added to ss_room508 profile.
```

### ss-change

Команда добавления новой услуги из профиля дополнительных услуг.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/profile/ss-change

### Синтаксис:

ss-change <ProfileName> <SSName> <Action> [[<ActivationArgs> [<ARGS>]]

### Параметры:

- <DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;
- <ProfileName> - название профиля дополнительных услуг;
- <SSName> - имя услуги, описание услуг приведено в разделе [Описание и настройка услуг](#):
  - [Абонентские услуги](#)
  - [Транковые сервисы](#);
- <Action> :: enable | disable | activate | deactivate - при указании команды услуга будет автоматически активирована с заданными настройками при добавлении пакета услуг абонентам;
  - enable - включить возможность использования услуги;
  - disable - включить возможность использования услуги;
  - activate - активировать услугу;
  - deactivate - деактивировать услугу.
- [[<ActivationArgs> [<ARGS>]] - опциональный параметр для команды activate, задается в виде <KEY> = <VALUE>, где <KEY> - определенный параметр для данной услуги, <VALUE> - значение параметра.

#### Пример:

В пакете услуг "work\_ss" активировать услугу "conference" и выполнить:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/profile/ss-change work_ss conference
activate destroy_mode = by_no_master
Domain supplementary service conference successfully changed from work_ss profile.
```

#### ss-remove

Командой удаляются ранее добавленные услуги из пакета услуг.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/pickup/ss-remove

#### Синтаксис:

ss-remove <ProfileName> <SSName>

#### Параметры:

- <DOMAIN> - имя виртуальной АТС (домен), которой принадлежит абонент;
- <ProfileName> - название профиля дополнительных услуг;
- <SSName> - имя услуги, описание услуг приведено в разделе [Описание и настройка услуг](#):

- [Абонентские услуги](#)
- [Транковые сервисы](#)

#### Пример:

Удалить из пакета услуг "assistants" услугу remote\_phone:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/profile/ss-remove assistants
remote_phone
Domain supplementary service "assistants" successfully removed from remote_phone
profile.
```

/domain/<DOMAIN>/ss/s4b-presence/ - команды управления услугой Skype for Business



- [activate](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)

В данном разделе описаны команды для управления услугой Skype for Business.

## activate

Команда активации услуги S4B

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/s4b-presence/activate

### Синтаксис:

activate <ADDRESS\_RANGE> [<OPTIONS>]

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.;

[<OPTIONS>] - параметры кампании;

- --blf-enable - включение/выключение отправки уведомлений об изменении статуса на телефон;
- --s4b-presence-activate-dnd-list - выбор статусов, которые будут активировать на телефоне услугу DND;
- --dnd-map-to-s4b-presence - выбор статуса, который будет выставляться при активации услуги DND на телефоне.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/s4b-presence/activate 240467 --blf-
enable true --dnd-map-to-s4b-presence DoNotDisturb
Success: Supplementary service s4b_presence activated for domain "biysk.local" address
"240467"
```

## deactivate

Команда деактивации услуги S4B

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/s4b-presence/deactivate

### Синтаксис:

deactivate <ADDRESS\_RANGE>

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/s4b-presence/deactivate 240467
Success: Supplementary service s4b_presence deactivated for domain "biysk.local",
address "240467".
```

## info

Команда просмотра информации об услуге S4B

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/s4b-presence/info

### Синтаксис:

info [-extended] <ADDRESS\_RANGE>

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - номер(а) абонентов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена.

[-extended] - флаг, при указании которого будет показана подробная информация.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/s4b-presence/info 240467
Domain: biysk.local
```

Supplementary services' settings:

| Address                                  | CSD | Name         |
|--|-----|--------------|
| V   E                                    |     |              |
| 240467                                   |     | s4b_presence |
| 2   T   blf_enable = true                |     |              |
| dnd_map_to_s4b_presence = 'DoNotDisturb' |     |              |
| s4b_presence_activate_dnd_list = []      |     |              |

Legend:

V - version of the supplementary service;

E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

/domain/<DOMAIN>/ss/sca/ - команды управления услугой "Выборочное разрешение входящих вызовов" ("Selective Call Acceptance")

- [activate](#)
- [add](#)
- [delete](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)

В данном разделе описываются команды управления услугой "Выборочное разрешение входящих вызовов" ("Selective Call Acceptance") для абонентов в рамках определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

⚠ Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например: 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719

### [activate](#)

Команда активации услуги "выборочное разрешение входящих вызовов" у заданных абонентов.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/sca/activate

#### Синтаксис:

activate <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]

#### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется активация услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС; <NUMBER> - номер абонента или префикс, с которого разрешен входящий вызов. Можно указать группу номеров через пробел.

#### Пример:

Для абонентов диапазона 240500 - 240504 активировать услугу "выборочное разрешение входящих вызовов". И разрешить входящие вызовы на них абонентам с номерами 240464 240465 или префиксом 83854:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/ss/sca/activate 24050{0-4} 240464 240465 83854
Success: Supplementary service sca activated for domain "biysk.local" address "240500"
Success: Supplementary service sca activated for domain "biysk.local" address "240501"
Success: Supplementary service sca activated for domain "biysk.local" address "240502"
Success: Supplementary service sca activated for domain "biysk.local" address "240503"
Success: Supplementary service sca activated for domain "biysk.local" address "240504"
```

### [add](#)

Командой добавляется номер абонента, с которого разрешен входящий вызов.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/sca/add

**Синтаксис:**

add <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС; <NUMBER> - номер абонента или префикс, с которого разрешен входящий вызов. Можно указать группу номеров через пробел.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sca/add 240467 8991
Success: Supplementary service sca was updated for domain "biysk.local" address
"240467"
```

**delete**

Командой удаляется номер абонента, с которого разрешен входящий вызов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/sca/delete

**Синтаксис:**

delete <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС; <NUMBER> - удаляемый номер абонента. Можно указать группу номеров через пробел.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sca/delete 240467 8991
Success: Supplementary service sca was updated for domain "biysk.local" address
"240467"
```

**deactivate**

Команда деактивации услуги "выборочное разрешение входящих вызовов" для определенных абонентов конфигурируемой виртуальной АТС.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/sca/deactivate

**Синтаксис:**

deactivate <ADDRESS1> [ <ADDRESS2> ... ]

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых деактивируется услуга. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sca/deactivate 240467
Success: Supplementary service sca deactivated for domain "biysk.local", address
"240467".
```

**info**

Команда предназначена для просмотра настроек услуги "выборочное разрешение входящих вызовов" в рамках виртуальной АТС.

Для просмотра конфигурации услуги определенного абонента введите номер абонента.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/sca/info

**Синтаксис:**

info [-extended] [<ADDRESS>]

**Параметры:**

-extended - флаг, при указании которого будет показана подробная информация;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

**Пример:**

Просмотреть конфигурацию услуги "выборочное разрешение входящих вызовов" для всех абонентов виртуальной АТС "biysk.local".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sca/info -extended 240467
```

```
Domain: biysk.local
```

```
Supplementary services' settings:
```

| Address            | SSD | Name | V E | CSD                                | MSD |
|--------------------|-----|------|-----|------------------------------------|-----|
| 240467             | sca |      | 3 T | view_group = "Barring"             |     |
| {"240", undefined} |     |      |     | whitelist = [{"83854", undefined}, |     |

```
Legend:
```

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

/domain/<DOMAIN>/ss/sco/black/ - команды управления сервисом "выборочный запрет исходящих вызовов" ("Selective Call Origination Black")

- [activate](#)
- [add](#)
- [delete](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)

В данном разделе описываются команды управления услугой "выборочный запрет исходящих вызовов" ("Selective Call Origination Black") для абонентов в рамках определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

### activate

Команда для активации услуги "выборочный запрет исходящих вызовов" у заданных абонентов.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/ss/sco/black/activate
```

**Синтаксис:**

```
activate <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]
```

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется активация услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС; <NUMBER> - номер абонента или префикс, на который запрещен исходящий вызов. Можно указать группу номеров через пробел.

#### Пример:

На виртуальной АТС "biysk.local" для абонентов 240465, 240466, 240467 активировать услугу "выборочный запрет исходящих вызовов". И запретить им исходящие вызовы на направления 8495 и 8499.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/black/activate 24046{5-7} 8495 8499
Success: Supplementary service sco_black activated for domain "biysk.local" address "240465"
Success: Supplementary service sco_black activated for domain "biysk.local" address "240466"
Success: Supplementary service sco_black activated for domain "biysk.local" address "240467"
```

#### add

Командой добавляется номер абонента или префикс, на который запрещен исходящий вызов.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/sco/black/add
```

#### Синтаксис:

```
add <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]
```

#### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС; <NUMBER> - номер абонента или префикс, на который запрещен исходящий вызов. Можно указать группу номеров через пробел.

#### Пример:

Запретить абоненту 240465 виртуальной АТС "biysk.local" исходящие вызовы на номера 240464, 240475.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/black/add 240465 240464 240475
Success: Supplementary service sco blacklist was updated for domain "biysk.local" address "240465"
```

#### delete

Командой удаляется номер абонента или префикс, на который запрещен исходящий вызов.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/sco/black/delete
```

#### Синтаксис:

delete <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]

#### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС; <NUMBER> - удаляемый номер абонента или префикс. Можно указать группу номеров через пробел.

#### Пример:

Для абонента 240465 виртуальной АТС "biysk.local" удалить все номера из списка номеров, на которые запрещен исходящий вызов.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/black/delete 240465 *
Success: Supplementary service sco blacklist was updated for domain "biysk.local"
address "240465"
```

#### deactivate

Команда деактивации услуги "выборочный запрет исходящих вызовов" для определенных абонентов конфигурируемой виртуальной АТС.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/sco/black/deactivate

#### Синтаксис:

deactivate <ADDRESS1> [ <ADDRESS2> ... ]

#### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых деактивируется услуга. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС.

#### Пример:

Деактивировать услугу "выборочный запрет исходящих вызовов" на номерах 240465, 240466, 240467 виртуальной АТС "biysk.local".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/black/deactivate 24046{5-7}
Success: Supplementary service sco_black deactivated for domain "biysk.local", address
"240465".
Success: Supplementary service sco_black deactivated for domain "biysk.local", address
"240466".
Success: Supplementary service sco_black deactivated for domain "biysk.local", address
"240467".
```

#### info

Команда предназначена для просмотра настроек услуги "выборочный запрет исходящих вызовов" в рамках виртуальной АТС.

Для просмотра конфигурации услуги определенного абонента введите номер абонента.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/sco/black/info



## Синтаксис:

info [-extended] [<ADDRESS>]

## Параметры:

-extended - флаг, при указании которого будет показана подробная информация;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

## Пример:

Просмотреть конфигурацию услуги "выборочный запрет исходящих вызовов" для абонентов виртуальной АТС "biysk.local".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/black/info
```

```
Domain: biysk.local
```

```
Supplementary services' settings:
```

|        | Address  | CSD | Name      |
|--------|--|-----|-----------|
| V   E  |  |     |           |
| 240465 |  |     | sco_black |
| 3   T  | blacklist = [{"240464", undefined},                    |     |           |
|        | {"240475", undefined},                                 |     |           |
|        | {"8495", undefined},                                   |     |           |
|        | {"8499", undefined}]                                   |     |           |
| 240466 |  |     | sco_black |
| 3   T  | blacklist = [{"8495", undefined}, {"8499", undefined}] |     |           |
| 240467 |  |     | sco_black |
| 3   T  | blacklist = [{"8495", undefined}, {"8499", undefined}] |     |           |

Legend:

V - version of the supplementary service;

E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

/domain/<DOMAIN>/ss/sco/white/ - команды управления услугой "выборочное разрешение исходящих вызовов" ("Selective Call Origination White")

- [activate](#)
- [add](#)
- [delete](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)

В данном разделе описываются команды управления услугой "выборочное разрешение исходящих вызовов" ("Selective Call Origination White") для абонентов в рамках определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

### activate

Команда для активации услуги "выборочное разрешение исходящих вызовов" у заданных абонентов.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/sco/white/activate

#### Синтаксис:

activate <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]

#### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется активация услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС;

<NUMBER> - номер абонента или префикс, на который разрешен исходящий вызов. Можно указать группу номеров через пробел.

#### Пример:

На виртуальной АТС "biysk.local" для абонента 240475 активировать услугу "выборочное разрешение исходящих вызовов". И разрешить абоненту 240475 исходящие вызовы на номер 240500 и 240502.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/white/activate 240475 240500 240502
Success: Supplementary service sco_white activated for domain "biysk.local" address
"240475"
```

### add

Командой добавляется номер абонента или префикс, на который разрешен исходящий вызов.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/sco/white/add

#### Синтаксис:

add <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]

#### Параметры:

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС;

<NUMBER> - номер абонента или префикс, на который разрешен исходящий вызов. Можно указать группу номеров через пробел.

**Пример:**

Разрешить абоненту 240475 виртуальной АТС "biysk.local" исходящие вызовы на номера 416977, 240555:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/white/activate 240475 416977 240555
Success: Supplementary service sco_white activated for domain "biysk.local" address
"240475"
```

**delete**

Командой удаляется номер абонента, на который разрешен исходящий вызов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/sco/white/delete

**Синтаксис:**

delete <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС;

<NUMBER> - удаляемый номер абонента. Можно указать группу номеров через пробел.

**Пример:**

Для абонента 240101 виртуальной АТС "biysk.local" удалить номер 3852352804 из списка номеров, на которые разрешен исходящий вызов:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/white/delete 240475 3852352804
416977
Success: Supplementary service sco whitelist was updated for domain "biysk.local"
address "240475"
```

**deactivate**

Команда деактивации услуги "выборочное разрешение исходящих вызовов" для определенных абонентов конфигурируемой виртуальной АТС.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/sco/white/deactivate

**Синтаксис:**

deactivate <ADDRESS>

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых деактивируется услуга. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС.

**Пример:**

Деактивировать услугу "выборочное разрешение исходящих вызовов" на номерах 240475, 240464 виртуальной АТС "biysk.local":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/white/deactivate 2404{64,75}
Warning: Supplementary service sco_white for domain "biysk.local", address "240464"
doesn't activated.
Success: Supplementary service sco_white deactivated for domain "biysk.local", address
"240475".
```

**info**

Команда предназначена для просмотра настроек услуги "выборочное разрешение исходящих вызовов" в рамках виртуальной АТС.

Для просмотра конфигурации услуги определенного абонента введите номер абонента.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/sco/white/info

**Синтаксис:**

info [-extended] [<ADDRESS>]

**Параметры:**

-extended - флаг, при указании которого будет показана подробная информация;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

**Пример:**

Просмотреть конфигурацию услуги "выборочное разрешение исходящих вызовов" для абонентов виртуальной АТС "biysk.local":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/sco/white/info all
Domain: biysk.local
```

Supplementary services' settings:

| V | E | Address  | CSD | Name      |
|---|---|--|-----|-----------|
|   |   | 240475   |     | sco_white |
| 3 | T | whitelist = [{"416977", undefined}, {"240555", undefined}] |     |           |

Legend:

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

/domain/<DOMAIN>/ss/scr/ - команды управления услугой "выборочный запрет входящих вызовов" ("Selective Call Rejection")

- [activate](#)
- [add](#)
- [delete](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)

В данном разделе описываются команды управления услугой "выборочный запрет входящих вызовов" ("Selective Call Rejection") для абонентов в рамках определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

### [activate](#)

Команда для активации услуги "выборочный запрет входящих вызовов" у заданных абонентов.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/ss/scr/activate
```

**Синтаксис:**

```
activate <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]
```

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется активация услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС; <NUMBER> - номер абонента или префикс, с которого запрещен входящий вызов. Можно указать группу номеров через пробел.

**Пример:**

На виртуальной АТС "biysk.local" для абонента 240464 активировать услугу "выборочный запрет входящих вызовов". И запретить абоненту 240464 входящие вызовы с номера 240101 или префикса 8495.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/scr/activate 240464 240101 8495
Success: Supplementary service scr activated for domain "biysk.local" address "240464"
```

**add**

Командой добавляется номер абонента или префикс, с которого запрещен входящий вызов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/scr/add

**Синтаксис:**

add <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС; <NUMBER> - номер абонента или префикс, с которого запрещен входящий вызов. Можно указать группу номеров через пробел.

**Пример:**

Запретить абоненту 240464 виртуальной АТС "biysk.local" входящие вызовы с номеров 3854419393, 240464 и префикса 8917.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/scr/add 240464 3854419393 8917
Success: Supplementary service scr was updated for domain "biysk.local" address "240464"
```

**delete**

Командой удаляется номер или префикс абонента, с которого запрещен входящий вызов.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/scr/delete

**Синтаксис:**

delete <ADDRESS> <NUMBER1> [ <NUMBER2> ... ]

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС; <NUMBER> - удаляемый номер абонента. Можно указать группу номеров через пробел.

**Пример:**

Для абонента 240464 виртуальной АТС "biysk.local" удалить номера 240464, 8495 из списка номеров, с которых запрещен входящий вызов.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/scr/delete 240464 8495
Success: Supplementary service scr was updated for domain "biysk.local" address
"240464"
```

**deactivate**

Команда деактивации услуги "выборочный запрет входящих вызовов" для определенных абонентов конфигурируемой виртуальной АТС.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/scr/deactivate

**Синтаксис:**

deactivate <ADDRESS1> [ <ADDRESS2> ... ]

**Параметры:**

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров телефонов, для которых деактивируется услуга. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719. Символ "\*" используется для указания всех абонентов заданной виртуальной АТС.

**Пример:**

Деактивировать услугу "выборочный запрет входящих вызовов" на номерах 240464, 240465 виртуальной АТС "biysk.local".

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/scr/deactivate 24046{4-5}
Success: Supplementary service scr deactivated for domain "biysk.local", address
"240464".
Warning: Supplementary service scr for domain "biysk.local", address "240465" doesn't
activated.
```

**info**

Команда предназначена для просмотра настроек услуги "выборочный запрет входящих вызовов" в рамках виртуальной АТС.

Для просмотра конфигурации услуги определенного абонента введите номер абонента.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/scr/info

**Синтаксис:**

info [-extended] [<ADDRESS>]

**Параметры:**





### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/speed\_dial/activate

### Синтаксис:

activate <ADDRESS> <TYPE> [<SHORT\_DIAL> <NUMBER>]

### Параметры:

<ADDRESS> - диапазон номеров телефонов, для которых выполняется настройка услуги, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например, 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719;<TYPE> - тип записной книжки:

- address\_book\_10 - записная книжка на 10 номеров,
- address\_book\_100 - записная книжка на 100 номеров;

<SHORT\_DIAL> - короткий набор;

<NUMBER> - номер телефона, на который будет совершаться быстрый набор.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/speed_dial/activate 240475
address_book_10 1 471040
Success: Supplementary service speed_dial activated for domain "biysk.local" address
"240475"
```

### add

Данной командой добавляется новый короткий номер или изменяется номер для короткого набора.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/speed\_dial/add

### Синтаксис:

add <ADDRESS> <SHORT\_DIAL> <NUMBER>

### Параметры:

<ADDRESS> - диапазон номеров телефонов, для которых необходимо добавить номер для быстрого набора, символ "\*" используется для указания всех абонентов заданного домена. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например, 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719;

<SHORT\_DIAL> - короткий набор;

<NUMBER> - заменяемый номер.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/speed_dial/add 240475 2 89236501973
Success: Supplementary service scr was updated for domain "biysk.local" address
"240475"
```

### delete

Данной командой удаляются ранее добавленные короткие наборы.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/speed\_dial/delete

**Синтаксис:**

delete <ADDRESS> <SHORT\_DIAL1> [ <SHORT\_DIAL2> ...]

**Параметры:**

<ADDRESS> - диапазон номеров телефонов, для которых настраивается услуга. Символ "\*" используется для указания всех абонентов данной АТС. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках.

Например, 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719;

<SHORT\_DIAL> - короткий набор, который нужно удалить.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/speed_dial/delete 240475 2 3
Success: Supplementary service speed dial was updated for domain "biysk.local" address "240475"
```

**deactivate**

Данной командой деактивируется услуга "Быстрый набор".

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/short\_dial/deactivate

**Синтаксис:**

deactivate <ADDRESS>

**Параметры:**

<ADDRESS> - диапазон номеров телефонов, для которых необходимо деактивировать услугу.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/speed_dial/deactivate 240475
Success: Supplementary service speed_dial deactivated for domain "biysk.local",
address "240475".
```

**info**

Просмотр информации о сервисе "Быстрый набор" в рамках виртуальной АТС.

Для просмотра информации по определенному абоненту необходимо ввести номер абонента.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/ss/speed\_dial/info

**Синтаксис:**

info [-extended] [<ADDRESS>]

**Параметры:**

[<ADDRESS>] - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках. Например, 71{1-2,9} соответствует номерам 711, 712, 719.

-extended - флаг, при указании которого будет показана подробная информация.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/speed_dial/info 240475
```

```
Domain: biysk.local
```

```
Supplementary services' settings:
```

| Address   | CSD | Name       |
|---|-----|------------|
| V   E   |     |            |
| 240475  |     | speed_dial |
| 6   T   map = [{"1", "471040"}, {"2", "89236501973"}] |     |            |
| type = address_book_10                                |     |            |

```
Legend:
```

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

/domain/<DOMAIN>/ss/voicemail/ - команды управления услугой "Голосовая почта (Voicemail)"

- [activate](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды управления услугой "Голосовая почта (Voicemail)" для абонентов.

✓ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

### activate

Команда предназначена для активации услуги "Голосовая почта (Voicemail)" для заданных абонентов.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/ss/voicemail/activate
```

**Синтаксис:**

```
activate <ADDRESS_RANGE> [<PROPERTY> = <VALUE> [, ...]]
```

## Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, на котором необходимо активировать услугу "Голосовая почта";  
<PROPERTY> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию.

Абоненту при активации доступны следующие свойства "Голосовая почта":

- **busy** - переадресовывать входящий вызов на голосовую почту в случае, если абонент занят (по умолчанию: false);
- **dnd** - При включенной у абонента сервиса "**Не беспокоить**" (**dnd**) в режиме **default**, если данный параметр активирован, то услуга "*Голосовая почта*" срабатывает для вызывающего абонента;
- **email\_body** - тело письма с голосовой почтой на e-mail. Поддерживаются макро-определения (DATE, TIME, CALLING, DISPLAYNAME);
- **email\_from** - имя, с которого будет отправлена голосовая почта на email (по умолчанию: DISPLAYNAME). Поддерживаются макро-определения (DATE, TIME, CALLING, DISPLAYNAME);
- **email\_subject** - тема письма с голосовой почтой на e-mail (по умолчанию: Voicemail from CALLING at DATE TIME). Поддерживаются макро-определения (DATE, TIME, CALLING, DISPLAYNAME);
- **mailbox\_volume** - размер почтового ящика, в секундах (по умолчанию: 1800). В случае, если размер равен 0, то голосовой ящик неограничен. Задается целым числом от 10 до 43200с;
- **max\_message\_duration** - максимальная длительность голосового сообщения (по умолчанию: 300 сек). Задается целым числом от 0 до 300;
- **max\_silence** - время (в секундах), которое сервис ждет, прежде чем завершать запись разговора, в случае определения непрерывного интервала тишины со стороны ТА. Если значение равно 0, то детектор выключен (по умолчанию 0). Задается целым числом от 0 до 15с;
- **min\_message\_duration** - минимальная длительность голосового сообщения (по умолчанию: 0). В случае, если сообщение будет меньшей длительностью, то оно не будет сохранено. Задается целым числом от 0 до 15с;
- **no\_reply** - при установленном флаге происходит переадресация входящего вызова на голосовую почту по неответу абонента (по умолчанию: true);
- **out\_of\_service** - переадресация входящего вызова на голосовую почту в случае недоступности абонента (по умолчанию: false);
- **override\_messages** - перезапись сообщения в случае, если почтовый ящик переполнен (по умолчанию true). Если почтовый ящик заполнен, но есть попытка записать новое сообщение, то сперва будут удаляться самые старые прочитанные сообщения, а если их не осталось - то будут удаляться самые старые непрочитанные сообщения;
- **password** - пароль для доступа к голосовой почте. Если параметр не заполнен, то доступ к голосовой почте осуществляется без пароля;
- **play\_message\_details** - проигрывание деталей оставленного сообщения перед тем, как играть само сообщение (по умолчанию: false);
- **send\_by\_email** - отправка записанного сообщения по e-mail (работает, если на абоненте настроен параметр e-mail) (по умолчанию: false);
- **timeout** - время ожидания ответа абонента, после которого сработает переадресация на голосовую почту. Задается целым числом от 0 до 60с;
- **unconditional** - безусловно переадресовывать входящий вызов на голосовую почту абонента (по умолчанию: false);

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/voicemail/activate 240471 send_by_email
= true, timeout = 30, out_of_service = true
Success: Supplementary service voicemail activated for domain "biysk.local" address
"240471"
```

## deactivate

Команда деактивации услуги "Голосовая почта (Voicemail)" для заданных абонентов.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/voicemail/deactivate
```

### Синтаксис:

```
deactivate <ADDRESS_RANGE>
```

### Параметры:

<ADDRESS\_RANGE> - диапазон номеров, на котором необходимо деактивировать услугу "Голосовая почта".

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/voicemail/deactivate 240471
Success: Supplementary service voicemail deactivated for domain "biysk.local", address
"240471".
```

## info

Команда предназначена для просмотра настроек услуги "Голосовая почта (Voicemail)" у заданных абонентов.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/voicemail/info
```

### Синтаксис:

```
info [-extended] [<Address>]
```

### Параметры:

-extended - флаг, при указании которого будет показана подробная информация;

<ADDRESS> - номер или диапазон номеров абонента(ов), опциональный параметр. Диапазоны номеров указываются в фигурных скобках, например, 71{1-2,9}, что соответствует номерам 711, 712, 719.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/voicemail/info
```

```
Domain: biysk.local
```

```
Supplementary services' settings:
```

| Address          | CSD | Name      |
|------------------|-----|-----------|
| 240471           |     | voicemail |
| 15T busy = false |     |           |

```
| |dnd = false |
| |email_body = [] |
| |email_from = "%DISPLAYNAME%" |
| |email_subject = "Voicemail from %CALLING% at %DATE% %TIME%" |
| |mailbox_volume = 1800 |
| |max_message_duration = 300 |
| |max_silence = 0 |
| |min_message_duration = 0 |
| |no_reply = true |
| |out_of_service = true |
| |override_messages = true |
| |password = [] |
| |play_message_details = true |
| |send_by_email = true |
| |timeout = 30 |
| |unconditional = false |
```

---

Legend:

V - version of the supplementary service;

E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

## set

Команда позволяет изменять один или более параметров активации услуги "Голосовая почта (Voicemail)" на указанных номерах (при этом остальные параметры останутся неизменными).

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/voicemail/set

### Синтаксис:

set <ADDRESS\_RANGE> [<PROPERTY> = <VALUE> [, ...]]

### Параметры:

Параметр <PROPERTY>, <VALUE> такие же, как и в команде **activate**.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/voicemail/set 240471 send_by_email =
true, out_of_service = true, play_message_details = true
Success: Supplementary service voicemail activated for domain "biysk.local" address
"240471"
```

/domain/<DOMAIN>/ss/voicemail/mailbox - команды управления почтовым ящиком услуги "Голосовая почта (Voicemail)"

- [modify](#)
- [show](#)

## modify

Команда предназначена для изменения почтового ящика абонента.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/voicemail/mailbox/modify

### Синтаксис:

mailbox/modify <ADDRESS> <ACTION> <RECORD\_URL\_1> [, <RECORD\_URL\_2> [, ...]]

### Параметры:

<ADDRESS> - номер абонента, у которого просматривается ящик голосовой почты;  
<ACTION> :: mark-as-read | mark-as-unread | save | delete - пометить выбранное сообщение как прочитанное, непрочитанное, сохраненное сообщение, удалить сообщение;  
<RECORD\_URL\_N> - URL записанного разговора, к которому применяется указанное действие.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/voicemail/mailbox/modify 240471 mark-
as-read subscribers/240471/voicemail/new/2021-03-13-18-47-07-240006.wav subscribers/
240471/voicemail/new/2021-03-13-18-45-23-89913699011.wav
Address: 240471
Next files was the marked correctly
"subscribers/240471/voicemail/old/2021-03-13-18-45-23-89913699011.wav"
"subscribers/240471/voicemail/old/2021-03-13-18-47-07-240006.wav"
```

❗ Начиная с версии 3.14.4 теперь можно использовать вместо указания URL символ \* для удаления всех записей в vmail box.

### show

Команда предназначена для просмотра почтового ящика абонента. Команда показывает состояние почтового ящика абонента: список прослушанных, не прослушанных, сохраненных сообщений, свободное место в ящике.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/voicemail/mailbox/show
```

### Синтаксис:

```
mailbox/show <ADDRESS>
```

### Параметры:

<ADDRESS> - номер абонента, у которого просматривается ящик голосовой почты.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/voicemail/mailbox/show 240471
```

| Address     | State  | Time                | URL   |
|-------------|--------|---------------------|---|
| Anonymous   | unread | 13.03.2021 18:11:27 | http://system.restfs.ecss:9990/domain/biysk.local/subscribers/240471/voicemail/n 9 ew/2021-03-13-18-11-19-Anonymous.wav   |
| Anonymous   | unread | 13.03.2021 18:15:36 | http://system.restfs.ecss:9990/domain/biysk.local/subscribers/240471/voicemail/n 7 ew/2021-03-13-18-15-28-Anonymous.wav   |
| 89913699011 | unread | 13.03.2021 18:45:32 | http://system.restfs.ecss:9990/domain/biysk.local/subscribers/240471/voicemail/n 6 ew/2021-03-13-18-45-23-89913699011.wav |
| 240006      | unread | 13.03.2021 18:47:15 | http://system.restfs.ecss:9990/domain/biysk.local/subscribers/240471/voicemail/n 7 ew/2021-03-13-18-47-07-240006.wav      |



/domain/<DOMAIN>/ss/zone-page/ - команды управления услугой "Групповое оповещение" ("Zone Page")

В данном разделе описываются команды управления услугой "Групповое оповещение" ("Zone Page") для абонентов.

- [activate](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [add-number](#)
- [remove-number](#)

В рамках сервиса Zone Page доступны следующие свойства:

- **priority** - приоритетность вызова, по умолчанию 4\_routine - обычный. Высокоприоритетный вызов может заместить низкоприоритетный;  
От более приоритетного к менее приоритетному:
  - 0\_flash\_override;
  - 1\_flash;
  - 2\_immediate;
  - 3\_priority;
  - 4\_routine; (Default)
- **intro\_pause** - пауза между ответом одного из участников группы, кто снял трубку первым, и началом проигрывания вступительных файлов, задается в секундах (по умолчанию 3 секунды);
- **intro\_files** - список вступительных файлов (по умолчанию файлы не заданы);
- **announcement\_pause** - пауза между окончанием проигрывания вступительных файлов и началом проигрывания файлов анонсов, задается в секундах (по умолчанию 0 секунд);
- **announcement\_files** - список файлов анонса, данные файлы могут проигрываться многократно;
- **announcement\_playback\_cnt** - количество циклов проигрывания файлов анонса (по умолчанию анонсы проигрываются 1 раз);
- **announcement\_repeat\_time** - пауза между циклами проигрывания файлов анонса, в случае если задано более одного цикла, задается в секундах (по умолчанию 10 секунд);
- **terminate\_when\_initiator\_disconnects** - параметр, определяющий необходимость завершения вызова при отключении инициатора, значения true/false. Если установлено значение true, то после отбоя инициатора все участники группы будут отбиты;
- **terminate\_when\_last\_listener\_leave** - параметр, определяющий необходимость завершения вызова при отключении последнего участника, значения true/false;
- **terminate\_when\_playback\_ends** - параметр, определяющий необходимость завершения вызова после окончания проигрывания анонсов, значения true/false. Если установлено значение true, то после окончания проигрывания всех циклов анонсов все участники группы будут отбиты. Если установлено значение false, то после окончания проигрывания анонсов инициатор может продолжить передавать информацию со своего терминала;
- **initiation\_policy** - ограничение, установленное на инициацию вещания по данной группе.  
Значения:
  - managers - иницировать zone page вызов могут только абоненты-менеджеры из списка managers;
  - members - иницировать zone page вызов могут только абоненты-участники обзвона из списка members;

- any - инициировать zone page вызов могут все абоненты (по умолчанию настроено значение any);
- **members** - список участников группы вызова (внутренние и внешние номера);
- **managers** - список абонентов - менеджеров группы;
- **play\_release\_tone** (true | false) - проиграть звуковой сигнал после окончания сообщения;
- **display\_name** - имя, которое будет передаваться в качестве идентификации номера вызывающего (CallerID) всем участникам группы вызова во время совершения Zone Page вызова (по умолчанию "Zone Page").

✓ <DOMAIN> - название виртуальной АТС.

## activate

Команда предназначена для активации услуги "Zone Page" для заданных абонентов.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/zone-page/activate <ADDRESS_RANGE> [<PROPERTY> = <VALUE>, ...]
```

### Синтаксис:

```
activate <ADDRESS_RANGE> [<PROPERTY> = <VALUE>, ...]
```

### Параметры:

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон адресов, на которых необходимо активировать сервис;
- <PROPERTY> - имя свойства (список доступных свойств описан выше);
- <VALUE> - значение свойства (список доступных свойств описан выше).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/zone-page/activate 240101 managers =
[240464,240465,240470]
Success: Supplementary service zone_page activated for domain "biysk.local" address
"240101"
```

## deactivate

Команда деактивации сервиса.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/zone-page/deactivate <ADDRESS_RANGE>
```

### Синтаксис:

```
deactivate <ADDRESS_RANGE>
```

### Параметры:

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон адресов, на которых необходимо деактивировать сервис.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/zone-page/deactivate 240101
Success: Supplementary service zone_page deactivated for domain "biysk.local", address
"240101".
```

## info

Команда просмотра активированного на абоненте сервиса.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/ss/zone-page/info <ADDRESS_RANGE>
```

### Синтаксис:

```
info <ADDRESS_RANGE> [-extended]
```

### Параметры:

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон адресов, на которых необходимо деактивировать сервис;
- -extended - показать расширенную информацию.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/zone-page/info -extended 240101
Domain: biysk.local

Supplementary services' settings:
+-----+-----+-----+-----+-----+
|                |                |                |                |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Address        | SSD          | Name          | |V|E|         | MSD          |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|                |                |                |                |                |
| 240101         | zone_page    |                | |1|T|         | enumCalling_number =
| "initiator|page" | dtmf_detector = true |                |                |
| announcement_files = [] |                |                |                |
| "managers|members|any| |                |                |                |
| = 0            |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |
| PCMU|PCMA|G729|G7| |                |                |                |
| announcement_repeat_digit = "#" |                |                |                |
|                |                |                |                |                |
| G726-24|G726-32|G726-40| |                |                |                |
| announcement_repeat_time = 10 |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |
| "0_flash_override|1_flash|2_im| |                |                |                |
| display_name = "ZonePage" |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |
| 4_routine"     |                |                |                |                |
| initiation_policy = any |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+
```

```

|integer_rangeAnnouncement_pause = "[0,30]" |
|intro_files = [] |
|integer_rangeAnnouncement_repeat_time = "[0,6|
|intro_pause = 3 |
| | |0]"
|managers = 240464, 240465, 240470
| | |integer_rangeIntro_pause =
|members = 416977,
|[0,30]" |
240464, 240466, 240244 |
| | |integer_rangeMulticast_port
|= "[0,65535]" | |multicast_codec =
'PCMA' |
| | |integer_rangeMulticast_ttl =
|[1,255]" | |multicast_ip = 0.0.0.0
| | |view_group = "Intercom"
|multicast_port = 0
| | |
|multicast_ttl = 1
| | |
|play_release_tone = false
| | |
|priority = '2_immediate'
| | |
|terminate_when_initiator_disconnects =
false |
| | |
|terminate_when_last_listener_leave =
false |
| | |
|terminate_when_playback_ends = false

```

**Legend:**

- V - version of the supplementary service;
- E - enable state of selected supplementary service to current domain, address

**set**

Команда изменения настроек сервиса.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN\_NAME>/ss/zone-page/set

**Синтаксис:**

set <ADDRESS\_RANGE> [<PROPERTY> = <VALUE>, ...]

### Параметры:

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон адресов, на которых необходимо активировать сервис;
- <PROPERTY> - имя свойства (список доступных свойств описан в команде *activate*);
- <VALUE> - значение свойства (список доступных свойств описан в команде *activate*).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/zone-page/set 240101 priority =
2_immediate, members = [416977, 240464, 240466, 240244]
Success: Supplementary service zone_page activated for domain "biysk.local" address
"240101"
```

### add-number

Команда добавления новых номеров в группу.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN\_NAME>/ss/zone-page/add-number

#### Синтаксис:

add-number <ADDRESS\_RANGE> <TYPE> <NUMBER\_1> <NUMBER\_2> ...

### Параметры:

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон адресов, на которых необходимо активировать сервис;
- <TYPE> - members | managers - в список участников Zone Page, или менеджеров Zone Page будет добавлен номер;
- <NUMBER\_N> - добавляемый номер.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/zone-page/add-number 240101 members
24050{1-5}, 89913699011
Successful
```

### remove-number

Команда удаления номеров из группы.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/ss/zone-page/remove-number

#### Синтаксис:

remove-number <ADDRESS\_RANGE> <TYPE> <NUMBER\_1> <NUMBER\_2> ...

### Параметры:

- <ADDRESS\_RANGE> - диапазон адресов, на которых необходимо активировать сервис;
- <TYPE> - members | managers - из списка участников Zone Page, или менеджеров Zone Page будет удален номер;
- <NUMBER\_N> - удаляемый номер.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/ss/zone-page/remove-number 240101 members
24046{1-5}, 240464
Numbers successfully removed to zone_page:240101:biysk.local
```

## **/domain/<DOMAIN>/statistics - команды работы с заданиями статистики**

- [add](#)
- [addcolmap](#)
- [delcolmap](#)
- [delete](#)
- [list](#)
- [statmodinfo](#)

В данном разделе приводится описание команд для работы с заданиями статистики. Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/statistics/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

### **add**

Добавление задания сбора статистики.

#### **Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/statistics/add

#### **Синтаксис:**

add <TYPE> <INTERVAL> [<GROUPS>] <EXPORT> [;<EXPORT\_1>; .... ; EXPORT\_N]

#### **Параметры:**

- <TYPE> - модуль статистики:

| Module                     | Description   |
|----------------------------|---|
| e502Type1                  | Overall measurements on originating traffic                           |
| e502Type2                  | Overall measurements on internal traffic                              |
| e502Type3                  | Overall measurements on originating outgoing traffic                  |
| e502Type4                  | Overall measurements on incoming traffic                              |
| e502Type5                  | Overall measurements on incoming terminating traffic                  |
| e502Type6                  | Overall measurements on transit traffic                               |
| e502Type9                  | Incoming traffic measurements   |
| e502Type10                 | Outgoing traffic measurements   |
| e502Type11                 | Route destination traffic measurements                                |
| e502Type12                 | Measurements on subscriber line groups                                |
| e502Type15                 | Traffic dispersion and duration                                       |
| e502Type16                 | Quality-of-service assessment   |
| e502Type20                 | Exchange performance monitoring                                       |
| q752Table1                 | MTP signalling link faults and performance                            |
| q752Table2                 | MTP signalling link availability                                      |
| q752Table3                 | MTP signalling link utilization                                       |
| q752Table4                 | MTP signalling link set and route set availability                    |
| q752Table5                 | MTP signalling point status   |
| q752Table6<br>utilization) | MTP signalling traffic distribution (signalling route<br>utilization) |
| q752Table15                | SS No. 7 MTP message accounting                                       |
| mgTraffic                  | MG traffic statistics   |
| hostResources              | Host resources  |
| ifaceDataTransferStat      | Data transfer statistics on interfaces                                |

- <INTERVAL> - интервал экспорта статистической информации в минутах (>=5);
- <GROUPS> - название группы или список названий групп фильтров. Данный параметр является обязательным для типов e502Type9, e502Type10, e502Type11, e502Type12. В остальных случаях этот параметр не указывается;
- <EXPORT> - модуль экспорта.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/statistics/add hostResources 15
rpss_db_export stat_db
ok

[exec at: 15.03.2021 11:09:50, exec time: 50ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

### addcolmap

Заменяет название столбца модуля статистики.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/statistics/addcolmap

**Синтаксис:**

addcolmap <MODULE> <NAME> <NewNAME>

**Параметры:**

- <MODULE> - название модуля статистики;
- <NAME> - оригинальное название столбца;
- <NewNAME> - новое название столбца.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/statistics/addcolmap e502Type2 successful
ok
ok

[exec at: 15.03.2021 11:07:28, exec time: 18ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

### delcolmap

Удаляет ранее созданный маппинг столбца модуля статистики.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/statistics/delcolmap

**Синтаксис:**

delcolmap <MODULE> <NAME>

**Параметры:**

- <MODULE> - название модуля статистики;
- <NAME> - оригинальное название столбца.

**Пример:**



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/statistics/delcolmap e502Type2 successful
ok
```

```
[exec at: 15.03.2021 11:47:43, exec time: 37ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## delete

Удаление заданий статистики.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/statistics/delete

### Синтаксис:

delete <StatID>

### Параметры:

<StatID> - идентификатор задания (соответствует значению поля 'ID' вывода команды **list**). При указании значения "all" удаляются все задания.

### Пример:

Удаление всех заданий:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/statistics/delete all
```

```
ok
```

```
[exec at: 15.03.2021 11:49:15, exec time: 50ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

Удаление конкретного задания:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/statistics/delete
```

```
30363466-6265-6334-6531-313637656639
```

```
ok
```

```
[exec at: 15.03.2021 11:48:46, exec time: 42ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

## list

Команда просмотра заданий статистики.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/statistics/list

### Синтаксис:

list

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/statistics/list
```

| ID                                   | Module        | Interval | Start time       |
|--------------------------------------|---------------|----------|------------------|
| Exports                              |               |          |                  |
| 30363466-6265-6562-6565-633133376437 | e502Type10    | 900      | 2021.03.15 11:20 |
| rpss_db_export                       |               |          |                  |
| 30363466-6265-6334-6531-313637656639 | hostResources | 900      | 2021.03.15 11:09 |
| rpss_db_export                       |               |          |                  |

Total: 2

[exec at: 15.03.2021 11:20:18, exec time: 14ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.34]

### statmodinfo

Команда просмотра информации о модуле статистики.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/statistics/statmodinfo

#### Синтаксис:

statmodinfo <NAME> [-m]

#### Параметры:

<NAME> - название модуля статистики;

[-m] - флаг, при указании которого выводится информация о текущем маппинге колонок модуля.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/statistics/statmodinfo e502Type10
```

Description: "Outgoing traffic measurements"

| N | Name         | Type    | Description  |
|---|--------------|---------|--|
| 1 | seizures     | integer | Number of outgoing seizures                          |
| 2 | traffic      | float   | Traffic volume                                       |
| 3 | overflow     | integer | Number of call attempts in overflow                  |
| 4 | blocked      | integer | Number of call attempts blocked by trunk reservation |
| 5 | answered     | integer | Number of seizures obtaining answer                  |
| 6 | inService    | integer | Number of circuits in service                        |
| 7 | outService   | integer | number of circuits out of service                    |
| 8 | dualSeizures | integer | Number of dual seizures (both-way circuits only)     |

[exec at: 15.03.2021 11:22:07, exec time: 6ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.34]

## /domain/<DOMAIN>/subscriber-portal/ - команды управления кабинетом абонента

- [check-connection](#)
- [sync](#)

В этом разделе описаны команды, которые позволяют настраивать подсистему, отвечающую за автоматическое заведение абонентов на "Портале абонента", с возможностью задавать разные настройки для разных виртуальных АТС системы.

- ✓ **Кабинет абонента** - раздел на веб-ресурсах Оператора связи, содержащий информацию об Абоненте, подключенных им Услугах связи, а также дающий возможность дистанционного управления Услугами связи и информационного обслуживания.

### [check-connection](#)

Команда проверки доступности БД портала абонента. Выводит состояние подключения к БД:

- "Connection successful" - если соединение есть.
- "Connection failure: если соединение невозможно(с указанием причины).

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/subscriber-portal/check-connection

#### Синтаксис:

check-connection

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

#### Примеры:

Успешное соединение с БД:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/subscriber-portal/check-connection
Connection successful

[exec at: 15.03.2021 13:41:28, exec time: 13ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

Неуспешное соединение:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/subscriber-portal/check-connection
Connection failure: "#28000Access denied for user 'subscribers'@'192.168.1.22' (using
password: YES)"

[exec at: 15.03.2021 11:55:47, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

### [sync](#)

Команда синхронизации абонентов ECSS-10 с порталом абонентов.

По умолчанию пароли для доступа к portalу абонента должны генерироваться автоматически, логин - номер абонента.

В виртуальной АТС пароли хранятся в свойствах алиаса:

- "subscriber\_portal\login"
- "subscriber\_portal\password"

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/subscriber-portal/sync

**Синтаксис:**

sync [--password <PASSWORD>] [--verbose] <ALIASES> <IFACE>

**Параметры:**

--password - при указании данного флага можно установить пароль для каждой создаваемой учетной записи портала абонента;

<PASSWORD> - пароль для учетной записи;

--verbose - при указании данного флага будет показана подробная информация обо всех созданных абонентах;

<ALIASES> - список абонентов, символ "\*" используется для указания всех абонентов данной виртуальной АТС;

<IFACE> - список интерфейсов, символ "\*" используется для указания всех интерфейсов данной виртуальной АТС.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/subscriber-portal/sync --verbose
24050{0-4} 24050{0-4}@biysk.local
[*****] 5ms
```

| Alias                    | Login  | Password     | Result |
|--------------------------|--------|--------------|--------|
| 240504, 064bc965029881d9 | 240504 | gpsBlidh8Zhn | error  |
| 240503, 064bc96502987e11 | 240503 | y6GvVnbt1z5Q | error  |
| 240502, 064bc96502987b37 | 240502 | ZVqYX96eLU7g | error  |
| 240501, 064bc96502987849 | 240501 | NJNZ1DtW0aiK | error  |
| 240500, 064bc96502985f58 | 240500 | j25tb2e0sExj | error  |

```
SUCCESS: 0
FAIL: 5
TOTAL: 5

[exec at: 15.03.2021 10:01:34, exec time: 39ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

/domain/<DOMAIN>/subscriber-portal/properties/ - команды управления свойствами кабинета абонента

- [set](#)
- [info](#)
- [clean](#)

**set**

Команда позволяет задавать/изменять параметры доступа до базы данных портала абонентов, изменять параметры автоматического заведения/удаления пользователей на портале абонента.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/subscriber-portal/properties/set

### Синтаксис:

set <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<FIELD> - настраиваемый параметр:

- auto\_create\_account - при декларации нового абонента автоматически создавать/не создавать учетную запись для доступа к кабинету абонента:
  - true - создавать;
  - false - не создавать, установлено по умолчанию;
- auto\_delete\_account - при удалении абонента автоматически удалять/не удалять учетную запись для доступа к кабинету абонента;
  - true - удалять;
  - false - не удалять, установлено по умолчанию;
- connection - настройка подключения к кабинету абонента, задается в виде <HOST>[:<PORT>] <LOGIN> <PASSWORD> <DATABASE>, где:
  - <HOST> - имя или IP-адрес MySQL-сервера. По умолчанию - sp.mysql.ecss; Database: ecss\_subscribers; Login: subscribers;;
  - <PORT> - номер порта MySQL-сервера. По умолчанию - 3306;
  - <LOGIN> - логин для подключения к MySQL-сервера. По умолчанию - subscribers;
  - <PASSWORD> - пароль для подключения к MySQL-серверу. По умолчанию - subscribers;
  - <DATABASE> - имя базы данных. По умолчанию ecss\_subscribers.
- web\_sp\_server - URL web-сервера портала абонента. По умолчанию - http://sp.web.ecss/. Если у абонента, которому звонили активирована услуга click\_to\_call то будет формироваться ссылка на основе этого параметра и параметров услуг;
- ldap\_authentication\_enabled - Включение авторизации в портале абонента через LDAP:
  - true - активировано;
  - false - деактивировано;
- ldap\_base\_auth - Аутентификационные данные пользователя, для доступа к LDAP:
  - <LOGIN> - Логин, под которым система будет подключаться к LDAP;
  - <PASSWORD> - Пароль подключения к LDAP.
- ldap\_base\_dn - Настройка корня LDAP дерева, относительно которого будут искаться пользователи для авторизации в LDAP;
  - <BASE\_DN> - Корень LDAP дерева, относительно которого будут искаться пользователи для авторизации в LDAP;
- ldap\_server - настройка адреса, по которому будет происходить обращение к LDAP серверу.
  - <HOST> - имя или IP-адрес LDAP сервера.
  - <PORT> - номер порта LDAP-сервера
- ldap\_use\_ssl -поддержка ssl при авторизации в LDAP пользователей портала абонента
  - true - активировано
  - false - деактивировано
- ldap\_ssl\_certificate -Настройка корневого ssl сертификата, при необходимости валидации
- enable - состояние портала абонента.
  - true - портал абонента включен
  - false - портал абонента выключен

<VALUE> - значение параметра.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/subscriber-portal/properties/set
auto_create_account true
Property "auto_create_account" successfully changed from:
false
  to
true.

[exec at: 15.03.2021 09:45:22, exec time: 108ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/subscriber-portal/properties/set
connection 192.168.1.71 subscribers sp_Password ecss_subscribers
Property "connection" successfully changed from:
Host: 192.168.1.71; Database: ecss_subscribers; Login: subscribers; Password:
subscribers
  to
Host: 192.168.1.71; Database: ecss_subscribers; Login: subscribers; Password:
sp_Password.

[exec at: 15.03.2021 09:46:22, exec time: 103ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## info

Команда позволяет просматривать параметры доступа до базы данных портала абонентов, параметры автоматического заведения/удаления пользователей на портале абонентов.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/subscriber-portal/properties/info

### Синтаксис:

info [<Field>]

### Параметры:

<Field> - параметр, значение которого нужно вывести: auto\_create\_account, auto\_delete\_account, connection. Опциональный параметр.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/subscriber-portal/properties/info
```

| Property                    | Domain      | Value  |
|-----------------------------|-------------|--|
| auto_create_account         | biysk.local | true   |
| auto_delete_account         | biysk.local | true   |
| connection                  | biysk.local | Host: 192.168.1.71; Database: ecss_subscribers; Login: subscribers; Password: sp _Password |
| enable                      | biysk.local | true   |
| ldap_authentication_enabled | biysk.local | false  |
| ldap_server_id              | biysk.local |  |
| web_sp_server               | biysk.local | http://sp.web.ecss/  |

```
[exec at: 15.03.2021 09:53:32, exec time: 11ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## clean

Команда сброса настроек в значения, установленные по умолчанию.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/subscriber-portal/properties/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [<FIELD>] [--force]
```

### Параметры:

<FIELD> - параметр, значение которого нужно установить по умолчанию, опциональный параметр:

- auto\_create\_account - по умолчанию "false";
- auto\_delete\_account - по умолчанию "false";
- connection - по умолчанию "Host: sp.mysql.ecss; Database: ecss\_subscribers; Login: subscribers; Password: subscribers";
- web\_sp\_server - URL web-сервера портала абонента. По умолчанию - http://sp.web.ecss/. Если у абонента, которому звонили активирована услуга click\_to\_call то будет формироваться ссылка на основе этого параметра и параметров услуг;
- ldap\_authentication\_enabled - Включение авторизации в портале абонента через LDAP:
  - true - активировано;
  - false - деактивировано;
- ldap\_base\_auth - аутентификационные данные пользователя, для доступа к LDAP:
  - <LOGIN> - Логин, под которым система будет подключаться к LDAP;
  - <PASSWORD> - Пароль подключения к LDAP.

- `ldap_base_dn` - Настройка корня LDAP дерева, относительно которого будут искаться пользователи для авторизации в LDAP;
  - `<BASE_DN>` - Корень LDAP дерева, относительно которого будут искаться пользователи для авторизации в LDAP;
- `ldap_server` - настройка адреса, по которому будет происходить обращение к LDAP серверу
  - `<HOST>` - имя или IP-адрес LDAP сервера.
  - `<PORT>` - номер порта LDAP-сервера
- `ldap_use_ssl` -поддержка ssl при авторизации в LDAP пользователей портала абонента
  - `true` - активировано
  - `false` - деактивировано
- `ldap_ssl_certificate` -Настройка корневого ssl сертификата, при необходимости валидации
- `--force` - выполнить команду без запроса подтверждения.

Описание параметров приведено выше.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/subscriber-portal/properties/clean
auto_create_account
Property auto_create_account values successfully restored

[exec at: 15.03.2021 09:59:20, exec time: 111ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

#### `/domain/<DOMAIN>/system-iface/` - команды управления системными интерфейсами

- `clean`
- `info`
- `set`

В этом разделе описываются команды для управления конфигурацией системных интерфейсов. В текущей версии ECSS-10 присутствуют следующие системные интерфейсы:

- `system:ivr` - вызов на IVR;
- `system:teleconference` - вызов на сервис селекторной связи.

Команды выполняются в разделе `/domain/<DOMAIN>/system-iface/` и применяются только для определенной виртуальной АТС. В настоящий момент для системных интерфейсов можно выставить следующие свойства:

- `routing.context` - дефолтный контекст маршрутизации. Используется для начала маршрутизации входящих вызовов с данного интерфейса.

✔ `<DOMAIN>` - имя виртуальной АТС.

#### `clean`

Командой удаляется значение свойства определенного системного интерфейса.

#### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/system-iface/clean`

#### Синтаксис:

`clean <SYSTEM_IFACE> <PROPERTY>`

#### Параметры:



- <SYSTEM\_IFACE> :: system:ivr | system:teleconference - название интерфейса.
- <PROPERTY> - свойство интерфейса, значение которого требуется удалить. В данный момент только *routing.context* - контекст маршрутизации.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/system-iface/clean system:ivr
routing.context
Property routing.context successfully cleaned for interfaces:
system:ivr

[exec at: 15.03.2021 11:01:48, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

**info**

Команда для вывода на экран информации о свойствах (свойстве) определенного системного интерфейса.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/system-iface/info

**Синтаксис:**

info [<SYSTEM\_IFACE>]

**Параметры:**

- <SYSTEM\_IFACE> :: system:ivr | system:teleconference - название интерфейса, опциональный параметр.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/system-iface/info
```

| Interface             | Routing Context |
|-----------------------|-----------------|
| system:ivr            | ctx_from_local  |
| system:teleconference | ctx_from_local  |

```
[exec at: 15.03.2021 11:03:16, exec time: 12ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

**set**

Данной командой устанавливается значение свойства системного интерфейса.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/system-iface/set

**Синтаксис:**

set <IFACE RANGE> <PROPERTY> <VALUE>

**Параметры:**

- <SYSTEM\_IFACE> :: system:ivr | system:teleconference - название интерфейса;

- <PROPERTY> - свойство, значение которого требуется установить, в данный момент только *routing.context*;
- <VALUE> - значение свойства.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/system-iface/set system:ivr
routing.context ctx_from_local
Property routing.context successfully changed for "system:ivr"

[exec at: 15.03.2021 11:02:44, exec time: 24ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

**/domain/<DOMAIN>/tc/ - команды управления совещаниями Teleconference на виртуальной АТС**

- [apply](#)

В текущем разделе описываются команды управления дополнительными полями, отображаемые у абонентов в Web-терминале сервиса селекторной связи (Teleconference).

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/tc/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

[apply](#)

Данной командой производится применение изменений настроек Teleconference.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/tc/apply

**Синтаксис:**

apply

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/apply

Ok.

[exec at: 15.03.2021 13:27:39, exec time: 29ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

**/domain/<DOMAIN>/tc/meeting/ - команды управления шаблонами совещаний Teleconference на виртуальной АТС**

- [history](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [new](#)
- [remove](#)
- [set\\_greeting\\_url](#)
- [set\\_group\\_description](#)

- [set\\_open](#)
- [set\\_public](#)

В текущем разделе описываются команды управления шаблонами совещаний сервиса селекторной связи (Teleconference).

Для администратора [виртуальной](#) АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/tc/meeting/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

## history

Команда просмотра истории совещаний с заданными параметрами поиска.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/tc/meeting/history

### Синтаксис:

history [info <ID> | last <LIMIT> [<ORDER\_BY> <SORT\_BY>]]

history info <all>

history info <id>

history last <LIMIT> <ORDER\_BY :: id | name | start\_time | stop\_time> <SORT\_BY :: asc | desc>

### Параметры:

info - команда для просмотра подробной информации о совещании;

all - вся информация о совещаниях;

<ID> - номер совещания;

last - команда для просмотра списка совершенных совещаний в определенном порядке;

<LIMIT> - количество отображаемых записей;

<ORDER\_BY> - выбор параметра, по которому будет производиться отбор записей:

- id - порядковый номер записи;
- name - имя записи;
- start\_time - начало создания записи;
- stop\_time - конец создания записи;

<SORT\_BY> - сортировка списка по параметру <ORDER\_BY> по возрастанию или убыванию:

- asc - по возрастанию;
- desc - по убыванию.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/meeting/history info 37
Meeting Id: 836223A12EE
Meeting Name: conference
Master: 240101
Start date: 2019/04/16 13:47:54
Stop date: 2019/04/16 13:48:25
Duration: 0:00:31
Members: 240466
```

## info

Команда просмотра шаблонов совещаний на виртуальной АТС.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/tc/meeting/info

**Синтаксис:**

info <Meeting>

**Параметры:**

<Meeting> - название шаблона.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/meeting/info managers
```

| Id            | Name     | Description    | Greeting URL                             | Masters     |
|---------------|----------|----------------|--|-------------|
| Members       |          |                |  |             |
| 83623C9C873   | managers | "Агенты КП-18" | system://sounds/ai_conference_prompt.wav | public   1: |
| 240101:       |          |                |  |             |
| role: active  |          |                |  |             |
| 240244:       |          |                |  |             |
| role: passive |          |                |  |             |
| 240100:       |          |                |  |             |
| role: passive |          |                |  |             |
| 240466:       |          |                |  |             |
| role: passive |          |                |  |             |
| other         |          |                |  | 4:          |

```
[exec at: 15.03.2021 09:06:32, exec time: 24ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

**list**

Команда просмотра списка шаблонов селекторых совещаний.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/tc/meeting/list

**Синтаксис:**

list

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/meeting/list
```

| Id          | Name           | Description    |
|-------------|----------------|----------------|
| default     | default        |                |
| 83623C9C873 | managers       |                |
| 83621E268AF | meeting_1      | meet_small     |
| 8362221328C | weekly_meeting | "laboratory 2" |

```
[exec at: 15.03.2021 08:54:18, exec time: 12ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

**new**

Команда создания нового шаблона совещания.

**Путь команды:**

```
domain/<DOMAIN>/tc/meeting/new
```

**Синтаксис:**

```
new <Meeting> <Description>
```

**Параметры:**

<Meeting> - имя создаваемого шаблона;

<Description> - описание создаваемого шаблона.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/meeting/new weekly_meeting "laboratory 2"  
Meeting has been declared
```

```
[exec at: 15.03.2021 08:53:43, exec time: 46ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

**remove**

Команда удаления существующего шаблона совещания.

**Путь команды:**

```
domain/<DOMAIN>/tc/meeting/remove
```

**Синтаксис:**

```
new <Meeting>
```

**Параметры:**

<Meeting> - имя создаваемого шаблона.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/meeting/remove meeting_1
Meeting meeting_1 successfully removed

[exec at: 15.03.2021 13:36:25, exec time: 176ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

### set\_greeting\_url

Команда установки звука приветствия для шаблона совещания.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/tc/meeting/set\_greeting\_url

#### Синтаксис:

set\_greeting\_url <Meeting> <URL>

#### Параметры:

<Meeting> - имя создаваемого шаблона;  
<URL> - URL звука приветствия совещания.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/meeting/set_greeting_url managers
system://sounds/ai_conference_prompt.wav
Greeting message url has set

[exec at: 15.03.2021 09:00:15, exec time: 65ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

### set\_group\_description

Команда предназначена для определения имени группы участников в шаблоне совещания.

#### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/tc/meeting/set\_group\_description

#### Синтаксис:

set\_group\_description <Meeting> <GroupNumber> <Member>

set <Meeting> <GroupNumber> <Member>

#### Параметры:

<Meeting> - имя создаваемого шаблона;  
<GroupNumber> - порядковый номер группы;  
<GroupName> - задаваемое имя группы.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/meeting/set_group_description managers
1 "Агенты КП-18"
Description has set

[exec at: 15.03.2021 09:05:08, exec time: 20ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## set\_open

Команда регулирования открытого доступа в совещании внешних участников

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/tc/meeting/set\_open

### Синтаксис:

set\_open <MeetingName> <IsOpen>

### Параметры:

<Meeting> - имя создаваемого шаблона;

<IsOpen> - открытый доступ в совещание, принимает значения true/false.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/meeting/set_open weekly_meeting true
The open acces changed from false to true
[exec at: 15.03.2021 08:57:42, exec time: 184ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## set\_public

Команда регулирования публичного доступа шаблонов совещания

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/tc/meeting/set\_public

### Синтаксис:

set\_public <Meeting> <Public>

### Параметры:

<Meeting> - имя создаваемого шаблона;

<Public> - публичный доступ до данного шаблона, принимает значения true/false.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/meeting/set_public managers true
Public access for this template has set
[exec at: 15.03.2021 08:57:05, exec time: 153ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

/tc/meeting/active/ - команды просмотра информации по активным телеконференциям

- [info](#)
- [list](#)

## info

Команда просмотра информации по активным телеконференциям

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/tc/meeting/active/info

**Синтаксис:**

active/info

Параметры:

список параметров пуст

**Пример:**

```
domain/Domain/tc/meeting/active/info [<meeting>]
```

| Id          | Name      | Description | Members | State   | Voice | Hold |
|-------------|-----------|-------------|---------|---------|-------|------|
| 836216376F0 | test-tc-1 | desc        | 801 (*) | in_conf | on    |      |
|             |           |             | 802     | online  | off   |      |
|             |           |             | 803     | online  | off   | *    |
| 836216376F1 | test-tc-2 | desc        | 901 (*) | in_conf | on    |      |
|             |           |             | 902     | online  | off   |      |
|             |           |             | 903     | online  | off   |      |

Legend:

Member with asterisk (\*) - is master

If member is hold, then there is asterisk (\*) in column 'Hold'

**list**

Команда просмотра списка активных телеконференций

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/tc/meeting/active/list

**Синтаксис:**

active/list

Параметры:

список параметров пуст

**Пример:**

```
admin@[md1@ecss1#ECSS 010070] :/$ domain/tm.autotests/tc/meeting/active/list
```

| Id          | Name  | Description |
|-------------|-------|-------------|
| 83623E0EE3D | test1 |             |
| 83623E0EE3D | test1 |             |

/domain/<DOMAIN>/tc/member/ - команды управления участниками совещания

- [add](#)
- [list](#)
- [member\\_property](#)



- [remove](#)

В текущем разделе описываются команды управления списками всех участников и ведущих в домене сервиса селекторной связи (Teleconference).

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе **domain/<DOMAIN>/tc/member/list**.

## add

Команда добавления участников в шаблон или изменения доступа для ведущих до данного шаблона.

### Путь команды:

**domain/<DOMAIN>/tc/member/add**

### Синтаксис:

```
add member <Meeting> <Member> <GroupNumber>
add master <Meeting> <Master> <Mode>
```

### Параметры:

<Meeting> - название шаблона совещания;  
<Member> - номер участника совещания;  
<GroupNumber> - порядковый номер группы шаблона;  
<Master> - номер ведущего совещаний;  
<Mode> - режим доступа до шаблона, принимает значения read-only | read-write.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/member/add member weekly_meeting 240504
2
Members has been added:
 240504

[exec at: 15.03.2021 13:29:18, exec time: 253ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## list

Данной командой производится просмотр списков всех участников и ведущих в домене.

### Путь команды:

**domain/<DOMAIN>/tc/member/list**

### Синтаксис:

```
list [<LIST>]
```

### Параметры:

<LIST> - выбор списка для вывода, опциональный параметр:

- **masters** - вывод списка всех назначенных ведущих сервиса Teleconference в домене;
- **potential-masters** - вывод списка всех возможных ведущих сервиса Teleconference в домене (все, у кого активирована услуга teleconference\_manager).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/member/list
```

```
Potential Master
```

```
240006  
240100  
240101  
240244  
240464  
240465  
240466  
240467  
240470  
240471  
240473  
240474  
240475  
240650  
240651  
240652  
240653  
240654  
240655
```

```
Member
```

```
240100  
240101  
240244  
240466
```

```
Master
```

```
[exec at: 15.03.2021 08:48:44, exec time: 36ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## [member\\_property](#)

Команда установки/удаления расширенных свойств абонента.

### Путь команды:

**domain/<DOMAIN>/tc/member/member\_property**

### Синтаксис:

member\_property <Meeting> <Member> set <Key> <Value>

member\_property <Meeting> <Member> clean <Key>

### Параметры:

<Meeting> - название шаблона совещания;

<Member> - номер участника совещания;

<Key> - имя задаваемого параметра;  
<Value> - значение задаваемого параметра.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/member/member_property weekly_meeting
240244 set test_prop test_value
Property has been set

[exec at: 15.03.2021 13:32:00, exec time: 45ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

**remove**

Команда удаления участников из шаблона совещания.

**Путь команды:**

**domain/<DOMAIN>/tc/member/remove**

**Синтаксис:**

remove <Meeting> <Member>

**Параметры:**

<Meeting> - название шаблона совещания;  
<Member> - номер участника совещания.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/member/remove member weekly_meeting
240504
Member has been removed

[exec at: 15.03.2021 13:32:46, exec time: 248ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

/domain/<DOMAIN>/tc/phones/ - команды управления выгрузкой конфигурации шаблонов на телефоны ведущих

- [push\\_exp\\_cfg](#)
- [status](#)

**push\_exp\_cfg**

Данной командой производится принудительное обновление конфигураций указанных телефонов ведущих или всех телефонов ведущих в домене.

**Путь команды:**

**/domain/<DOMAIN>/tc/phones/push\_exp\_cfg**

**Синтаксис:**

push\_exp\_cfg [Master]

**Параметры:**

[Master] - номер телефона ведущего.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/phones/push_exp_cfg 240101
240101 - ok

[exec at: 15.03.2021 08:37:56, exec time: 59ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## status

Команда предназначена для просмотра статуса указанных телефонов или всех ведущих в домене.

### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/tc/phones/status`

### Синтаксис:

`status [master_id]`

### Параметры:

[master\_id] - идентификатор мастера.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/phones/status 240101
```

| Master | IP           | Info                         | Status     |
|--------|--------------|------------------------------|------------|
| 240101 | 192.168.2.26 | Yealink SIP-T28P 2.73.193.50 | configured |

```
[exec at: 15.03.2021 08:47:30, exec time: 16ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

`/domain/<DOMAIN>/tc/properties/web/` - команды управления дополнительными полями пользователей в Web-терминале Teleconference

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды управления дополнительными полями, отображаемые у абонентов в Web-терминале сервиса селекторной связи (Teleconference).

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются на уровне виртуальной АТС в разделе `domain/<DOMAIN>/tc/properties/` и применяются только для определенной виртуальной АТС.

Таблица 1. Набор параметров дополнительных полей Web-терминала.

| Параметр                 | Значение по умолчанию                        | Описание   |
|--------------------------|--|--|
| member_adittional_fields | [department_code, department_name, position] | Дополнительные поля                                |
| notification_timeout     | 10   | Таймаут уведомления о требовании голоса участником |

## clean

Данной командой осуществляется установка значений по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/tc/properties/web/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию.  
<FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/properties/web/clean
notification_timeout
Property notification_timeout values successfully restored

[exec at: 15.03.2021 08:36:44, exec time: 62ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

## info

Данная команда позволяет просмотреть текущие установленные дополнительные поля пользователей.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/tc/properties/web/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть.  
<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства.

**notification\_timeout** - период времени, в течении которого в режиме селекторной связи на Web-терминале ведущего держится уведомление о требовании голоса участником.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/properties/web/info
```

| Property                 | Domain      | Value  |
|--------------------------|-------------|--|
| member_adittional_fields | biysk.local | [departament_code, departament_name, position] |
| notification_timeout     | biysk.local | 30   |

```
[exec at: 15.03.2021 08:36:21, exec time: 22ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.8.34]
```

## set

Данной командой добавляется или удаляется дополнительное поле пользователя.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/tc/properties/web/set
```

### Синтаксис:

```
set member_adittional_fields <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить.

<ACT> - назначаемое действие:

- add - добавить дополнительное поле;
- remove - удалить поле.

<VALUE> - имя поля, стандартные: departament\_code, departament\_name, position либо собственные поля.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/properties/web/set notification_timeout
30
Property "notification_timeout" successfully changed from:
10
to
30.
```

```
[exec at: 15.03.2021 08:35:55, exec time: 85ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.34]
```

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tc/properties/web/set member_adittional_fields
add branch
Property "member_adittional_fields" successfully changed from:
[departament_code, departament_name, position]
to
[branch, departament_code, departament_name, position].
[exec at: 15.04.2019 21:04:52, exec time: 150ms, nodes: core1@ecss1]
```

**/domain/<DOMAIN>/teleconference/ - команды управления телеконференциями**

- [numbers](#)

В данном разделе описываются команды по управлению конференциями с последовательным сбором участников.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## numbers

Команда по просмотру номеров выделенных для совещаний телеконференции

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/numbers

### Синтаксис:

numbers [<OPTIONS>]

### Параметры:

[<OPTIONS>] - дополнительные свойства:

- --status - показать статус номеров совещаний телеконференции.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/numbers
```

| # | Number | Type    | Template name  | Template id      |
|---|--------|---------|----------------|------------------|
| 1 | 240100 | dynamic |                |                  |
| 2 | 240101 | static  | weekly meeting | 064eb5dcac1fd355 |
| 3 | 240244 | dynamic |                |                  |
| 4 | 240466 | dynamic |                |                  |

```
Static numbers: 1  
Dynamic numbers: 3
```

```
[exec at: 03.03.2021 16:14:14, exec time: 9ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/numbers --status
```

| #<br>Id | Number | Type    | Template name  | Template id      | Busy | Meeting |
|---------|--------|---------|----------------|------------------|------|---------|
| 1       | 240100 | dynamic |                |                  |      |         |
| 2       | 240101 | static  | weekly meeting | 064eb5dcac1fd355 |      |         |
| 3       | 240244 | dynamic |                |                  |      |         |
| 4       | 240466 | dynamic |                |                  |      |         |

```
Static numbers: 1  
Dynamic numbers: 3
```

```
[exec at: 03.03.2021 16:15:15, exec time: 17ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group - команды управления группами телеконференций

- [declare](#)
- [list](#)
- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [remove](#)

В данном разделе описываются команды по управлению группами телеконференций

### [declare](#)

Команда добавления группы телеконференции

#### **Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/declare
```

#### **Синтаксис:**

```
declare <GROUP-NAME>
```

#### **Параметры:**

<GROUP-NAME> - имя группы.

#### **Пример:**



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/declare "admins"

Success: Group has been declared with id 064eb758b8cdf4e4.

[exec at: 03.03.2021 12:56:27, exec time: 11ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## list

Команда просмотра списка групп телеконференции

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/list

### Синтаксис:

list

### Параметры:

Команда без параметров.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/list
```

| # | id               | Name     | Number |
|---|------------------|----------|--------|
| 1 | 064eb7c5e6117e85 | service  | 240705 |
| 2 | 064eb758b8cdf4e4 | admins   | 240704 |
| 3 | 064eb690005e0c9f | managers | 240101 |

```
[exec at: 03.03.2021 13:27:14, exec time: 7ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## clean

Команда по выставлению свойства группы телеконференции в значение по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/clean

### Синтаксис:

clean <GROUP> [<OPTIONS>]

### Параметры:

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- DESCRIPTION - установить описание группы в пустую строку.
- NUMBER - стереть номер группы телеконференции.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/clean admins --number
--description
Success: Property has been cleaned.

[exec at: 03.03.2021 13:10:02, exec time: 14ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## info

Команда просмотра группы телеконференции

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/teleconference/group/info

### Синтаксис:

info <GROUP> [<OPTIONS>]

### Параметры:

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<OPTIONS> - параметры:

- --show-members - показать информацию об участниках (default: false)
- --show-numbers - показать информацию о внешних номерах (default: false)

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/info admins --show-
members --show-numbers
```

```
=====
```

```
Group: admins (064eb758b8cdf4e4)
```

Group properties:

| Key         | Value       |
|-------------|-------------|
| description | Админы КСПД |
| number      | 240704      |

Group numbers:

| Number | Key |
|--------|-----|
|--------|-----|

| Value       |             |                |
|-------------|-------------|----------------|
| 240466      | -           | -              |
|             | description | []             |
|             | role        | --role member  |
|             | voice       | --voice true   |
| 83852553000 | -           | -              |
|             | description | []             |
|             | role        | --role member  |
|             | voice       | --voice true   |
| 89913699011 | -           | -              |
|             | description | []             |
|             | role        | --role member  |
|             | voice       | --voice true   |
| 416370      | -           | -              |
|             | description | []             |
|             | role        | --role member  |
|             | voice       | --voice true   |
| 240244      | -           | -              |
|             | description | []             |
|             | role        | --role manager |
|             | voice       | --voice true   |

Total: 5

Group members:

| Id   | Key         |           |         | Value    |              |       | R           | Contact name | First name |
|------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|-------|-------------|--------------|------------|
| name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number | Email | Description |              |            |
|      |             |           |         |          |              |       |             |              |            |
|      |             |           |         |          |              |       |             |              |            |

```
Total: 0
```

```
Where '*' at column R - unsuccess read from address book.
```

```
[exec at: 03.03.2021 13:22:00, exec time: 13ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## set

Команда по выставлению свойства группы телеконференции

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/set
```

### Синтаксис:

```
set <GROUP> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- DESCRIPTION - описание группы телеконференции. Формат: --description <description>. Где <description> слово или строка в двойных кавычках. Пример: --description "Sales department"
- NAME - имя группы телеконференции. Имя должно быть уникальным среди всех групп. Формат: --name <name>. Где <name> слово или строка в двойных кавычках. Пример: --name Support
- NUMBER - номер группы телеконференции. Номер должен быть уникальным среди всех групп. Формат: --number <number>. Где <number> телефонный номер. Пример: --number 100
- ROLE - роль всех участников/номеров в группе. Данная настройка перебивает настройки роли участников/номеров внутри группы. Формат: --role <role>. Где <role> manager или member. Пример: --role manager.
- VOICE - голос всех участников/номеров в группе. Данная настройка перебивает настройки голоса участников/номеров внутри группы. Формат: --voice <voice>. Где <voice> true или false. Пример: --voice true.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/set admins --number 240704 --description "Админы КСПД"
Success: Property has been set.
```

```
[exec at: 03.03.2021 13:21:18, exec time: 13ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

## remove

Команда удаления группы телеконференции.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <GROUP-NAME>
```

## Параметры:

<GROUP-NAME> - имя группы.

## Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/remove service
Success: Group has been removed.
[exec at: 03.03.2021 13:41:18, exec time: 18ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/remove managers
Error: Group used in template(s):
weekly meeting
[exec at: 03.03.2021 13:41:27, exec time: 10ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/member - команды управления членами групп телеконференции

- [add](#)
- [set](#)
- [clean](#)
- [remove](#)

## add

Данная команда служит для добавления в группу участников с заданной ролью и голосом

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/member/add

### Синтаксис:

```
add <GROUP> <MEMBER> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;

- --role member - участник.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/member/add managers
number 24051{5-6} label work --role member --voice false
```

| #      | Is member? | Contact name               | First name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone  |
|--------|------------|----------------------------|------------|-------------|-----------|---------|----------|--------|
| number | Email      | Description                |            |             |           |         |          |        |
| [1]    |            | Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          | 240515 |
| [2]    |            | Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          | 240516 |

```
[add] Member specification matches multiple contacts
Which contacts do you prefer (* - for all, leave blank for cancel)?: *
Success: Member(s) added successfully.

[exec at: 03.03.2021 21:58:32, exec time: 8s 581ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

**set**

Данная команда служит для изменения свойств члена группы телеконференции

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/member/set

**Синтаксис:**

set <GROUP> <MEMBER> [<OPTIONS>]

**Параметры:**

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;

- --role member - участник.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/member/set managers
number 240515 --voice false
```

| Contact name               | First name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number | Email | Description |
|----------------------------|------------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|-------|-------------|
|                            |            |             |           |         |          | 240515       |       |             |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          |              |       |             |

```
[set] All listed members will be affected.
Continue?: [no]/yes ?> yes
Success: Member properties changed successfully.
```

```
[exec at: 03.03.2021 22:03:27, exec time: 2s 883ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

#### clean

Данная команда служит для возвращения свойств члена группы телеконференции к по умолчанию

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/member/clean
```

#### Синтаксис:

```
clean <GROUP> <MEMBER> [<OPTIONS>]
```

#### Параметры:

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- --role - выставить роль в member;
- --voice - выключить микрофон.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/member/clean managers
number 240515 --voice --role
```

| Contact name               | First name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number | Email |
|----------------------------|------------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|-------|
| Description                |            |             |           |         |          |              |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          | 240515       |       |

```
[clean] All listed members will be affected.
Continue?: [no]/yes ?> yes
Success: Member properties cleaned successfully.
```

```
[exec at: 03.03.2021 22:06:19, exec time: 2s 850ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

## remove

Данная команда служит для удаления участника из группы

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/member/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <GROUP> <MEMBER>
```

### Параметры:

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/member/remove
managers number 24046{4-5}
```

| Contact name | First name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number | Email | Description |
|--------------|------------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|-------|-------------|
|              |            |             |           |         |          | 240464       |       |             |
|              |            |             |           |         |          | 240465       |       |             |

```
[remove] All listed members will be affected.
Continue?: [no]/yes ?> yes
Success: Members removed successfully.
```

```
[exec at: 03.03.2021 22:08:01, exec time: 2s 825ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/number - команды управления членами групп телеконференции

- [add](#)
- [set](#)
- [clean](#)
- [remove](#)

**add**  
Данная команда служит для добавления в группу номеров с заданной ролью и голосом

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/number/add
```

**Синтаксис:**

```
add <GROUP> <NUMBER> [<OPTIONS>]
```

**Параметры:**

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<NUMBER> - номер или маска номера;

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;
  - --role member - участник.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/number/add managers
24047{3-5} --voice false
Success: Number(s) has been added:
240473
240474
240475

[exec at: 03.03.2021 22:10:40, exec time: 11ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

## set

Данная команда служит для выставления свойства номера в группе телеконференции

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/number/set

### Синтаксис:

```
set <GROUP> <NUMBER> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<NUMBER> - номер или маска номера;

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;
  - --role member - участник.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/number/set managers
240475 --voice true --role manager
Success: Property has been set for number(s):
240475

[exec at: 03.03.2021 22:13:45, exec time: 33ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

## clean

Данная команда служит для выставления свойства номера в значение по умолчанию

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/number/clean

### Синтаксис:

```
clean <GROUP> <NUMBER> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<NUMBER> - номер или маска номера;

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- --role - выставить роль в member;
- --voice - выключить микрофон;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/number/clean managers
240473 --role
Success: The property has been cleaned for a number(s):
240473

[exec at: 03.03.2021 22:14:53, exec time: 21ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

### remove

Данная команда служит для удаления номера из группы совещания

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/group/number/remove

### Синтаксис:

```
remove <GROUP> <NUMBER>
```

### Параметры:

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<NUMBER> - номер или маска номера;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/group/number/remove
managers 240474
Success: Number(s) has been removed:
240474

[exec at: 03.03.2021 22:15:46, exec time: 26ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/meeting - команды управления активными телеконференциями

- [active-info](#)
- [list](#)
- [purge](#)

В данном разделе описываются команды по управлению информацией о селекторных совещаниях

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## active-info

Команда просмотра информации об активном совещании

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/meeting/active-info

### Синтаксис:

active-info <MEETING\_ID>

### Параметры:

<MEETING\_ID> - Идентификатор активного совещания

### Примеры:

Просмотр информации об активном совещании

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/eltex/teleconference/meeting/active-info --id 064ec8fef700997a
```

Meeting info:

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Start          | 2023/24/05 09:01:19 |
| Meeting Number | 240244              |
| Meeting Name   | Утренняя планерка   |
| Meeting Id     | 064ec8fef700997a    |

Members:

| Member ID               | Number | Display name | Call phase | Call direction | Role    |
|-------------------------|--------|--------------|------------|----------------|---------|
| {301,number}            | 301    |              | seizure    | outgoing       | manager |
| {0683c56a3ce3b26a,work} | 301    |              | seizure    | outgoing       | manager |

```
[exec at: 24.05.2023 03:14:28, exec time: 14ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.14.173]
```

## list

Команда просмотра списков селекторных совещаний.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/meeting/list

### Синтаксис:

list <OPTIONS>

## Параметры:

<OPTIONS> - Опции команды

- --id - отобразить совещание с определенным id
- --task-id - отобразить совещание с определенным id задачи планировщика
- --start - отобразить совещания, начатые во временном промежутке
- --end - отобразить совещания, законченные во временном промежутку
- --last - <N> отобразить вызовы за последние N минут, часов, дней, недель и тд
- --limit - ограничить отображаемое число строк (по умолчанию: 60)
- --offset - сместить вывод на указанное количество строк (по умолчанию: 0)
- --show-events - Показать события совещания (по умолчанию: false)
- --completed - отобразить только законченные совещания (по умолчанию: false)
- --active - показать только активные совещания (по умолчанию: false)
- --scheduled - отобразить только запланированные совещания (по умолчанию: false)

## Пример:

Отобразить список законченных совещаний

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/eltex/teleconference/meeting/list --completed
```

| Id                  | Type                | Name             | Template Id | Template Name |
|---------------------|---------------------|------------------|-------------|---------------|
| Description         | Start               | End              | Meeting     |               |
|                     |                     | number           |             |               |
| 064ce0108d5f4ff4    | completed           | Conference(24000 | conference  | conference    |
| 10.02.2021 07:42:48 | 10.02.2021 07:42:57 | *71*24000        |             |               |
|                     | 6)                  |                  |             |               |
|                     |                     | 6#               |             |               |
| 064d80f6e7db229d    | completed           | Conference(24024 | conference  | conference    |
| 17.02.2021 09:17:18 | 17.02.2021 09:18:12 | *71*24024        |             |               |
|                     | 4)                  |                  |             |               |
|                     |                     | 4#               |             |               |
| 064d80fac817083d    | completed           | Conference(24024 | conference  | conference    |
| 17.02.2021 09:18:20 | 17.02.2021 09:19:26 | *71*24024        |             |               |
|                     | 4)                  |                  |             |               |
|                     |                     | 4#               |             |               |
| 064d810e8527ae4f    | completed           | MeetMe(111)      | conference  | conference    |
| 17.02.2021 09:23:36 | 17.02.2021 09:27:26 | *271*111#        |             |               |

Selected call processes' records: 4

[exec at: 03.03.2021 22:25:59, exec time: 23ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]

## purge

Команда очистки истории совещаний

Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/meeting/purge

**Синтаксис:**

purge <OPTIONS>

**Параметры:**

<OPTIONS> - Опции команды

- --older - удалить записи старше определенного времени. Формат: --older N (hour | day | week | month | year) | <date> | now (default: now)

**Примеры:**

Очистка информации о прошедшем совещании

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/eltex/teleconference/meeting/purge --older 20 day
Success: 1 meetings and 8 events was deleted

[exec at: 03.03.2021 22:31:28, exec time: 43ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/meeting/autocleaner/ - команды настройки автоматической подчистки истории совещаний

- [info](#)
- [set](#)
- [unset](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для настройки автоматической очистки БД телеконференции.

Таблица 1 - Описание параметров доступа до MySQL-сервера

| Домен       | Время хранения записей (в днях) | Описание  |
|-------------|---------------------------------|---|
| <domain>    | <days>                          | Указывает, что домен <domain> будет хранить записи <days> дней. Ниже будут приведены примеры. |
| biysk.local | 14                              | Указывает, что для домена biysk.local записи БД телеконференции будут храниться 30 дней.      |

[info](#)  
Данной командой производится просмотр таймера автоматической очистки базы данных телеконференции.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/meeting/autocleaner/info

**Синтаксис:**

info

**Примеры:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/meeting/autocleaner/info
```

| Domain      | Expiration period<br>(days) |
|-------------|-----------------------------|
| biysk.local | 14                          |

```
[exec at: 03.03.2021 22:19:46, exec time: 25ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

### set

Данной командой производится для установки свойств базы данных телеконференции.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/meeting/autocleaner/set
```

#### Синтаксис:

```
set [<DAYS>]
```

#### Параметры:

<DAYS> - количество дней.

#### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/meeting/autocleaner/set 14
```

```
Success: Expiration period has been set
```

```
[exec at: 03.03.2021 22:17:29, exec time: 25ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

### unset

Данной командой производится для удаления свойств автоматической очистки базы данных телеконференции.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/db/autocleaner/unset
```

#### Синтаксис:

```
unset
```

#### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/meeting/autocleaner/unset

Success: Expiration period has been unset

[exec at: 03.03.2021 22:22:02, exec time: 10ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/amplua/ — команды управления amplua

- [declare](#)
- [relation](#)
- [info](#)
- [default](#)
- [set](#) (привязка amplua к абоненту)
- [clean](#)
- [remove](#)

**Amplua** — концепция управления связями внутри телеконференции. Термин amplua использован, что бы развести административную роль `role: member|support` и роль, определяющую взаимосвязь участников. В шаблоне телеконференции amplua — это условно ортогональная двумерная матрица, определяющая взаимосвязи между участниками. По умолчанию связи в матрице отсутствуют. Каждая пара amplua может иметь связь (`relation`), которая определяет, как между собой взаимодействуют участники, ассоциированные с данным amplua. Amplua для участника/номера телеконференции — это имя строки/столбца в матрице взаимосвязей.

Relation может принимать одно из значений `sendrecv`, `sendonly`, `recvonly` (при этом отсутствие связи равнозначно `relation - none`). Значение `sendonly` обратно `recvonly`, потому матрица ортогональна.

В данном разделе описываются команды по управлению amplua.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

## declare

Команда позволяет создать amplua.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/teleconference/template/amplua/declare

### Синтаксис:

```
declare <TEMPLATE> <AMPLUA>
```

### Параметры:

- <TEMPLATE> — шаблон телеконференции. Данный параметр имеет следующие форматы:
  - `--id <template id>` — идентификатор шаблона телеконференции;
  - `<template name>` — имя телеконференции.
- <AMPLUA> — имя amplua (строка до 64 символов). Имя, содержащее пробелы, заключаются в двойные кавычки.

### Примеры:

Создание новых amplua — `reporter`, `support`, `manager`:



```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/amplua/  
declare template_test reporter  
Success: Amplua [reporter] has been declared.admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$  
domain/eltex/teleconference/template/amplua/declare template_test support  
Success: Amplua [support] has been declared.admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$  
domain/eltex/teleconference/template/amplua/declare template_test manager  
Success: Amplua [manager] has been declared.
```

## relation

Команда позволяет установить связи между amplua.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/teleconference/template/amplua/relation

### Синтаксис:

relation <TEMPLATE> <FROM\_AMPLUA> <TO\_AMPLUA> <RELATION>

### Параметры:

- <TEMPLATE> – шаблон телеконференции;
- <FROM\_AMPLUA> – слово или строка в двойных кавычках;
- <TO\_AMPLUA> – слово или строка в двойных кавычках;
- <RELATION> – отношения между amplua. Принимает одно из значений: "sendrecv" (передача и прием), "sendonly" (только передача), "recvonly" (только прием), "none" (нет связи).

### Примеры:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/evn/teleconference/template/amplua/  
relation template_test reporter reporter none  
Success: Amplua named <<"reporter">> has been related with amplua named <<"reporter">>  
as [none] relation type.  
  
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/amplua/  
relation template_test support support sendrecv  
Success: Amplua named <<"support">> has been related with amplua named <<"support">>  
as [sendrecv] relation type.  
  
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/amplua/  
relation template_test support reporter sendrecv  
Success: Amplua named <<"support">> has been related with amplua named <<"reporter">>  
as [sendrecv] relation type.  
  
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/amplua/  
relation template_test reporter manager sendonly  
Success: Amplua named <<"reporter">> has been related with amplua named <<"manager">>  
as [sendonly] relation type.
```

В данном примере созданы следующие взаимосвязи между amplua:

- reporter – не слышат друг друга;
- support – слышат друг друга;
- reporter – слышат всех support;
- support – слышат всех reporter;

- manager — слышит и reporter, и support, но его никто не слышит.

## info

Команда, позволяющая отобразить взаимосвязи amlua.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/teleconference/template/amlua/info

### Синтаксис:

info <TEMPLATE>

### Параметры:

<TEMPLATE> — шаблон телеконференции.


### Примеры:


```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/amlua/info template_test
```

Template ammlua relations from row to column:

| Relation to | manager  | reporter | support  |
|-------------|----------|----------|----------|
| from \      |          |          |          |
| manager     | none     | recvonly | none     |
| reporter    | sendonly | none     | sendrecv |
| support     | none     | sendrecv | sendrecv |

Default ammlua name: reporter

 Таблица читается как: "ампла в строке (from)" относится к "ампла в столбце (to)".

 Альтернативой демонстрации матрицы ампла является команда info с флагом "--show-amlua".

Путь команды:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/<DOMAIN>/teleconference/template/info --show-amlua
```

## default

В случае если шаблон телеконференции содержит матрицу ампла, но абоненты не связаны ни с одним из ампла, логика буде использовать ампла по умолчанию. Первое добавленное в матрицу ампла будет ампла по умолчанию, но его можно изменить командой **default**.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/teleconference/template/amlua/default

### Синтаксис:

default <TEMPLATE> <AMPLUA>

**Параметры:**

- <TEMPLATE> – шаблон телеконференции;
- <AMPLUA> – имя amplua представляет собой слово или строку в двойных кавычках.

**Примеры:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/amplua/  
default template_test support  
Success: Amplua named [support] has been defined as default
```

**set (привязка amplua к абоненту)**

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/teleconference/template/number/set

**Синтаксис:**

set <TEMPLATE> <NUMBER> --amplua <AMPLUA>

**Параметры:**

- <TEMPLATE> – шаблон телеконференции;
- <NUMBER> – номер абонента;
- <AMPLUA> – имя амплуа.

**Примеры:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/number/set  
template_test 100 --amplua manager  
Success: Property has been set for number(s):  
100
```

**clean**

Команда, позволяющая очистить amplua. Полностью удаляет всю информацию об амплуа из шаблона и связанных сущностей – members, numbers.

**Путь команды:**

domain/<DOMAIN>/teleconference/template/amplua/clean

**Синтаксис:**

clean <TEMPLATE>

**Параметры:**

<TEMPLATE> – шаблон телеконференции.

**Примеры:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/amplua/  
clean template_test  
Success: Amplua has been cleaned.
```

## remove

Команда предназначена для удаления amlua.

Здесь возможны следующие ограничения:

1. В случае когда удаляется amlua по умолчанию, происходит блокировка с предупреждением – Warning: Removing not allowed, because this amlua is default. Принудительное удаление возможно с флагом --replace-default-to с заменой amlua по умолчанию.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/teleconference/template/amlua/remove

### Синтаксис:

```
remove <TEMPLATE> <AMPLUA> --replace-default-to "Amplua name"
```

### Параметры:

- <TEMPLATE> – шаблон телеконференции;
- <AMPLUA> – имя амплуа;
- --replace-default-to – замена amlua по умолчанию для данного шаблона.

### Примеры:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/amlua/  
remove template_test reporter --replace-default-to support  
Success: Amplua [reporter] has been removed.
```

2. В случае когда удаляется amlua, связанное с номером, происходит блокировка с предупреждением – Warning: Removing not allowed, because this amlua associated with numbers. Принудительное удаление возможно с флагом --force true.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/teleconference/template/amlua/remove

### Синтаксис:

```
remove <TEMPLATE> <AMPLUA> -- force true
```

### Параметры:

- <TEMPLATE> – шаблон телеконференции;
- <AMPLUA> – имя амплуа;
- -- force true – принудительно устанавливается amlua для всех зависимых номеров и элементов по умолчанию.

### Примеры:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/evn/teleconference/template/amlua/  
remove template_test manager --force true  
Success: Amplua [manager] has been removed.
```

3. В случае когда удаляется amlua по умолчанию и связанное с номером, происходит блокировка с предупреждением – Warning: Removing not allowed, because this amlua is default. Принудительное удаление возможно с флагами --force true и --replace-default-to <<NEW\_NAME>>.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/teleconference/template/amplua/remove

#### Синтаксис:

```
remove <TEMPLATE> <AMPLUA> -- force true --replace-default-to "Amplua name"
```

#### Параметры:

- <TEMPLATE> – шаблон телеконференции;
- <AMPLUA> – имя амплуа;
- -- force true – принудительно устанавливается amplua для всех зависимых номеров и элементов по умолчанию;
- --replace-default-to – замена amplua по умолчанию для данного шаблона.

#### Примеры:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/teleconference/template/amplua/  
remove template_test support --force true --replace-default-to reporter  
Success: Amplua [support] has been removed.
```

**⚠** --force true не производит замену значения member.amplua\_name, а удаляет его. Логика формирования конференции расценит отсутствие значения как значение по умолчанию. --replace-default-to <<NEW\_NAME>> не влияет на amplua\_name, присвоенные участникам.

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/ - команды управления шаблонами телеконференций

- [declare](#)
- [list](#)
- [clean](#)
- [set](#)
- [remove](#)
- [info](#)


В данном разделе описываются команды по управлению шаблонами телеконференций.


✓ <DOMAIN> – имя виртуальной АТС.

Таблица 1. Ключи изменения шаблона телеконференции

| Ключ   | Описание  |
|--|---|
| --<br>answer_to_initiator_when_success_outgoing_cal<br>l | ответить инициатору после успешного исходящего вызова(только, если включен автосбор). Формат: --<br>answer_to_initiator_when_success_outgoing_call true false;<br><br>Ответ (SIP сообщение 200 OK) приходит инициатору конференции, когда: <ul style="list-style-type: none"><li>• в конференции включен флаг "автосбор";</li><li>• в шаблоне конференции есть хотя бы один участник помимо самого инициатора;</li><li>• был инициирован вызов на участника из пункта выше.</li></ul> |
| --anyone-can-call-and-start                              | Anyone can call and start a teleconference. Любой, позвонивший на телеконференцию, может ее запустить.  |

| Ключ                                | Описание   |
|-------------------------------------|--|
| --auto_collect                      | совершает вызов на участников(номера) после старта шаблона конференции. Формат: --auto_collect true false;   |
| --caller-iface-source               | Caller number for outgoing call/ Номер вызывающего абонента для исходящего вызова ; может принимать значение: не задан (значение по умолчанию), номер телеконференции, номер инициатора телеконференции.<br>Если не указано то используется значение "номер телеконференции"   |
| --caller-number-source              | Caller iface for outgoing call /Интерфейс вызывающего абонента для исходящего звонка ; может принимать значение : не задан (значение по умолчанию), system:teleconference, интерфейс номера телеконференции.<br>Если не указано то используется значение "интерфейс номера телеконференции"  |
| --conf-id-in-sip-contact-header     | использовать идентификатор конференции в поле заголовка SIP «Contact». Пример: < sip:conf-id: 0sbd8437sdb7sdkdn@test.domain>;isfocus, где 0sbd8437sdb7sdkdn - идентификатор конференции;   |
| --conversation_record               | включить или выключить запись разговора телеконференции. Формат: --conversation_record true false. Запись разговора телеконференции пишется в call_record_peer по пути domain/ <domain>/tc/<template id>/records/<meeting_id>_<year>-<month>-<day>_<hour>-<min>-<sec>.wav;   |
| --conversation_timeout              | завершать совещание по прошествии заданного времени. Формат: --conversation_timeout <timeout>. Где <timeout> число от 0 до 86400000, мс. Данный параметр прикрывает таймер conversation_timeout на домене (/domain/<domain>/timers/core/... ;  |
| --description                       | выставить описание шаблона телеконференции. Содержит слово или строку в двойных кавычках. Пример: --description "Sales department";  |
| --destroy_by_no_initiator           | инициатором, в данном случае, является абонент позвонивший на номер телеконференции и создавший её. После выхода данного абонента из телеконференции, телеконференция завершается. <b>Но</b> , если телеконференция управляется из АРМ, то телеконференция будет завершена тогда, когда это управление закончится. Формат: --destroy_by_no_initiator true false; |
| --destroy_when_only_one_member_left | завершить, если остался один участник. Когда из телеконференции выходят участники, и остается один участник(менеджер), телеконференция завершается. Формат: --destroy_when_only_one_member_left true false;  |

| Ключ  | Описание  |
|---|---|
| --display_name_prefix                       | <p>отображаемый префикс конференции для конференций, созданных по feature-коду. Окончательный display name формируется из prefix + display name. Формат: --display_name_prefix &lt;prefix&gt;. Где &lt;prefix&gt; слово или строка в двойных кавычках. Пример: --display_name_prefix "Mine number 5".</p> <p>Пример работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• абонент А делает вызов на feature-код create_one_of_rooms телеконференции с номером(*480*NUMBER#), за которым закреплен шаблон телеконференции;</li> <li>• создается совещание с данным номером;</li> <li>• иницируются исходящие вызовы на абонентов заданных в шаблоне совещания, при этом: <ul style="list-style-type: none"> <li>• вызовы делается от имени интерфейса абонента А;</li> <li>• display_name равен "Префикс" + display_name абонента А.</li> </ul> </li> </ul> |
| --farewell                                  | <p>прощальный лист извещений телеконференции. Формат: --farewell [&lt;path&gt;, &lt;path 2&gt;, ..., &lt;path N&gt;]. Где &lt;path&gt; путь до медиа ресурсов;</p>  |
| --farewell_by_timeout                       | <p>голосовое оповещение участников о завершении телеконференции по превышению длительности вызова. Формат:--farewell_by_timeoutl [&lt;path&gt;, &lt;path 2&gt;, ..., &lt;path N&gt;].Где &lt;path&gt; путь до медиа ресурсов;</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Оставив пустое значение в параметрах, звукового оповещения не будет. Формат: --farewell_by_timeoutl [ ];</p> </div>  |
| --farewell_of_call                          | <p>индивидуальное оповещение для участника об окончании селекторного совещания. Формат: --farewell_of_call [&lt;path&gt;, &lt;path 2&gt;, ..., &lt;path N&gt;]</p>  |
| --greeting_of_incoming_call                 | <p>голосовое оповещение участников телеконференции для входящего вызова. Формат: --greeting_of_incoming_call [&lt;path&gt;, &lt;path 2&gt;, ..., &lt;path N&gt;]. Где &lt;path&gt; путь до медиа ресурсов;</p>  |
| --greeting_of_outgoing_call                 | <p>голосовое оповещение участников телеконференции для исходящего вызова. Формат: --greeting_of_outgoing_call [&lt;path&gt;, &lt;path 2&gt;, ..., &lt;path N&gt;]. Где &lt;path&gt; путь до медиа ресурсов;</p>   |
| --greeting_of_outgoing_call_by_auto_collect | <p>голосовое оповещение участников телеконференции для исходящего вызова с автоматическим сбором участников. Формат: --greeting_of_outgoing_call_by_auto_collect [&lt;path&gt;, &lt;path 2&gt;, ..., &lt;path N&gt;]. Где &lt;path&gt; путь до медиа ресурсов;</p>  |

| Ключ   | Описание  |
|--|---|
| --microphone-updates-display-name                    | <p>при установленном флаге у всех участников созданной по шаблону телеконференции обновляется состояние микрофона через display name путем добавления или удаления фразы "(Microphone disabled)".</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Для этой опции обязательно должен быть включен "remote-ctr-indication"(sip заголовок для указания об удаленном CTR) в <a href="#">параметрах sip-интерфейса</a></p> </div> |
| --name   | выставить имя шаблона телеконференции. Содержит слово или строку в двойных кавычках. Пример: --name Support;  |
| --new-member-voice                                   | установить голос участников, которых нет в шаблоне;   |
| --no_answer_timeout                                  | тайм-аут ожидания ответа абонента. Формат: --no_answer_timeout <timeout>. Где <timeout> число от 5000 до 300000 мс. Если параметр не задан, то будет использовано значение, выставленное на уровне домена (/domain/<domain>/timers/core/info no_answer_timeout);  |
| --notification_of_join_subscriber                    | лист извещения о присоединении к телеконференции. Формат: --notification_of_join_subscriber [<path>, <path 2>, ..., <path N>]. Где <path> путь до медиа ресурсов;   |
| --notification_of_leave_subscriber                   | лист извещения о выходе участника из телеконференции. Формат: --notification_of_leave_subscriber [<path>, <path 2>, ..., <path N>]. Где <path> путь до медиа ресурсов;  |
| --notification_of_microphone_disabled                | извещение о выключенном микрофоне. Формат: --notification_of_microphone_disabled [<path>, <path 2>, ..., <path N>]. Где <path> путь до медиа ресурсов;  |
| --notification_of_microphone_enable_request          | уведомление о запросе включения микрофона. Формат: --notification_of_microphone_enable_request [<path>, <path 2>, ..., <path N>]. Где <path> путь до медиа ресурсов;  |
| --notification_of_microphone_enable_request_rejected | уведомление о том, что запрос на включение микрофона отклонен. Формат: --notification_of_microphone_enable_request_rejected [<path>, <path 2>, ..., <path N>]. Где <path> путь до медиа ресурсов;   |
| --notification_of_microphone_enabled                 | извещение о включенном микрофоне. Формат: --notification_of_microphone_enabled [<path>, <path 2>, ..., <path N>]. Где <path> путь до медиа ресурсов;  |
| --number   | номер телефона шаблона конференции. Формат: --number <number>;  |
| --owned_by_members                                   | принадлежит всем участникам. Формат: false/true, значение по умолчанию – false;   |
| --pin  | настройка pin-кода для шаблона телеконференции. Формат: --pin <pin>. Где <pin> - число из 4 цифр от 0 до 9;   |
| --pin-disable  | выключить использование pin-кода в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-enable;   |
| --pin-enable   | включить использование pin-кода в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-disable;   |



| Ключ              | Описание   |
|-------------------|--|
| --pin-for-all     | использовать pin-код для всех участников и внешних номеров в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-for-numbers; |
| --pin-for-numbers | использовать pin-код только для внешних номеров в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-for-all;                |
| --private         | только задекларированные участники могут присоединиться к телеконференции. Формат: --private true false;               |

declare

Команда декларирования шаблона телеконференции.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/declare

**Синтаксис:**

declare <NAME>

**Параметры:**

<NAME> – имя шаблона (строка до 64 символов). Имя, содержащее пробелы, заключаются в двойные кавычки.

**Примеры:**

Создание нового шаблона:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/declare "IT
service template"
Success: Template has been declared with id 064ea0fa57899a7e.

[exec at: 02.03.2021 11:29:25, exec time: 33ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

Вывод ошибки:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/declare "IT
service template"
Warning: Template with such name already exists.

[exec at: 02.03.2021 11:32:22, exec time: 28ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]

admin@mycelium1@ecss1:/$
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/declare
0123456789_0123456789_0123456789_0123456789_0123456789_0123456789_0123456789_012345678
9
Error: Invalid command's arguments:
"0123456789_0123456789_0123456789_0123456789_0123456789_0123456789_0123456789_01234567
89".

[exec at: 06.11.2019 21:28:06, exec time: 66ms, nodes: core1@ecss1]
```

list

Команда просмотра списка шаблонов телеконференции.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/list

**Синтаксис:**

list

**Параметры:**

Команда без параметров

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/list
```

| # | id               | Name                | Number |
|---|------------------|---------------------|--------|
| 1 | 064ea11337afd03d | Утренняя планерка   |        |
| 2 | 064ea1032e0090c2 | weekly meeting      |        |
| 3 | 064ea0fa57899a7e | IT service template |        |

```
[exec at: 02.03.2021 11:36:14, exec time: 27ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

clean

Команда выставляет свойство шаблона телеконференции в значение по умолчанию.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/clean

**Синтаксис:**

clean <TEMPLATE> <OPTIONS>

**Параметры:**

<TEMPLATE> – группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> – идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> – имя шаблона телеконференции.

<OPTIONS> – свойство шаблона, описания ключей приведены в [Таблице 1](#).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/clean "weekly meeting" --farewell
Success: Property has been cleaned.
```

```
[exec at: 03.03.2021 10:57:17, exec time: 32ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/clean "weekly meeting" --destroy_by_no_initiator
Success: Property has been cleaned.
```

```
[exec at: 03.03.2021 10:58:26, exec time: 8ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

set

Команда для изменения свойств шаблона телеконференции.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/set

**Синтаксис:**

set <TEMPLATE> <OPTIONS>

**Параметры:**

<TEMPLATE> – группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> – идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> – имя шаблона телеконференции.

<OPTIONS> – свойство шаблона, описания ключей приведены в [Таблице 1](#).

**Примеры:**

Не завершать конференцию после выхода инициатора:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/set "weekly meeting" --destroy_by_no_initiator false
Success: Property has been set.
```

```
[exec at: 03.03.2021 10:52:56, exec time: 18ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

Установить звуковой файл оповещения участников о завершении конференции:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/set "weekly meeting" --farewell [system sounds/ai_conference_destroyed.wav]
Success: Property has been set.
```

```
[exec at: 03.03.2021 10:53:37, exec time: 53ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

Установка тона оповещения о выходе участника:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/set "weekly meeting" --notification_of_leave_subscriber [tone 400 200 500 0 100 ]
Success: Property has been set.
```

```
[exec at: 03.03.2021 10:54:01, exec time: 10ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

Примеры ввода некорректных значений:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/set "weekly meeting" --no_answer_timeout 2s
Command error: can't parse flag no_answer_timeout
```

```
[exec at: 03.03.2021 10:54:32, exec time: 5ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

Установка таймера пребывания в конференции.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/set "weekly meeting" --conversation_timeout 2m
Success: Property has been set.
```

```
[exec at: 03.03.2021 10:55:50, exec time: 38ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

remove

Команда удаления шаблона телеконференции.

Если установлен флаг force у команды, то команда удалит не только шаблон, но и все запланированные совещания. Иначе команда будет отменена и будет выведен список запланированных совещаний.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/remove

**Синтаксис:**

remove <TEMPLATE> [--force]

**Параметры:**

<TEMPLATE> – группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> – идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> – имя шаблона телеконференции.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/remove "w
```

```
Enter name of the teleconference template or the flag --id:
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/remove "weekly meeting"
```

```
[remove] You are going to remove template with name "weekly meeting". It will delete the
template folder (The folder may be contains audio files which were uploaded
by u
ser and conversations records which were created by teleconference meetings).
Are you sure?: yes/no ?> yes
Success: Template has been removed.
```

```
[exec at: 03.03.2021 10:59:05, exec time: 2s 716ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

info

Команда просмотра шаблона телеконференции.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/info

**Синтаксис:**

info <TEMPLATE> [<OPTIONS>]

**Параметры:**

<TEMPLATE> – группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> – идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> – имя шаблона телеконференции.

<OPTIONS> – параметры шаблона.

- --show-members – показать информацию об участниках (default: false);
- --show-groups – показать информацию о группах в шаблоне (default: false);
- --show-numbers – показать информацию о внешних номерах (default: false).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/info "weekly meeting"
=====
Template: weekly meeting (064ea1032e0090c2)

Template properties:
+-----+-----+
|                                     |                                     |
|                                     |                                     | Key                               | Value                               |
|                                     |                                     |                                     |                                     |
+-----+-----+
|description                         |                                     |
|number                              |                                     |
|answer_to_initiator_when_success_outgoing_call | false                               |
|auto_collect                        | false                               |
|destroy_by_no_initiator              | true                                |
|destroy_when_only_one_member_left   | false                               |
|display_name_prefix                  | "Teleconference "                  |
|farewell                             | system://sounds/                   |
ai_conference_destroyed.wav          |                                     |
|farewell_of_call                    | system://sounds/                   |
ai_conference_call_completed.wav     |                                     |
|greeting_of_incoming_call           | system://sounds/                   |
ai_conference_prompt.wav             |                                     |
```

```

|greeting_of_outgoing_call                |system://sounds/
ai_conference_prompt.wav                  |
|greeting_of_outgoing_call_by_auto_collect|system://sounds/
ai_conference_prompt.wav                  |
|microphone_updates_display_name          |false
|new_member_voice                          |true
|no_answer_timeout                         |undefined
|notification_of_join_subscriber           |tone://?
f1=490&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=30|
|                                          |0
|notification_of_leave_subscriber          |tone://?
f1=390&f2=0&on_msec=200&off_msec=100&duration=30|
|                                          |0
|notification_of_microphone_disabled       |system://sounds/
ai_microphone_disabled.wav                |
|notification_of_microphone_enable_request|system://sounds/
ai_microphone_enable_request.wav          |
|notification_of_microphone_enable_request_rejected|system://sounds/
ai_microphone_enable_request_rejected.wa|
|                                          |v
|notification_of_microphone_enabled        |system://sounds/
ai_microphone_enabled.wav                 |
|private                                   |false

```

```
[exec at: 03.03.2021 08:31:44, exec time: 29ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group - команды управления группами в шаблонах телеконференций

- [add](#)
- [set](#)
- [clean](#)
- [remove](#)

#### add

Данная команда служит для добавления группы в шаблон телеконференции

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group/add

#### Синтаксис:

add <TEMPLATE> <GROUP>

#### Параметры:

- <TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - имя шаблона телеконференции.
- <GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:
  - --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
  - <group name> - имя группы телеконференции.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/group/add "weekly meeting" managers
Success: Group has been added.

[exec at: 03.03.2021 16:18:16, exec time: 20ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

**set**

Данная команда служит для выставления свойства группы шаблона телеконференции

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group/set

**Синтаксис:**

set <TEMPLATE> <GROUP> [<OPTIONS>]

**Параметры:**

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - имя шаблона телеконференции.

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;
  - --role member - участник.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.
- <CALL-AFTER-START> - совершить вызов на участников(номера) группы после сбора шаблона? Переопределяет параметр --auto\_collect уровня шаблона. Однако такая опция будет переопределена для члена (или номера) этой группы, если такая же опция была установлена для такого же участника (номера) в группе шаблонов телеконференции.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/group/set "weekly meeting" managers --voice true --call-after-start true
Success: Property has been set.

[exec at: 03.03.2021 16:19:31, exec time: 13ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

**clean**

Данная команда служит для возвращения свойств группы телеконференции по умолчанию

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group/clean

**Синтаксис:**

clean <TEMPLATE> <GROUP> [<OPTIONS>]

**Параметры:**

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - имя шаблона телеконференции.

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- --role - выставить роль в member;
- --voice - выключить микрофон;
- --call-after-start - совершение вызова на участника(номер) в группе.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/group/clean
"weekly meeting" managers --voice
Success: Property has been cleaned.
```

```
[exec at: 03.03.2021 16:21:16, exec time: 12ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

**remove**

Данная команда служит для удаления группы из шаблона телеконференции

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group/remove

**Синтаксис:**

remove <TEMPLATE> <GROUP>

**Параметры:**

- <TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:
  - --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
  - <template name> - имя шаблона телеконференции.
- <GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:
  - --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
  - <group name> - имя группы телеконференции.

**Пример:**



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/group/remove
"weekly meeting" managers
Success: Group has been removed.
```

```
[exec at: 03.03.2021 16:17:42, exec time: 13ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group/member - команды управления участниками в группах в шаблона телеконференции

- [set](#)
- [clean](#)

### set

Данная команда служит для выставления свойства участника в группе шаблона телеконференции

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group/member/set

#### Синтаксис:

```
set <TEMPLATE> <GROUP> <MEMBER> [<OPTIONS>]
```

#### Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - имя шаблона телеконференции.

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <FAVORITE> - добавить в избранное:
  - --favorite true - добавить в избранное;
  - --favorite false - не добавлять в избранное.
- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;
  - --role member - участник.
- <MICROPHON-UPDATES-DISPLAY-NAME> - обновление состояния микрофона через дисплейнейм путем добавления или удаления фразы "(Microphone disabled)":
  - --microphone-updates-display-name true - включить обновление состояния микрофона через дисплейнейм;
  - --microphone-updates-display-name false - выключить обновление состояния микрофона через дисплейнейм.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.

- AUTOREDIAL-CALL-COUNT - количество попыток автодозвона.
- AUTOREDIAL-NO-ANSWER-TIMEOUT - время попытки вызова, время ожидания ответа от вызывающего участника , в секундах(от 5 до 30);
- AUTOREDIAL-REPEAT-TIMEOUT - время перезвона, период времени между попытками дозвона до участника(от 5 до 30). По умолчанию установлено 30 секунд;
- CALL-AFTER-START - совершить вызов на участников группы после сбора шаблона? Переопределяет параметр --auto\_collect уровня шаблона.
- AUTOREDIAL-CALL-COUNT - количество перезвонов, количество попыток вызова системой до участника, если не удастся дозвониться. По умолчанию установлено значение 6;
- PIN-ENABLE - включить pin-код для участника в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-disable, --pin-not-configure;
- PIN-DISABLE - выключить pin-код для участника в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-enable, --pin-not-configure;
- PIN-NOT-CONFIGURE - не задавать pin-код для участника в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-disable, --pin-enable, --pin-not-configure;
- PIN - значение pin-кода состоит из 4 цифр от 0 до 9. Конфликтует с --pin-not-configure;
- EMAIL - адрес электронной почты;
- EMAIL-ADD - добавить адрес электронной почты;
- EMAIL-REMOVE - удалить адрес электронной почты.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/group/member/set
"weekly meeting" managers label work --call-after-start true --pin-disable
```

| Contact name               | First name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number | Email |
|----------------------------|------------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|-------|
| Description                |            |             |           |         |          |              |       |
|                            | Светлана   |             |           |         |          | 240100       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          | 240464       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          | 240465       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          | 240466       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          | 240467       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          | 240502       |       |

```
[set] All listed members will be affected.
Continue?: [no]/yes ?> yes
Success: Member properties changed successfully.
```

```
[exec at: 03.03.2021 21:52:57, exec time: 3s 150ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

**clean**

Данная команда служит для возвращения свойств участника группы телеконференции в шаблоне совещания по умолчанию

## Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group/member/clean

## Синтаксис:

```
clean <TEMPLATE> <GROUP> <MEMBER> [<OPTIONS>]
```

## Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - имя шаблона телеконференции.

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- --role - выставить роль в member;
- --voice - выключить микрофон;
- --favorite - удалить из избранного;
- --pin - удалить все опции pin-кода для участника в группе шаблона телеконференции;
- --email - удалить все адреса электронной почты;
- --autoredial - удалить все опции autoredial;
- --microphone-updates-display-name - удаляет опцию microphone-updates-display-name.
- --call-after-start - удаляет опцию call-after-start.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/group/member/clean  
"weekly meeting" managers number 240502 --favorite --role
```

| Contact name               | First name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number | Email |
|----------------------------|------------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|-------|
| Description                |            |             |           |         |          |              |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          | 240502       |       |

```
[clean] All listed members will be affected.
```

```
Continue?: [no]/yes ?> yes
```

```
Success: Member properties cleaned successfully.
```

```
[exec at: 03.03.2021 21:35:39, exec time: 6s 724ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group /number - команды управления номерами в группах шаблонов телеконференции

- [set](#)
- [clean](#)

## set

Данная команда служит для выставления свойства номера в группе шаблона телеконференции

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group/number/set

### Синтаксис:

```
set <TEMPLATE> <GROUP> <NUMBER> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - имя шаблона телеконференции.

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<NUMBER> - номер или маска номера;

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <FAVORITE> - добавить в избранное:
  - --favorite true - добавить в избранное;
  - --favorite false - не добавлять в избранное.
- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;
  - --role member - участник.
- <MICROPHON-UPDATES-DISPLAY-NAME> - обновление состояния микрофона через дисплейнейм путем добавления или удаления фразы "(Microphone disabled)":
  - --microphone-updates-display-name true - включить обновление состояния микрофона через дисплейнейм;
  - --microphone-updates-display-name false - выключить обновление состояния микрофона через дисплейнейм.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.
- AUTOREDIAL-NO-ANSWER-TIMEOUT - время попытки вызова, время ожидания ответа от вызывающего номера, в секундах;
- AUTOREDIAL-REPEAT-TIMEOUT - время перезвона, период времени между попытками дозвона до номера. По умолчанию установлено 30 секунд;
- AUTOREDIAL-CALL-COUNT - количество перезвонов, количество попыток вызова системой до номера, если не удастся дозвониться. По умолчанию установлено значение 6;
- CALL-AFTER-START - совершить вызов на номер из группы после сбора шаблона? Переопределяет параметр --auto\_collect уровня шаблона.
- PIN-ENABLE - включить pin-код для номера в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-disable, --pin-not-configure;
- PIN-DISABLE - выключить pin-код для номера в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-enable, --pin-not-configure;
- PIN-NOT-CONFIGURE - не задавать pin-код для номера в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-disable, --pin-enable, --pin-not-configure;

- PIN - значение pin-кода состоит из 4 цифр от 0 до 9. Конфликтует с --pin-not-configure;
- EMAIL - адрес электронной почты;
- EMAIL-ADD - добавить адрес электронной почты;
- EMAIL-REMOVE - удалить адрес электронной почты.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/group/number/set
"weekly meeting" managers 240101 --voice true --autoredial-call-count 8 --pin-disable

Success: Property has been set for number(s): 240101

[exec at: 03.03.2021 16:29:16, exec time: 16ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

#### clean

Данная команда служит для возвращения свойств номера группы телеконференции в шаблоне совещания по умолчанию

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/group/number/clean

#### Синтаксис:

```
clean <TEMPLATE> <GROUP> <NUMBER> [<OPTIONS>]
```

#### Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - имя шаблона телеконференции.

<GROUP> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <group id> - идентификатор группы телеконференции;
- <group name> - имя группы телеконференции.

<NUMBER> - номер или маска номера;

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- --role - выставить роль в member;
- --voice - выключить микрофон;
- --favorite - удалить из избранного;
- --email - удалить все адреса электронной почты;
- --pin - удалить все опции pin-кода для номера в группе шаблона телеконференции;
- --microphone-updates-display-name - удаляет опцию microphone-updates-display-name;
- --call-after-start - удаляет опцию call-after-start.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/group/number/clean
"weekly meeting" managers 240101 --pin --call-after-start

Success: Property has been cleaned for number(s): 240101

[exec at: 03.03.2021 16:31:29, exec time: 20ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.625]
```

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/member - команды управления участниками в шаблонах телеконференции

- [add](#)
- [set](#)
- [clean](#)
- [remove](#)

### add

Данная команда служит для добавления в шаблон телеконференции участников с заданной ролью и голосом

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/member/add

#### Синтаксис:

add <TEMPLATE> <MEMBER> [<OPTIONS>]

#### Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - идентификатор шаблона телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <FAVORITE> - добавить в избранное:
  - --favorite true - добавить в избранное;
  - --favorite false - не добавлять в избранное.
- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;
  - --role member - участник.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон;

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/member/add "weekly meeting" number 24046{4-7}
```

| # | Is member? | Contact name               | First name  | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number |
|---|------------|----------------------------|-------------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|
|   |            | Email                      | Description |             |           |         |          |              |
| 1 |            |                            |             |             |           |         |          | 240464       |
|   |            | Auto-created by CoCon user |             |             |           |         |          |              |
| 2 |            |                            |             |             |           |         |          | 240465       |
|   |            | Auto-created by CoCon user |             |             |           |         |          |              |
| 3 |            |                            |             |             |           |         |          | 240466       |
|   |            | Auto-created by CoCon user |             |             |           |         |          |              |
| 4 |            |                            |             |             |           |         |          | 240467       |
|   |            | Auto-created by CoCon user |             |             |           |         |          |              |

```
[add] Member specification matches multiple contacts
```

```
Which contacts do you prefer (* - for all, leave blank for cancel)?: *
```

```
Success: Member(s) added successfully.
```

```
[exec at: 03.03.2021 20:27:38, exec time: 13s 376ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

## set

Данная команда служит для выставления свойств участника в шаблоне телеконференции

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/member/set
```

### Синтаксис:

```
set <TEMPLATE> <MEMBER> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - идентификатор шаблона телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <FAVORITE> - добавить в избранное:
  - --favorite true - добавить в избранное;
  - --favorite false - не добавлять в избранное.
- <ROLE> - задать роль:

- --role manager - менеджер;
- --role member - участник.
- <MICROPHON-UPDATES-DISPLAY-NAME> - обновление состояния микрофона через дисплейнейм путем добавления или удаления фразы "(Microphone disabled)":
  - --microphone-updates-display-name true - включить обновление состояния микрофона через дисплейнейм;
  - --microphone-updates-display-name false - выключить обновление состояния микрофона через дисплейнейм.

⚠ Для этой опции в параметрах sip-интерфейса обязательно должен быть включен "remote-ctr-indication"(sip заголовок для указания об удаленном CTR)

- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.
- AUTOREDIAL-NO-ANSWER-TIMEOUT - время попытки вызова, время ожидания ответа от вызывающего участника , в секундах;
- AUTOREDIAL-REPEAT-TIMEOUT - время перезвона, период времени между попытками дозвона до участника. По умолчанию установлено 30 секунд;
- AUTOREDIAL-CALL-COUNT - количество перезвонов, количество попыток вызова системой до участника, если не удастся дозвониться. По умолчанию установлено значение 6;
- CALL-AFTER-START - совершить вызов на участника группы после сбора шаблона? Переопределяет параметр --auto\_collect уровня шаблона.
- PIN-ENABLE - включить pin-код для номера в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-disable, --pin-not-configure;
- PIN-DISABLE - выключить pin-код для номера в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-enable, --pin-not-configure;
- PIN-NOT-CONFIGURE - не задавать pin-код для номера в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-disable, --pin-enable, --pin-not-configure;
- PIN - значение pin-кода состоит из 4 цифр от 0 до 9. Конфликтует с --pin-not-configure;
- EMAIL - адрес электронной почты;
- EMAIL-ADD - добавить адрес электронной почты;
- EMAIL-REMOVE - удалить адрес электронной почты.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/member/set "weekly meeting" number 240101 label work --voice true
```

| Contact name               | First name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number | Email |
|----------------------------|------------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|-------|
| Description                |            |             |           |         |          |              |       |
|                            | Александр  |             |           |         |          | 240101       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          |              |       |

```
[set] All listed members will be affected.
Continue?: [no]/yes ?> yes
Success: Member properties changed successfully.
```

```
[exec at: 03.03.2021 20:40:26, exec time: 3s 724ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```



## clean

Данная команда служит для подчистки свойств участника в шаблоне телеконференции

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/member/clean

### Синтаксис:

```
clean <TEMPLATE> <MEMBER> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

#### Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - идентификатор шаблона телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- --role - выставить роль в member;
- --voice - выключить микрофон;
- --favorite - удалить из избранного;
- --pin - удалить все опции pin-кода для номера в группе шаблона телеконференции;
- --autoredial - удалить все опции autoredial;
- --email - удалить все адреса электронной почты;
- --call-after-start - удаляет опцию call-after-start;
- --microphone-updates-display-name - удаляет опцию microphone-updates-display-name. В этом случае опция берется с настроек шаблона.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/member/clean --id 064eb5dcac1fd355 label work --role --pin
```

| Contact name               | First name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number | Email |
|----------------------------|------------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|-------|
| Description                |            |             |           |         |          |              |       |
|                            | Александр  |             |           |         |          | 240101       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          |              |       |
|                            |            |             |           |         |          | 240464       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          |              |       |
|                            |            |             |           |         |          | 240465       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          |              |       |
|                            |            |             |           |         |          | 240466       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          |              |       |
|                            |            |             |           |         |          | 240467       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          |              |       |

```
[clean] All listed members will be affected.  
Continue?: [no]/yes ?> yes  
Success: Member properties cleaned successfully.
```

```
[exec at: 03.03.2021 20:37:51, exec time: 3s 432ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

## remove

Данная команда служит для удаления участника из шаблона телеконференции

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/member/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <TEMPLATE> <MEMBER>
```

### Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - идентификатор шаблона телеконференции.

<MEMBER> - поиска участника из адресной книги:

- <FIELD> - свойства:
  - label - метка, принимающая значения: eltex-phone, home, mobile, work;
  - number - номер телефона или диапазон номеров;
  - contact - имя контакта;
  - company - имя организации;
  - first-name - имя;
  - last-name - фамилия.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/member/remove
"weekly meeting" label work number 240101
```

| Contact name               | First name | Middle name | Last name | Company | Position | Phone number | Email |
|----------------------------|------------|-------------|-----------|---------|----------|--------------|-------|
| Description                |            |             |           |         |          |              |       |
|                            | Александр  |             |           |         |          | 240101       |       |
| Auto-created by CoCon user |            |             |           |         |          |              |       |

[remove] All listed members will be affected.

Continue?: [no]/yes ?> yes

Success: Members removed successfully.

[exec at: 03.03.2021 20:42:28, exec time: 3s 257ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/number - команды управления номерами в шаблонах телеконференции

- [add](#)
- [set](#)
- [clean](#)
- [remove](#)

#### add

Данная команда служит для добавления номеров с заданной ролью и голосом в шаблон телеконференции

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/number/add

#### Синтаксис:

add <TEMPLATE> <NUMBER> [<OPTIONS>]

#### Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - идентификатор шаблона телеконференции.

<NUMBER> - номер или маска номера;

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <FAVORITE> - добавить в избранное:
  - --favorite true - добавить в избранное;
  - --favorite false - не добавлять в избранное.
- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;
  - --role member - участник.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/number/add "weekly
meeting" 24051{0-3} --role member
Success: Number(s) has been added:
240510
240511
240512
240513

[exec at: 03.03.2021 21:41:34, exec time: 32ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

## set

Данная команда служит для выставления свойств номеров в шаблоне телеконференции

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/number/set

### Синтаксис:

```
set <TEMPLATE> <NUMBER> <OPTIONS>
```

### Параметры:


<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - идентификатор шаблона телеконференции.

<NUMBER> - номер или маска номера;

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- <FAVORITE> - добавить в избранное:
  - --favorite true - добавить в избранное;
  - --favorite false - не добавлять в избранное.
- <MICROPHON-UPDATES-DISPLAY-NAME> - обновление состояния микрофона через дисплейнейм путем добавления или удаления фразы "(Microphone disabled)":
  - --microphone-updates-display-name true - включить обновление состояния микрофона через дисплейнейм;
  - --microphone-updates-display-name false - выключить обновление состояния микрофона через дисплейнейм.

 Состояния параметра /set true | false имеет приоритет над настройками параметра на уровне шаблона телеконференции. Если параметр не выставлен, то параметр берется с настроек шаблона.

- <ROLE> - задать роль:
  - --role manager - менеджер;
  - --role member - участник.
- <VOICE> - включить/выключить микрофон:
  - --voice true - включить микрофон;
  - --voice false - выключить микрофон.
- AUTOREDIAL-NO-ANSWER-TIMEOUT - время попытки вызова, время ожидания ответа от вызывающего номера, в секундах;
- AUTOREDIAL-REPEAT-TIMEOUT - время перезвона, период времени между попытками дозвона до номера. По умолчанию установлено 30 секунд;

- AUTOREDIAL-CALL-COUNT - количество перезвонов, количество попыток вызова системой до номера, если не удастся дозвониться. По умолчанию установлено значение 6;
- CALL-AFTER-START - совершить вызов на номера после сбора шаблона? Переопределяет параметр --auto\_collect уровня шаблона.
- PIN-ENABLE - включить pin-код для номера в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-disable, --pin-not-configure;
- PIN-DISABLE - выключить pin-код для номера в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-enable, --pin-not-configure;
- PIN-NOT-CONFIGURE - не задавать pin-код для номера в шаблоне телеконференции. Конфликтует с --pin-disable, --pin-enable, --pin-not-configure;
- PIN - значение pin-кода состоит из 4 цифр от 0 до 9. Конфликтует с --pin-not-configure;
- EMAIL - адрес электронной почты;
- EMAIL-ADD - добавить адрес электронной почты;
- EMAIL-REMOVE - удалить адрес электронной почты.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/number/set "weekly meeting" 24051{0-3} --autoredial-call-count 5 --microphone-updates-display-name true
```

```
Success: Property has been set for number(s):
```

```
240510
240511
240512
240513
```

```
[exec at: 03.03.2021 21:44:48, exec time: 32ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

### clean

Данная команда служит для подчистки свойств номеров в шаблоне телеконференции

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/number/clean
```

### Синтаксис:

```
clean <TEMPLATE> <NUMBER> <OPTIONS>
```

### Параметры:

### Параметры:

<TEMPLATE> - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- --id <template id> - идентификатор шаблона телеконференции;
- <template name> - идентификатор шаблона телеконференции.

<NUMBER> - номер или маска номера;

<OPTIONS> - дополнительные свойства:

- --role - выставить роль в member;
- --voice - выключить микрофон;
- --favorite - удалить из избранного;
- --pin - удалить все опции pin-кода для номера в группе шаблона телеконференции;
- --autoredial - удалить все опции autoredial;
- --email - удалить все адреса электронной почты;
- --call-after-start - удаляет параметр call-after-start;

- `--microphone-updates-display-name` - удаляет опцию `microphone-updates-display-name`. В этом случае опция берется с настроек шаблона.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/number/clean
"weekly meeting" 240513 --favorite --email
Success: The property has been cleaned for a number(s):
240513

[exec at: 03.03.2021 21:45:46, exec time: 33ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

#### [remove](#)

Данная команда служит для удаления номеров из шаблона телеконференции

#### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/teleconference/template/number/remove`

#### Синтаксис:

`remove <TEMPLATE> <NUMBER>`

#### Параметры:

`<TEMPLATE>` - группа телеконференции, должна выглядеть в одном из форматов:

- `--id <template id>` - идентификатор шаблона телеконференции;
- `<template name>` - идентификатор шаблона телеконференции.

`<NUMBER>` - номер или маска номера.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/teleconference/template/number/remove
"weekly meeting" 240513
Success: Number(s) has been removed:
240513

[exec at: 03.03.2021 21:46:35, exec time: 35ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

### `/domain/<DOMAIN>/timers/` - команды управления таймерами виртуальной АТС

В данном разделе приведены команды управления таймерами виртуальной АТС. Команды разделяются на управление таймерами ядра(`core`), медиасервера(`msr`) и sip-адаптера(`sip`).

Ниже приведены ссылки на страницы настроек таймеров по конкретным подсистемам.

- [/domain/<DOMAIN>/timers/core/](#) - команды управления таймерами виртуальной АТС уровня `core`
- [/domain/<DOMAIN>/timers/msr/](#) - команды управления таймерами медиасервера
- [/domain/<DOMAIN>/timers/qsig/](#) - команды управления таймерами протокола QSIG
- [/domain/<DOMAIN>/timers/sip/](#) - команды управления внутренними таймерами и таймерами протокола SIP

`/domain/<DOMAIN>/timers/core/` - команды управления таймерами виртуальной АТС уровня `core`

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды для настройки системных таймеров виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС (ВАТС).

Таблица 1 - Описание таймеров

| Название параметра                    | Значение по умолчанию | Описание  |
|---------------------------------------|-----------------------|---|
| abonent_manager_statistic_bom_timeout | 5m                    | Интервал для оценки обслуживания стратегии LOA  |
| cc_queue_remember_choice_timeout      | 1h                    | Тайм-аут хранения информации о повторном обращении к очереди СС   |
| conversation_timeout                  | 1h                    | Длительность разговора  |
| no_answer_timeout                     | 1m                    | Тайм-аут ответа на вызов (для локальных абонентов). Старт таймера при приеме сообщения о том, что абоненту идет ПВ. Остановка при приеме ответа |
| release_ack_timeout                   | 5s                    | Тайм-аут отбоя от протокол-адаптера   |
| response_ack_timeout                  | 6s                    | Тайм-аут ответа от протокол-адаптера  |
| response_timeout                      | 25s                   | Тайм-аут ожидания полного набора номера   |
| router_resp_timeout                   | 5s                    | Время ожидания ответа маршрутизации   |
| suspend_timeout_t2                    | 3m                    | Приостановка таймера Т2. Принимает значения: 90-180 секунд  |
| suspend_timeout_t38                   | 1m 30s                | Приостановка таймера Т38. Принимает значения: 90-180 секунд   |
| suspend_timeout_t6                    | 1m                    | Приостановка таймера Т6. Принимает значения: 60-120 секунд  |
| teleconference_pin_timeout            | 30s                   | Тайм-аут ввода pin-кода участником телеконференции для входа в конференцию  |
| trunk_manager_cache_timeout           | 1m                    | Доступна только администратору ECSS-10. Время нахождения данных в миллисекундах, связанных с тем или иным транком в кеш менеджера.              |

**⚠** Данный таймер автоматически перезапускается при каждом очередном обращении к данному транку. Диалог - это внутренняя совокупность, в рамках которой выполняется некоторая внутренняя работа. Параметр относится к параметрам для тонкой настройки системы. Изменять данный параметр не рекомендуется.

| Название параметра                     | Значение по умолчанию | Описание   |
|--|-----------------------|--|
| tts_availability_check_timeout         | 1m                    | Таймер проверки доступности сервиса Text-To-Speech           |
| voicemail_read_message_cleanup_timeout | 1d                    | Время хранения прослушанных сообщений голосовой почты , в мс |

## clean

Командой устанавливается значение таймера или всех таймеров ВАТС по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/timers/core/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию, опциональный параметр, список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/timers/core/clean no_answer_timeout
Property no_answer_timeout values successfully restored

[exec at: 16.03.2019 11:06:50, exec time: 335ms, nodes: core1@ecss1]
```

## info

Команда для просмотра настроек таймеров определенной ВАТС.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/timers/core/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, опциональный параметр, список параметров приведен в таблице 1.

### Пример:



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/timers/core/info
```

| Property                               | Domain      | Value  |
|--|-------------|--------|
| abonent_manager_statistic_boom_timeout | biysk.local | 5m     |
| cc_queue_remember_choice_timeout       | biysk.local | 1h     |
| conversation_timeout                   | biysk.local | 1h     |
| no_answer_timeout                      | biysk.local | 1m     |
| release_ack_timeout                    | biysk.local | 5s     |
| response_ack_timeout                   | biysk.local | 6s     |
| response_timeout                       | biysk.local | 25s    |
| router_resp_timeout                    | biysk.local | 5s     |
| suspend_timeout_t2                     | biysk.local | 3m     |
| suspend_timeout_t38                    | biysk.local | 1m 30s |
| suspend_timeout_t6                     | biysk.local | 1m     |
| teleconference_pin_timeout             | biysk.local | 30s    |
| trunk_manager_cache_timeout            | biysk.local | 1m     |
| tts_availability_check_timeout         | biysk.local | 2m     |
| voicemail_read_message_cleanup_timeout | biysk.local | 1d     |

```
[exec at: 13.06.2020 23:42:55, exec time: 27ms, nodes: core1@ecss1]
```

## set

Командой устанавливается значение системного таймера для ВАТС.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/timers/core/set
```

### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<FIELD> - настраиваемый таймер, список приведен в таблице 1;

<VALUE> - значение таймера.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/timers/core/set conversation_timeout 3h
Property "conversation_timeout" successfully changed from:
1h
to
3h.
```

```
[exec at: 16.03.2019 11:05:57, exec time: 300ms, nodes: core1@ecss2]
```

/domain/<DOMAIN>/timers/msr/ - команды управления таймерами медиасервера

- [info](#)

В текущем разделе описываются команды для настройки системных таймеров медиасерверов. Для администратора ВАТС доступна только команда info.

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС (ВАТС).

Таблица 1 - Описание таймеров

| Название параметра | Значение по умолчанию | Описание   |
|--------------------|-----------------------|--|
| bh_timeout         | 200ms                 | Тайм-аут ожидания Answer SDP от абонента Б   |
| rfc_4028_min_se    | 1m 30s                | Минимально разрешенный период контроля сессии по RFC 4028  |
| rfc_4028_use_se    | 30m                   | Период контроля сессии по RFC 4028. Период времени, в течение которого одна из сторон должна обновить сессию, иначе соединение будет разрушено. По умолчанию 1800 с. |

### info

Команда для просмотра настроек таймеров медиасервера.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/timers/msr/info

#### Синтаксис:

info [<FIELD>]

#### Параметры:

<FIELD> - название параметра, опциональный параметр, список параметров приведен в таблице 1.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/timers/msr/info
```

| Property        | Domain      | Value  |
|-----------------|-------------|--------|
| bh_timeout      | biysk.local | 200ms  |
| rfc_4028_min_se | biysk.local | 1m 30s |
| rfc_4028_use_se | biysk.local | 30m    |

```
[exec at: 01.03.2021 22:50:45, exec time: 32ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

/domain/<DOMAIN>/timers/qsig/ - команды управления таймерами протокола QSIG

Приведённые команды управляют значениями таймеров протокола QSIG. Команды доступны только суперпользователю.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

## clean

Команда используется для сброса таймеров QSIG в значение по-умолчанию.

### Путь команды

/domain/<DOMAIN>/timers/qsig/clean

### Синтаксис

clean [<Field>] [--force]

### Параметры

<Field> - имя таймера (таймеры tXXX описаны согласно стандарту ITU-T Q.931 таблицы 9-1 и 9-2):

camp\_on\_delay\_timer (200) - время задержки перед выполнением ДВО camp on;

t301 (50000) - таймер ожидания сообщения CONNECT после приёма сообщения ALERTING;

t302 (15000) - таймер ожидания завершения набора полного номера при наборе в режиме overlap;

t303 (4000) - таймер ожидания ответа на сообщение SETUP;

t305 (30000) - таймер ожидания ответа на сообщение DISCONNECT;

t308 (4000) - таймер ожидания ответа на сообщение RELEASE.

t310 (30000) - таймер ожидания сообщений ALERTING, CONNECT или DISCONNECT после получения сообщения CALL PROCEEDING.

t313 (4000) - таймер ожидания сообщения CONNECT ACKNOWLEDGE после отправки сообщения CONNECT;

tWaitInvokeResult (15000) - таймер ожидания ответа на заказ ДВО message;

--force - принудительно выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример

```
# /domain/domain.ymax/timers/qsig/clean t301
Property t301 values successfully restored
```

## info

Команда используется для вывода информации о текущих значениях таймеров QSIG.

### Путь команды

/domain/<DOMAIN>/timers/qsig/info

### Синтаксис

info [<Field>]

### Параметры

<Field> - имя таймера (таймеры tXXX описаны согласно стандарту ITU-T Q.931 таблицы 9-1 и 9-2):

camp\_on\_delay\_timer (200) - время задержки перед выполнением ДВО camp on;

t301 (50000) - таймер ожидания сообщения CONNECT после приёма сообщения ALERTING;

t302 (15000) - таймер ожидания завершения набора полного номера при наборе в режиме overlap;

t303 (4000) - таймер ожидания ответа на сообщение SETUP;

t305 (30000) - таймер ожидания ответа на сообщение DISCONNECT;

t308 (4000) - таймер ожидания ответа на сообщение RELEASE.

t310 (30000) - таймер ожидания сообщений ALERTING, CONNECT или DISCONNECT после получения сообщения CALL PROCEEDING.

t313 (4000) - таймер ожидания сообщения CONNECT ACKNOWLEDGE после отправки сообщения CONNECT;

tWaitInvokeResult (15000) - таймер ожидания ответа на заказ ДВО message.

Пример

```
# /domain/doc.domain.name/timers/qsig/info
```

| Property            | Domain          | Value |
|---------------------|-----------------|-------|
| camp_on_delay_timer | doc.domain.name | 200ms |
| t301                | doc.domain.name | 50s   |
| t302                | doc.domain.name | 15s   |
| t303                | doc.domain.name | 4s    |
| t305                | doc.domain.name | 30s   |
| t308                | doc.domain.name | 4s    |
| t310                | doc.domain.name | 30s   |
| t313                | doc.domain.name | 4s    |
| tWaitInvokeResult   | doc.domain.name | 15s   |

set

Команда используется для установки значений таймеров QSIG.

Путь команды

```
/domain/<DOMAIN>/timers/qsig/set
```

Синтаксис

```
set <Field> <Value>
```

Параметры

<Field> - имя таймера (таймеры tXXX описаны согласно стандарту ITU-T Q.931 таблицы 9-1 и 9-2):

camp\_on\_delay\_timer (200) - время задержки перед выполнением ДВО camp on;

t301 (50000) - таймер ожидания сообщения CONNECT после приёма сообщения ALERTING;

t302 (15000) - таймер ожидания завершения набора полного номера при наборе в режиме overlap;

t303 (4000) - таймер ожидания ответа на сообщение SETUP;

t305 (30000) - таймер ожидания ответа на сообщение DISCONNECT;

t308 (4000) - таймер ожидания ответа на сообщение RELEASE.

t310 (30000) - таймер ожидания сообщений ALERTING, CONNECT или DISCONNECT после получения сообщения CALL PROCEEDING.

t313 (4000) - таймер ожидания сообщения CONNECT ACKNOWLEDGE после отправки сообщения CONNECT;

tWaitInvokeResult (15000) - таймер ожидания ответа на заказ ДВО message;

<Value> - новое значение таймера.

Пример

```
# /domain/doc.domain.name/timers/qsig/set t301 1m
Property "t301" successfully changed from:
50s
    to
1m.
```

/domain/<DOMAIN>/timers/sip/ - команды управления внутренними таймерами и таймерами протокола SIP

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС

В таблице 1 приведено описание таймеров протокола SIP.

Таблица 1 - Описание таймеров протокола SIP

| Название | Значение по умолчанию | Описание  |
|----------|-----------------------|---|
| find_me  | 10000 мс              | Тайм-аут для вызова следующего контакта SIP-аккаунта (если предыдущий не доступен), в секундах. Если у абонента есть несколько зарегистрированных контактов, то при исходящем на него вызове они используются в соответствии с их приоритетом (SIP forking), назначенным при регистрации. Таким образом, если по первому контакту не приходит ответ на INVITE (предварительный или окончательный) в течение заданного тайм-аута, то INVITE отправляется следующему. |

| Название                   | Значение по умолчанию | Описание   |
|----------------------------|-----------------------|--|
| forbidden                  | 100 мс                | Задержка ответа о неуспешной регистрации. Используется для исключения излишней нагрузки на систему при поступлении иницирующих запросов или регистрации с неразрешенных (запрещенных) адресов. Не рекомендуется устанавливать значение больше чем 500 мс. (стандартное значение таймера sip_T1), поскольку это приведет к перепосылкам запросов встречной стороной, что наоборот увеличит нагрузку на систему. |
| invite_transaction_timeout | 32 с                  | Таймаут INVITE- транзакций   |
| reg_expire_max             | 3600 с                | Максимальный период перерегистрации SIP-абонента, в секундах   |
| reg_expire_min             | 90 с                  | Минимальный период перерегистрации SIP-абонента, в секундах  |
| rfc4028_min_se             | 300 с                 | Минимально разрешенный период контроля сессии по RFC 4028  |
| rfc4028_use_se             | 1800 с                | Период контроля сессии по RFC 4028. Период времени, в течение которого одна из сторон должна обновить сессию, иначе соединение будет разрушено.  |
| sip_T1                     | 500 мс                | RTT, время двойного оборота по сети, в миллисекундах. На основе значения T1 рассчитывается большинство SIP-таймеров (см. таблицу 4 rfc 3261). Например, на основании этого тайм-аута рассчитывается время повторной отправки запросов (INVITE, REGISTER, BYE и другие) в случае неполучения ответа на запросы от встречной стороны.  |
| sip_T2                     | 4000 мс               | Максимальный интервал между повторными передачами не INVITE запросов и ответов на INVITE, в миллисекундах (см. таблицу 4 rfc 3261).  |
| sip_T4                     | 5000 мс               | Максимальное время, в течение которого сообщение будет оставаться в сети, в миллисекундах (см. таблицу 4 rfc 3261).  |
| sip_TC                     | 181000 мс             | Таймер C для INVITE запросов должен быть больше 3 минут, в миллисекундах (см. 3261). Фактически это тайм-аут ожидания ответа на вызов.   |
| subscribe_limit            | 0                     | Максимально разрешенный период подписки SUBSCRIBE, в секундах. 0 - без контроля ограничения  |
| subscribe_over             | 5 с                   | Дополнительный срок по истечении срока подписки  |

## clean

Командой устанавливается значение по умолчанию для заданного таймера.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/timer/sip/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<FIELD> - название таймера, для которого устанавливается значение по умолчанию. Опциональный параметр. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех таймеров, указанных в таблице 1.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/timers/sip/clean reg_expire_max
Property reg_expire_max values successfully restored

[exec at: 01.03.2021 23:00:54, exec time: 87ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### info

Команда просмотра параметров внутренних таймеров и таймеров протокола SIP.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/timer/sip/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

[<FIELD>] - название таймера, описание приведено в таблице 1. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будет показана информация по всем таймерам.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/timers/sip/info
```

| Property                   | Domain      | Value  |
|----------------------------|-------------|--------|
| find_me                    | biysk.local | 10000  |
| forbidden                  | biysk.local | 100    |
| invite_transaction_timeout | biysk.local | 32000  |
| reg_expire_max             | biysk.local | 3600   |
| reg_expire_min             | biysk.local | 90     |
| rfc4028_min_se             | biysk.local | 300    |
| rfc4028_use_se             | biysk.local | 1800   |
| sip_T1                     | biysk.local | 500    |
| sip_T2                     | biysk.local | 4000   |
| sip_T4                     | biysk.local | 5000   |
| sip_TC                     | biysk.local | 181000 |
| subscribe_limit            | biysk.local | 0      |
| subscribe_over             | biysk.local | 5      |

```
[exec at: 01.03.2021 22:55:35, exec time: 8ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## set

Команда настройки параметров внутренних таймеров и таймеров протокола SIP.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/timer/sip/set

### Синтаксис:

set <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<FIELD> - название таймера, значение которого необходимо изменить. Описание таймеров приведено в таблице 1;

<VALUE> - значение таймера, описание приведено в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/timers/sip/set reg_expire_max 900
Property "reg_expire_max" successfully changed from:
3600
  to
900.

[exec at: 01.03.2021 23:00:09, exec time: 80ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## /domain/<DOMAIN>/trace/ - команды управления трассировками вызовов

- [list](#)
- [media-topology](#)
- [purge](#)
- [route](#)
- [save-trace](#)
- [save-media](#)
- [dump](#)
- [show](#)

В данном разделе описаны команды, позволяющие просматривать и сохранять в файл трассировки вызовов.

- ✓ **Трассировка вызова** - список сохраненных сообщений/событий, связанных с определенным вызовом. Одному вызову соответствует одна трассировка, которая состоит из множества сообщений (все связанные вызовы, если они есть, трассируются отдельно).  
**Медиа трассировка** - аналогичный список трассировок визуализирующий прохождения вызова внутри SSW.

## list

Команда предназначена для просмотра списка вызовов на ECSS-10, для которых есть трассировка.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trace/list



### Синтаксис:

```
list [--id <EndOfDialogID>] [--mode <MODE>] [--addr <NUMBER>] [--addr-a <NUMBER>] [--addr-b <NUMBER>] [--limit <LIMIT>]
```

### Параметры:

- --id <EndOfDialogID> - идентификатора вызова в команде "list", либо шаблон идентификатора (проверяется с конца);
- -- mode <MODE> - тип просматриваемого вызова, принимает значения:
  - normal - обычный голосовой вызов;
  - internal - системный (не голосовой) вызов (например запрос на сервис TSMN);
  - callback - в случае, когда система делает обратный отзвон на абонента;
  - supervise - вызов супервизора КЦ с целью подключения к разговору оператора КЦ;
  - acd - вызов, распределенный очередью;
  - message - "вызов" для передачи SIP message;
  - refer - "вызов", порожденный SIP refer-ом;
  - mgm - вызов для управления ДВО абонента с ТА;
  - all - все типы вызовов

По умолчанию используется режим "normal".

- --limit <LIMIT> - количество вызовов, информацию о которых необходимо показать;
- --addr, --addr-a, --addr-b - фильтр выдачи команды по номерам;
- --release-description - добавить в таблицу колонку с описанием причина разъединения вызова.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/ $ domain/biysk.local/trace/list --limit 10
```

| Short ID   | CallRef         | Start               | Stage    | Original    | Original    | CgPN        |
|------------|-----------------|---------------------|----------|-------------|-------------|-------------|
| CdPN       | M               | Duration            | Release  | ISUP        | F           |             |
|            |                 |                     | release  |             |             |             |
|            |                 |                     |          |             |             |             |
| 7b9590d4   | 2848689430      | 01.03.2021 20:54:47 | released | 79296786432 | 240696      | 79296786432 |
| 240696 n   | 0s notReachable | 20/0                |          |             |             |             |
| c87b4ca1   | 2869457863      | 01.03.2021 20:54:52 | released | 79296786432 | 240696      | 79296786432 |
| 240696 n   | 0s notReachable | 20/0                |          |             |             |             |
| 38b7a5ae   | 2898833640      | 01.03.2021 20:54:59 | released | 79296786432 | 240696      | 79296786432 |
| 240696 n   | 0s notReachable | 20/0                |          |             |             |             |
| 91189dd0   | 2923500032      | 01.03.2021 20:55:05 | released | 79296786432 | 240696      | 79296786432 |
| 240696 n   | 0s notReachable | 20/0                |          |             |             |             |
| e27f7f73   | 2944563368      | 01.03.2021 20:55:10 | released | 79296786432 | 240696      | 79296786432 |
| 240696 n   | 0s notReachable | 20/0                |          |             |             |             |
| d0a3655e   | 2940246997      | 01.03.2021 21:12:13 | released | 9017574612  | 246052      | 9017574612  |
| 246052 n   | 23s normal      | 31/0                |          |             |             |             |
| f19b8c8e   | 3015806800      | 01.03.2021 21:12:31 | released | 240475      | 419145      | 3854240475  |
| 419145 n   | 5s normal       | 16/0                |          |             |             |             |
| 2c721e0a   | 3096209101      | 01.03.2021 21:12:50 | released | 240475      | 89913699011 |             |
| 3854240475 | 9913699011 n    | 15s normal          |          | 16/0        |             |             |
| a49917a6   | 3666119754      | 01.03.2021 21:15:06 | released | 240475      | 89913699011 |             |
| 3854240475 | 9913699011 n    | 27s normal          |          | 16/0        |             |             |
| 33363890   | 3032690560      | 01.03.2021 21:29:39 | offhook  | 9250210858  | 245866      | 9250210858  |
| 245866 n   | 10s             |                     |          |             |             |             |

Legend:

M - mode

i - internal

n - normal

c - callback

s - supervise

a - acd

m - message

r - refer

F - flag show is call-process failed or not

\* - call-procss failed

[empty] - call-procss active or successfully finished

Total call processes' records: 123

Selected call processes' records: 10

[exec at: 01.03.2021 21:29:49, exec time: 48ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]

**Пример 2.**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/list --id bcd769ee --release-  
description
```

| Short ID | CallRef    | Start               | Stage    | Original    | Original | CgPN | CdPN                           |
|----------|------------|---------------------|----------|-------------|----------|------|--------------------------------|
| M        | Duration   | Release             | ISUP     | Release     | F        | CgPN | CdPN                           |
|          |            | release             |          | description |          |      |                                |
| bcd769ee | 2597113878 | 24.02.2021 20:34:35 | released | 4959664510  |          |      |                                |
| 245452   | 4959664510 | 245452              | n        | 24s         | normal   | 16/0 | Call is cancelled by initiator |

Legend:

M - mode

- i - internal
- n - normal
- c - callback
- s - supervise
- a - acd
- m - message
- r - refer

F - flag show is call-process failed or not

\* - call-procss failed

[empty] - call-procss active or successfully finished

Total call processes' records: 4

Selected call processes' records: 1

[exec at: 24.02.2021 22:17:54, exec time: 24ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.617]

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/list --release-description --addr-a  
4959664510
```

| Short ID | CallRef    | Start               | Stage    | Original    | Original | CgPN | CdPN                           |
|----------|------------|---------------------|----------|-------------|----------|------|--------------------------------|
| M        | Duration   | Release             | ISUP     | Release     | F        | CgPN | CdPN                           |
|          |            | release             |          | description |          |      |                                |
| bcd769ee | 2597113878 | 24.02.2021 20:34:35 | released | 4959664510  |          |      |                                |
| 245452   | 4959664510 | 245452              | n        | 24s         | normal   | 16/0 | Call is cancelled by initiator |

Legend:

M - mode

- i - internal
- n - normal
- c - callback
- s - supervise
- a - acd
- m - message

```

    r - refer
F - flag show is call-process failed or not
  * - call-procss failed
  [empty] - call-procss active or successfully finished

Total call processes' records: 4
Selected call processes' records: 1

[exec at: 24.02.2021 22:20:53, exec time: 24ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.617]

```

## media-topology

Команда предназначена для просмотра медиа трассировок.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trace/media-topology

### Синтаксис:

media-topology [<PARAMETERS>]

### Параметры:

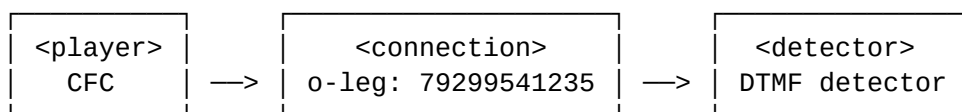
- --Te <TemplateEnd> - суффикс, шаблон с конца, идентификаторов вызовов(8 символов);
- --Tl <CallNumber> - порядковый номер вызовов с конца, который необходимо сохранить. Например, 1 - последний вызов, 2 - предпоследний, и так далее;
- --file <Host> <Filename> - опция для загрузки трассировок с указанного хоста (<Host>) файла (<Filename>);
- --all - опция для просмотра всех трассировок;
- --apps - опция для просмотра сообщений между медиа-менеджером и **application side**;
- --msr - опция для просмотра сообщений между медиа-менеджером и медиа-сервером;
- --full - опция для печати диалога в полном формате;
- --short - **Prints dialog topology dumps**;
- --raw - **Prints not optimized dialog topology**.

### Пример:

```

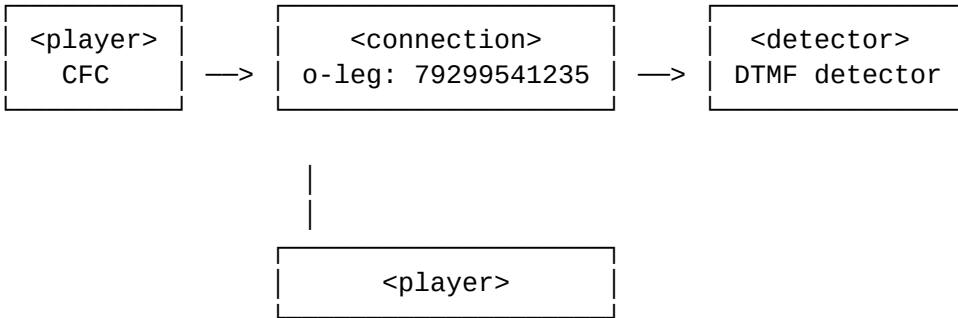
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/media-topology --Tl 1
-----
TraceId: <<"METADATA">>
First message time: 01.01.1970 07:00:00
-----
 290.  in: timer_rebuild_topology_awake 14:49:27:227 (2021/03/01 21:49:27:227)
-----
 357.  in: timer_rebuild_topology_awake 14:49:27:259 (2021/03/01 21:49:27:259)
-----

```

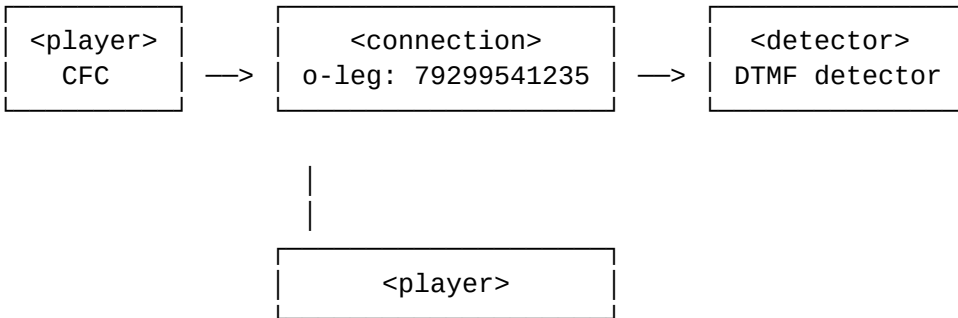


<player>

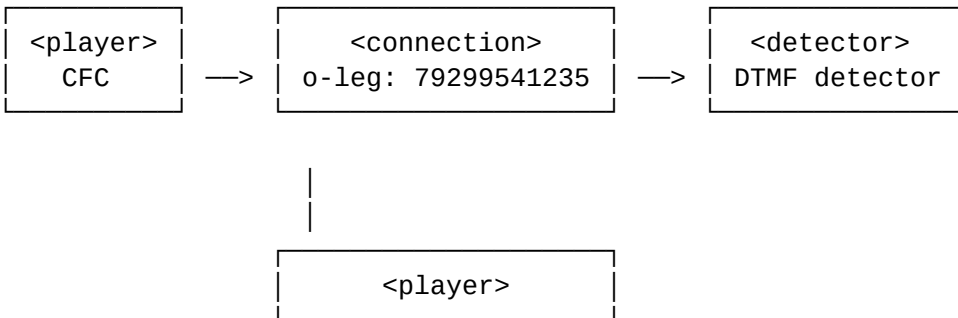
360. in: timer\_rebuild\_topology\_awake 14:49:27:291 (2021/03/01 21:49:27:291)



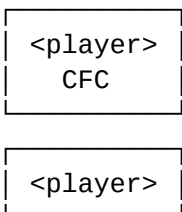
366. in: timer\_rebuild\_topology\_awake 14:49:27:330 (2021/03/01 21:49:27:330)



373. in: timer\_rebuild\_topology\_awake 14:49:27:370 (2021/03/01 21:49:27:370)



417. in: timer\_rebuild\_topology\_awake 14:49:30:602 (2021/03/01 21:49:30:602)



425. in: service\_cp <<"064e94f7722e1a33">> 14:49:30:605 (2021/03/01 21:49:30:605)

```
{monitor_awake, service_cp, 'biysk.local', <<"064e94f7722e1a33">>,
  {dialog_monitor, {'biysk.local', service_cp, <<"064e94f7722e1a33">>}},
  normal}
```

-----  
426. in: timer\_rebuild\_topology\_awake 14:49:30:633 (2021/03/01 21:49:30:633)  
-----

```
<player>
CFC
```

```
<player>
```

-----  
438. in: timer\_rebuild\_topology\_awake 14:49:30:668 (2021/03/01 21:49:30:668)  
-----

```
<player>
CFC
```

```
<player>
```


OK

```
[exec at: 01.03.2021 22:46:11, exec time: 621ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## purge

Команда предназначена для подчистки завершенных вызовов на ECSS-10. Команда удаляет трассировки ядра вне зависимости от текущего бэкэнда. Будут удалены трассировки соответствующие условиям как в режиме ETS так и в режиме DETS (Удаляются только те dets трассировки, которые лежат по стандартным путям и имеют расширение .dets).

Открытые ETS трассировки игнорируются. Открытые Dets трассировки будут удалены.

 Команда не запрашивает подтверждение на удаление!

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/trace/purge
```

Чтобы не удалять все трассировки, существуют определенные флаги:

### Параметры:

- --Tb <Template> - Template Begin - С какой последовательности должна начинаться трассировка (call\_id - 8 символов)
- --Te <Template> - Termlate End - На какую последовательность должна заканчиваться трассировка (call\_id - 8 символов)
- -t <Hours> - Live Time in Hour - Период в часах (от текущего момента), за который трассировки должны остаться
- -c <Count> - Count - Количество трассировок (выбираются самые новые), которые точно должны остаться
- -r <Reason> - Reason - Причина завершения вызова. Может быть normal и exception

При указании флагов --Te и --Tb вместе, поиск нужной трассировки осуществляется по шаблону <Template Begin>\*<Template End>. Другими словами, если значения флагов пересекаются (к примеру указано полное имя трассировки в каждом флаге), то трассировка найдена не будет. Остальные флаги полностью совместимы друг с другом. Ввод одного флага лишь включает соответствующий ему фильтр.

Значение флагов --t и --c не может быть отрицательным.

--c считает все трассировки (включая открытые) и Dets-трассировки расположенные по корректным путям (ручное сохранение трассировок, если оно не попадает под каноничный формат, игнорируется).

Для флага --t, время ETS трассировки - время её закрытия (release\_time). Для Dets, если её нет в Actuals calls list - час создания (start\_time)

**Порядок применения флагов**  
Start -> --Te / --Tb -> --r -> --t -> --c -> Purge

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/purge --Te 5988fd89
Successfully removed records: 1

[exec at: 24.02.2021 22:46:28, exec time: 28ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.617]
```

## route

Команда предназначена для просмотра трассировок маршрутизации вызова.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/trace/route

**Синтаксис:**

route [--Te <TemplateEnd> | --Tl <TraceNumber> | --file <Node> <Filename>]

**Параметры:**

- --Te <TemplateEnd> - суффикс, шаблон с конца, идентификаторов вызовов, которые необходимо отобразить (8 символов);
- --Tl <CallNumber> - порядковый номер вызовов с конца, который необходимо отобразить. Например, 1 - последний вызов, 2 - предпоследний, и так далее.
- --file <Node> <Filename> - имя файла трассировки. Команда принимает только dets файлы.

**Примеры:**

Вывод трассировки маршрутизации последнего вызова:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/route --Tl 1
```

```
1. =====
Traceroute to 245866 from 9250210858(<<"smg-4">>) at 01.03.2021 21:29:39, final number
Default context is ctx_from_ewsd
digitmap: X.
Update numbering plan on <<"np_240">>
1. ctx_from_ewsd / default
A: "9250210858"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdnTelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="9250210858")
B: "245866"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=subscriberNumber, inc=false,
```

```

inni=routingToInternalNumberAllowed, npi=isdntelephony, category=undefined)
applying rule: normalize_called_to_national (CDPN: digits=_____, nai:subscriberNumber,
final: true)
action: transform cdpn nai: nationalNumber, digits: 3854245866
result: keep on
2. ctx_from_ewsd / default
A: "9250210858"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="9250210858")
B: "3854245866"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=nationalNumber, inc=false,
inni=routingToInternalNumberAllowed, npi=isdntelephony, category=undefined)
applying rule: ni_intercity1 (CGPN: %, nai:nationalNumber, final: true)
action: change context to ctx_city_common
action: transform cgpn ni: intercity
action: transform calling alias - caller_id: 89250210858, sorm_digits: "79250210858",
sorm_ni: intercity
result: keep on
3. ctx_city_common / default
A: "9250210858"(displayName=undefined, ni=intercity, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="89250210858")
B: "3854245866"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=nationalNumber, inc=false,
inni=routingToInternalNumberAllowed, npi=isdntelephony, category=undefined)
applying rule: to_ems1 (CDPN: digits=3854245___, nai:nationalNumber)
action: set external trunks [{{<<"ems1">>,1,undefined}}]
action: transform cdpn nai: subscriberNumber, digits: 245866, ni: local

```

-----  
Routing result: external

```

A: "9250210858"(displayName=undefined, ni=intercity, nai=nationalNumber, inc=false,
npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="89250210858")
B: "245866"(displayName=undefined, ni=local, nai=subscriberNumber, inc=false,
inni=routingToInternalNumberAllowed, npi=isdntelephony, category=undefined)
Options:
sorm_ni_a: intercity
sorm_digits_a: 79250210858

```

A interface info: B interfaces info:

```

#{['cfc-support'] => true, [#{['cfc-support'] => true,
[gate] => [gate] =>
{gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>},
{gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>},
[group] => "smg.gr", [group] => "ssw.gr",
[iface] => <<"smg-4">>, [iface] => <<"ems1">>,
[isActive] => true, [isActive] => true,
['media-profile'] => ['media-profile'] =>
{media_profile,"default",user, {media_profile,"default",user,
[{media_profile_codecs,'<other>', [{media_profile_codecs,'<other>',
[{media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}}]},
[{media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}}]},
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}}, #{offroad => false,'rtcp-enabled' =>
true}},
{media_profile_codecs,audio, {media_profile_codecs,audio,
[{media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}}},
[{media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}}},

```



```

{media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}}},
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}}, #{offroad => false,'rtcp-enabled' =>
true}}},
#{'dtmf-receive-type' => auto,'dtmf-transmit-type' => transit}}, #{'dtmf-receive-type'
=> auto,'dtmf-transmit-type' => transit}},
[mode] => sip, [mode] => sipproxy,
[name] => "smg-4", [name] => "ems1",
[owner] => "sip1", [owner] => "sip1",
['routing.context'] => ctx_from_ewsd, ['routing.context'] => ctx_from_local,
[site] => <<"local">>, [site] => <<"local">>,
[subtype] => trunk, [subtype] => trunk,
[terminal_type] => smart, [terminal_type] => smart,
[trunk] => "biysk.local.smg.gr.trunk.autoname", [trunk] => "biysk.local.ssw.gr.trunk.au
toname",
[type] => sip, [type] => sip,
[zone] => <<"default">>} [zone] => <<"default">>}]

```

A alias info:

```

#{[access_group] => all,
[alias] => {"biysk.local",<<"smg-4">>},
[cdr_group] => bsk3,
[cpt,traces] => [],
[domain] => "biysk.local",
[iface] => <<"smg-4">>,
[language] => ru,
['media-profile'] =>
{media_profile,"default",user,
[{media_profile_codecs,'<other>'},
[{media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}}}],
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
{media_profile_codecs,audio,
[{media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}}},
{media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}}}],
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
#{'dtmf-receive-type' => auto,'dtmf-transmit-type' => transit}},
[original_address] => "9250210858",
[original_cdpn_address] => "245866",
[pin] => "1111",
[ss,mgm,telephone] => enabled,
[timezone] => 'UTC+07:00'}

```

[exec at: 01.03.2021 21:33:03, exec time: 117ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620, ds1@ecss1 v.3.14.7.620]

Вывод трассировки маршрутизации вызова из dets файла:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/route --file ecss1
2021_03_01/21-00/064e94ad33363890.dets

```

```

1. =====
Traceroute to 245866 from 9250210858(<<"smg-4">>) at 01.03.2021 21:29:39, final

```

```

number
Default context is ctx_from_ewsd
  digitmap: X.
  Update numbering plan on <<"np_240">>
1. ctx_from_ewsd / default
  A: "9250210858"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber,
inc=false, npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="9250210858")
  B: "245866"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=subscriberNumber,
inc=false, inni=routingToInternalNumberAllowed, npi=isdntelephony,
category=undefined)
  applying rule: normalize_called_to_national (CDPN: digits=_____,
nai:subscriberNumber, final: true)
  action: transform cdpn nai: nationalNumber, digits: 3854245866
  result: keep on
2. ctx_from_ewsd / default
  A: "9250210858"(displayName=undefined, ni=private, nai=nationalNumber,
inc=false, npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="9250210858")
  B: "3854245866"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=nationalNumber,
inc=false, inni=routingToInternalNumberAllowed, npi=isdntelephony,
category=undefined)
  applying rule: ni_intercity1 (CGPN: %, nai:nationalNumber, final: true)
  action: change context to ctx_city_common
  action: transform cgpn ni: intercity
  action: transform calling alias - caller_id: 89250210858, sorm_digits:
"79250210858", sorm_ni: intercity
  result: keep on
3. ctx_city_common / default
  A: "9250210858"(displayName=undefined, ni=intercity, nai=nationalNumber,
inc=false, npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="89250210858")
  B: "3854245866"(displayName=undefined, ni=undefined, nai=nationalNumber,
inc=false, inni=routingToInternalNumberAllowed, npi=isdntelephony,
category=undefined)
  applying rule: to_ems1 (CDPN: digits=3854245____, nai:nationalNumber)
  action: set external trunks [{<<"ems1">>,1,undefined}]
  action: transform cdpn nai: subscriberNumber, digits: 245866, ni: local

-----
Routing result: external
A: "9250210858"(displayName=undefined, ni=intercity, nai=nationalNumber,
inc=false, npi=isdntelephony, apri=presentationAllowed, screening=networkProvided,
category=ordinarySubscriber(10), caller_id="89250210858")
B: "245866"(displayName=undefined, ni=local, nai=subscriberNumber, inc=false,
inni=routingToInternalNumberAllowed, npi=isdntelephony, category=undefined)
Options:
  sorm_ni_a: intercity
  sorm_digits_a: 79250210858

A interface info:
interfaces info:
#[['cfc-support']] => true,
#[['cfc-support']] => true,
  [gate] =>
[gate] =>

```

B

```

    {gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>},
{gate_amqp,<<"acp.adapter.init.ex">>,<<"acp.sip.sip1.ipset1.init.rk">>},
  [group] => "smg.gr",
[group] => "ssw.gr",
  [iface] => <<"smg-4">>,
[iface] => <<"ems1">>,
  [isActive] => true,
[isActive] => true,
  ['media-profile'] =>
['media-profile'] =>
  {media_profile,"default",user,
{media_profile,"default",user,
  [{media_profile_codecs,'<other>'},
[{'media_profile_codecs,'<other>'},
  [{media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}}],
[{'media_profile_codec,<<"<other>">>,<<"*">>,true,#{}}],
  #{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}},
  {media_profile_codecs,audio,
{media_profile_codecs,audio,
  [{media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}}],
[{'media_profile_codec,<<"G722">>,<<"*">>,true,#{}}],
  {media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}}],
{media_profile_codec,<<"PCMA">>,<<"*">>,true,#{}}],
  {media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}}],
{media_profile_codec,<<"PCMU">>,<<"*">>,true,#{}}],
  {media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}}],
{media_profile_codec,<<"G729">>,<<"*">>,true,#{}}],
  {media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}}],
{media_profile_codec,<<"telephone-event">>,<<"*">>,true,#{}}],
  #{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}}],
#{offroad => false,'rtcp-enabled' => true}}],
  #{'dtmf-receive-type' => auto,'dtmf-transmit-type' => transit}},
#{'dtmf-receive-type' => auto,'dtmf-transmit-type' => transit}},
  [mode] => sip,
[mode] => sipproxy,
  [name] => "smg-4",
[name] => "ems1",
  [owner] => "sip1",
[owner] => "sip1",
  ['routing.context'] => ctx_from_ewsd,
['routing.context'] => ctx_from_local,
  [site] => <<"local">>,
[site] => <<"local">>,
  [subtype] => trunk,
[subtype] => trunk,
  [terminal_type] => smart,
[terminal_type] => smart,
  [trunk] => "biysk.local.smg.gr.trunk.autoname",
[trunk] => "biysk.local.ssw.gr.trunk.autoname",
  [type] => sip,
[type] => sip,
  [zone] => <<"default">>}
[zone] => <<"default">>}]
A alias info:

```

```

#{[access_group] => all,
  [alias] => {"biysk.local", <<"smg-4">>},
  [cdr_group] => bsk3,
  [cpt, traces] => [],
  [domain] => "biysk.local",
  [iface] => <<"smg-4">>,
  [language] => ru,
  ['media-profile'] =>
    {media_profile, "default", user,
      [{media_profile_codec, '<other>',
        [{media_profile_codec, <<"<other>">>, <<"*">>, true, #{}},
        #{offroad => false, 'rtcp-enabled' => true}},
      {media_profile_codecs, audio,
        [{media_profile_codec, <<"G722">>, <<"*">>, true, #{}},
        {media_profile_codec, <<"PCMA">>, <<"*">>, true, #{}},
        {media_profile_codec, <<"PCMU">>, <<"*">>, true, #{}},
        {media_profile_codec, <<"G729">>, <<"*">>, true, #{}},
        {media_profile_codec, <<"telephone-event">>, <<"*">>, true, #{}},
        #{offroad => false, 'rtcp-enabled' => true}}],
      #{'dtmf-receive-type' => auto, 'dtmf-transmit-type' => transit}},
  [original_address] => "9250210858",
  [original_cdpn_address] => "245866",
  [pin] => "1111",
  [ss, mgm, telephone] => enabled,
  [timezone] => 'UTC+07:00'}

```

```

[exec at: 01.03.2021 21:38:00, exec time: 93ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620,
ds1@ecss1 v.3.14.7.620]

```

## save-trace

Команда предназначена для сохранения сигнальной трассировки вызова в файл.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trace/save-trace

### Синтаксис:

```

save-trace [--Tb <BeginPattern>] --Te <EndPattern> | --TI <CallNumber> | [--text | --dets] --file <host> <filename>
[--force]

```

### Параметры:

- --Tb <TemplateBegin> - префикс, шаблон с начала, идентификаторов вызовов(8 символов);
- --Te <TemplateEnd> - суффикс, шаблон с конца, идентификаторов вызовов(8 символов);
- --TI <CallNumber> - порядковый номер вызовов с конца списка трассировок, который необходимо сохранить. Например, 1 - последний вызов, 2 - предпоследний, и так далее;
- --text - при указании команды трассировки вызовов будут сохраняться в текстовом файле;
- --dets(по умолчанию) - при указании команды трассировки вызовов будут сохраняться в формате DETS файла. Файл в формате DETS можно будет использовать в команде "show";
- --file <HOST> <FILENAME> - при указании команды трассировки вызовов будут сохраняться на заданном хосте (<HOST>), в заданном файле (<FILENAME>);
- --force - сохранять трассировку, даже если файл существует(с перезаписью).

- **Примечание 1.** Сохранение сигнальной трассировки в файл производится по пути: {DATA-ROOT}/cp/<DOMAIN>/traces. По умолчанию - /var/lib/ecss/cp/<DOMAIN>/traces/.
- **Примечание 2.** Команда "save-trace --file <host> <filename>" эквивалентна команде "save-trace --dets --TI 1 --file <host> <filename>".

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/save-trace --dets --Te 33363890 --file ecss1 2021_03_01/21-00/trace2.dets
ok

[exec at: 01.03.2021 21:41:43, exec time: 60ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

#### save-media

Команда предназначена для сохранения медиа трассировки вызова в файл.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trace/save-media

#### Синтаксис:

save-media --Te <EndPattern> [--filename <host> <filename>]

#### Параметры:

- --Te <TemplateEnd> - суффикс, шаблон с конца, идентификаторов вызовов(8 символов);
- --filename <HOST> <FILENAME> - Медиа трассировка сохранится на заданном хосте (<HOST>), в заданном файле (<FILENAME>). По умолчанию, этот параметр будет равен "mm-<TRACE ID>".

- **Примечание.** Сохранение медиа трассировки в файл производится по пути: {DATA-ROOT}/cp/<DOMAIN>/traces. По умолчанию - /var/lib/ecss/cp/<DOMAIN>/traces/.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/save-media --Te a49917a6 --file ecss1 240475_media.dets

Trace saved succesfull.

[exec at: 01.03.2021 21:44:13, exec time: 149ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

#### dump

Команда предназначена для сохранения всех сигнальных и/или медиа трассировок вызовов в директорию или архив.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trace/dump

#### Синтаксис:

dump [<Filename>] [-a | --archive|-d|--directory] [-m|--with-media] [-u|--uncompress] [-n <Node>] [--force]

## Параметры:

- <Filename> - имя директории или архива, куда будут помещены трассировки. По умолчанию: dump\_<YYYY>\_<MM>\_<DD>\_<hh>\_<mm>\_<ss>;
- -a, --archive - сохранить трассировки в архив <Filename>. Если указано, к имени файла будет добавлен суффикс .tar;
- -d, --directory - сохранить трассировки в директорию <Filename>. Если не будут заданы флаги -d, --direcotry, -a, --archive, то трассировки сохранятся в директорию по умолчанию;
- -m, --with-media - сохранить также трассировки медиа. Трассировки медиа будут сохранены в поддиректорию media/ внутри директории или архива;
- -u, --uncompress - разжать трассировки перед сохранением на диск. Это может быть полезно например для использования утилиты grep. Учтите однако, что это увеличит объем дампа на диске;
- -n, --node - нода на которой трассировки будут сохранены. Трассировки всегда получаются на всех нодах, но сохраняются только на ноде указанной с помощью флага -n. Данный флаг можно опустить только если в кластере Core всего одна нода;
- --force - принудительный запуск команды. Параметр необходимо вводить только в конце строки.

**⚠ Примечание 1.** Сохранение дампа трассировок в архив/директорию производится по пути: {DATA-ROOT}/cp/<DOMAIN>/traces/<Filename>. По умолчанию - /var/lib/ecss/cp/<DOMAIN>/traces/<Filename>.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/dump -u -m -u
<<"064e94e956ff4254">> OK [1/2]
Saving media trace...
<<"064e94e956ff4254">> OK [2/2]
DONE
Traces has been saved in "/var/lib/ecss/cp/biysk.local/traces/
dump_2021_03_01_21_47_02"
Media traces has been saved in "/var/lib/ecss/cp/biysk.local/traces/
dump_2021_03_01_21_47_02/media"

[exec at: 01.03.2021 21:47:02, exec time: 277ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## Пример 2:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/dump -a -u -m -u
<<"064e94e956ff4254">> OK [1/2]
Saving media trace...
<<"064e94e956ff4254">> OK [2/2]
DONE
Traces has been saved in "/var/lib/ecss/cp/biysk.local/traces/
dump_2021_03_01_21_47_56.tar"

[exec at: 01.03.2021 21:47:56, exec time: 431ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## show

Данной командой выполняется просмотр трассировки по вызовам на ECSS-10.

## Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trace/show

## Синтаксис:

```
show [--Te <TemplateEnd> | --Tl <TraceNumber> | --file <Node> <Filename>] [--amqp | --trike | --ccp <Module> | --all] [--Bid <BranchId> | --Oid <ObjectId>] [--payload | --short-payload [--show-sdp | --timers]] [--desired all | <Number>] [--condition <Condition>]
```

## Параметры:

- --all - опция для просмотра всех трассировок;
- --amqp - опция для просмотра только AMQP-сообщений, установлено по умолчанию;
- --Te <TemplateEnd> - суффикс, шаблон с конца, идентификаторов вызовов, которые необходимо отобразить(8 символов);
- --Tl <CallNumber> - порядковый номер вызовов с конца, который необходимо отобразить. Например, 1 - последний вызов, 2 - предпоследний, и так далее;
- --file <Host> <Filename> - опция для загрузки трассировок с указанного хоста (<Host>) файла (<Filename>);
- --trike - опция для просмотра только сообщений, которыми обмениваются сервисы внутри ядра системы;
- --ccp <Module> - опция для просмотра трассировок только по заданному модулю ядра системы;
- --Bid <BranchId> - опция для просмотра трассировок только по заданной цепочке вызова (обычный вызов состоит из одной цепочки, но в случае услуг, например, HOLD, 3WAY и другое, цепочек в рамках одного вызова будет более одной);
- --Oid - показать объекты указанной цепочки;
- --payload - показывать только тело сообщения (без транспортной информации);
- --short-payload - показывать только тип сообщения с минимальным набором информации, которое передается в сообщении;
- --show-sdp - опция для просмотра SDP, если они включены в сообщение;
- --desired <Number> - опция для просмотра событий с заданным номером <Number>, при указании значения "all" будут показаны все события.
- --timers - отображение работы всех таймеров
- --show-sdp - отображать SDP, если они присутствуют в сообщениях;
- --skip-internal - пропускать внутренние сообщения;
- --sip-call-id - поиск трассировок по Call-ID вызова;
- --condition <Condition> - дополнительные условия, синтаксис ввода:
  - [not] Expression1 [and | or] [not] Expression2 ...
  - <Expression> lvalue [= | > | < | <> | like] rvalue
  - <Expression> lvalue in ('term', 'term2')
  - <lvalue> field1 | 'Field1' | (atom | term | string) 'Value1'
  - <rvalue> field1 | '.field1' | 'term' | (atom | term | string) 'Value1'

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/show --short-payload --Tl 1 --timers
```

```
Current release: 3.14.7.620
```

```
Trace id: <<"064e94e956ff4254">>
```

```
First message time: 2021/03/01 21:45:41
```

```
1.      0 00:00:00:000    891508      i SetupInd                smg-4
A:9264374787,B:245888,sdp_o
2.      0 00:00:00:005                n Notification            {branch_next,main}
3.      0 00:00:00:006                o Timer start             o_heartbeat_send
1h
```

```

4.      0 00:00:00:006          o Timer start          o_heartbeat_receive
1h 6m
5.      0 00:00:00:006      891508  o SetupIndAck          smg-4
6.      0 00:00:00:008          o Timer start          fill_seizure_timeout
2s
7.      0 00:00:00:011          n Notification
{{leg,o},call_id,<<"1614-609970-893632">>}
8.      0 00:00:00:011          n Notification          {{leg,o},{zone,"default"},
{{site,"local"},{profile,"default"}}
9.      0 00:00:00:012          n Notification          o dtmf transmit type:
transit
10.     0 00:00:00:012          n Notification          o dtmf receive type: auto
11.     0 00:00:00:018          o Timer cancel          fill_seizure_timeout
0s
12.     0 00:00:00:020          o Timer start          router_resp_timeout
5s
13.     0 00:00:00:061          o Timer cancel          router_resp_timeout
0s
14.     0 00:00:00:078          n Notification          t dtmf receive type: auto
15.     0 00:00:00:078          n Notification          t dtmf transmit type:
transit
16.     0 00:00:00:080          n Notification          {{leg,t},{zone,"default"},
{{site,"local"},{profile,"default"}}
17.     0 00:00:00:080          o Timer start          o_no_answer_timeout
5m
18.     0 00:00:00:080          o Timer start          no_answer_timeout
1m
19.     0 00:00:00:114          n Notification
{{leg,t},contact,bh,"bond1.2@192.168.2.21?22abcd"}
20.     0 00:00:00:122          n Notification          {{leg,t},invite_bh_answer}
21.     0 00:00:00:133          o Timer start          bh_timeout
200ms
22.     0 00:00:00:133          o Timer start          response_ack_timeout
6s
23.     0 00:00:00:133      891508  o SetupReq             ems1
A:9264374787,B:245888,sdp_o
24.     0 00:00:00:146      891508  i SetupReqAck          ems1
25.     0 00:00:00:156          o Timer start          t_heartbeat_send
1h
26.     0 00:00:00:156          o Timer start          t_heartbeat_receive
1h 6m
27.     0 00:00:00:156          o Timer cancel          response_ack_timeout
0s
28.     0 00:00:00:156          o Timer start          response_timeout
25s
29.     0 00:00:00:334          i Timer awake          bh_timeout
200ms

```

```
[exec at: 01.03.2021 21:45:44, exec time: 129ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

Все трассировки находятся в **хранилищах трассировок**. Количество хранилищ однозначно не регламентировано, и может варьироваться вместе с масштабированием ядра ESCC-1.



/domain/<DOMAIN>/trace/properties/ - команды настройки подсистемы трассировки вызовов

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

## Настройка трассировки

Чтобы избежать проблем с расходом памяти, необходимо периодически удалять старые трассировки вызовов. Существует два механизма удаления старых трассировок:

- `max_trace_count` - максимальное количество трассировок вызовов в одном хранилище трассировок. При превышении данного количества удаляются наиболее старые трассировки. Это нормальный способ удаления старых трейсов.
- `critical_max_events` - максимальное количество сообщений в одном хранилище трассировок. При достижении количеством сообщений значения, равного `critical_max_events`, все трассировки в данном хранилище будут удалены. После трассировка продолжится в обычном режиме. Это аварийный способ подчистки старых трейсов.
- `lifetime` - Время жизни файлов трассировок. Распространяется только на режим записи трассировок DETS.

Значение параметра `max_trace_count` необходимо выбирать в зависимости от того, какое количество вызовов мы хотим сохранить. Так как этот параметр определяет не общее количество трассировок в системе, а по отдельности в каждом хранилище трассировок, максимальное количество хранимых вызовов будет равняться **`max_trace_count * N`**, где N - количество хранилищ.

Допустим количество вызовов, к которым мы хотим гарантированно иметь доступ - 1000, а количество хранилищ трассировок - 4. Если мы укажем `max_trace_count` равным 250, это будет ошибкой, так как вызовы могут распределяться по хранилищам неравномерно, и часть более новых вызовов могут быть вытеснены из одного из хранилищ. Поэтому нет точного способа подсчета значения `max_trace_count` в системе целиком, исходя из желаемого количества хранимых трассировок и количества хранилищ. В рамках данной задачи можно просто установить значение `max_trace_count` равным 1000.

Количество сообщений в рамках одной трассировки чаще всего не превышает 2000. То есть в качестве значения `critical_max_events` подойдет **`max_trace_count * 2000`**. Если выбрать это значение слишком маленьким, то можно периодически терять часть трассировок, независимо от того новые они или старые. В случае, если такая ошибка происходит, нужно увеличить значение `critical_max_events`.

Непосредственно проверкой хранилищ трассировок и удалением старых трассировок занимается менеджер трассировок. Частота с которой он будет проверять таблицы трассировок определяется параметром `suspend_time` - время в миллисекундах, которое менеджер будет ждать перед следующей проверкой.

## Режимы трассировки

Существует четыре режима трассировки, которые задаются с помощью параметра `mode`:

- `compressed` - трассировка с использованием сжатия. Уменьшает расход памяти, но снижает производительность.
- `raw` - данные трассировки сохраняются в сыром виде. Несколько увеличивает расход памяти, но не снижает производительность.
- `full_compressed` - аналогично режиму `compressed`, отличие в том, что трассировка содержит подробные данные.
- `full_raw` - аналогично режиму `raw`, отличие в том, что трассировка содержит подробные данные.

Значение параметра `mode = disabled` означает что трассировка выключена.

Таблица 1 - Описание общих свойств подсистемы трассировки вызовов

| Название                   | Значение по умолчанию | Описание   |
|----------------------------|-----------------------|--|
| backend                    | ets                   | Устройство хранения трассировки. ETS - оперативная память, DETS - жесткий диск |
| cleanup_time               | 02:15                 | Время подчистки устаревших трассировок   |
| description_clean_lifetime | 60000                 | Таймаут подчистки списка файлов, мс  |
| description_clean_timeout  | 60000                 | Интервал подчистки списка файлов, мс   |
| dets_autoclose_timeout     | 15000                 | Таймаут автозакрытия dets файла, если он не изменялся, мс                      |
| lifetime                   | 7                     | Время хранения трассировок на жестком диске. Задается в днях                   |
| critical_max_events        | 100000                | Максимальное количество сообщений в одном хранилище трассировок.               |
| max_trace_count            | 1000                  | максимальное количество трассировок вызовов в одном хранилище трассировок.     |
| mode                       | disabled              | Режим трассировки для вызовов.   |
| suspend_time               | 2000                  | Период обновления данных в хранилище трассировок, задается в миллисекундах.    |

## clean

Данной командой осуществляется сброс значения указываемого свойства в значение по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trace/properties/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<FIELD> - свойство, значение которого будет установлено по умолчанию. Значения по умолчанию приведены в Таблице 1.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/properties/clean cleanup_time
Property cleanup_time values successfully restored

[exec at: 01.03.2021 22:41:38, exec time: 81ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## info

Отображение значения указанного свойства или всех свойств.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trace/properties/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

**Параметры:**

<FIELD> - просматриваемое свойство. Описание свойств приведено в Таблице 1.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/timers/core/info
```

| Property                               | Domain      | Value  |
|--|-------------|--------|
| abonent_manager_statistic_boom_timeout | biysk.local | 5m     |
| cc_queue_remember_choice_timeout       | biysk.local | 1h     |
| conversation_timeout                   | biysk.local | 1h     |
| no_answer_timeout                      | biysk.local | 1m     |
| release_ack_timeout                    | biysk.local | 5s     |
| response_ack_timeout                   | biysk.local | 6s     |
| response_timeout                       | biysk.local | 25s    |
| router_resp_timeout                    | biysk.local | 5s     |
| suspend_timeout_t2                     | biysk.local | 3m     |
| suspend_timeout_t38                    | biysk.local | 1m 30s |
| suspend_timeout_t6                     | biysk.local | 1m     |
| teleconference_pin_timeout             | biysk.local | 30s    |
| trunk_manager_cache_timeout            | biysk.local | 1m     |
| tts_availability_check_timeout         | biysk.local | 2m     |
| voicemail_read_message_cleanup_timeout | biysk.local | 1d     |

```
[exec at: 01.03.2021 22:33:43, exec time: 29ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

**set**

Устанавливает требуемое значение для указанного свойства.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/trace/properties/set
```

**Синтаксис:**

```
set <FIELD> <VALUE>
```

**Параметры:**

<FIELD> - настраиваемое свойство, описание свойств приведено в Таблице 1.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trace/properties/set cleanup_time add
12:00
Property "cleanup_time" successfully changed from:
02:15
12:00
    to
02:15
12:00.

[exec at: 01.03.2021 22:40:32, exec time: 109ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## /domain/<DOMAIN>/tracer/ - команды управления сигнальной трассировкой вызова

- [declare](#)
- [remove](#)
- [show](#)

В данном разделе описываются команды управления сигнальной трассировкой вызова.

Трассировка сигнального трафика в рамках вызова предназначена для проверки корректности сигнализации на всех точках обмена сигнализацией, участвующих в вызове. Трассировка вызова может быть осуществлена как по номеру абонента, так и по интерфейсу, но только в рамках определенной виртуальной АТС. Один абонент одновременно может находиться в нескольких трассировках. При этом запись будет производиться всеми "писателями".

Для администратора виртуальной АТС команды выполняются в разделе **domain/<DOMAIN>/tracer/** и применяются только для определенной виртуальной АТС.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

⚠ Внимание! Трассировка вызова является ресурсоемкой операцией. Не забывайте выключать трассировку, когда она не используется.

### declare

Данной командой создается новая трассировка вызова, которая будет выполняться для вызовов заданной виртуальной АТС.

#### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/tracer/declare
```

#### Синтаксис:

```
declare <NODE> <IFACE> | * <ADDRESS> | * <NAME> <LIFETIME> <TYPE_1> <ARGS_1> [<TYPE_2> <ARGS_2> ...]
```

#### Параметры:

<Domain> — имя виртуальной АТС;

<Node> — имя ноды кластера CORE, на которой будет выполняться данная трассировка (файл с трассировкой будет создан на заданной ноде);

<Iface> — интерфейс, который будет использовать данную трассировку. Символ "\*" используется для указания всех интерфейсов (трассировка выполняется по номеру абонента);

<Address> — адрес, который будет использовать данную трассировку. Символ "\*" используется для указания всех адресов (трассировка выполняется по интерфейсу)

⚠ В одной трассировке только один из параметров <IFACE>, <ADDRESS> может принимать значение "\*" .

<Name> – имя трассировки;

<Lifetime> – время жизни данного трейсера, в часах. По истечении данного времени трейсер будет автоматически удален.

⚠ Параметр может принимать значение **infinity** – трейсер не будет автоматически удаляться, но если он будет "жить" более одного дня, будет сгенерировано информационное сообщение.

<DataProviderType> – тип N-го "писателя" трассировок:

- file – трассировка записывается в файл;
- homer – трассировка передается в homer;
- UDP – трассировка передается в UDP-потоке;
- MySQL – трассировка передается в MySQL базу данных.

<DataProviderArgs> – настройка N-го "писателя" данной трассировки. В зависимости от того, какой тип записи трассировки используется <TYPE>, параметры его инициализации будут различаться:

Таблица 1. Виды "писателей" трассировок

| <TYPE> | <ARGS>                                | Описание   |
|--------|---------------------------------------|--|
| file   | <FILE> <MODE>                         | <FILE> – имя файла, в который будет записываться трассировка;<br><MODE> – тип перезаписи файла, если файл уже существует при старте трассировки:<br>- write – режим переписывает существующий файл при перезапуске tts;<br>- append – режим дописывает новые записи в конец файла.                                       |
| homer  | <HOST>:<PORT>                         | <HOST> – имя хоста, на котором запущен homer;<br><PORT> – имя порта, на котором запущен homer;<br><a href="#">Homer</a> – сервер, принимающий данные по протоколу NER  |
| UDP    | <HOST>:<PORT>                         | <HOST> – имя хоста, на котором поднят UDP-слушатель;<br><PORT> – имя порта, на котором поднят UDP-слушатель;<br>UDP-слушателя на "localhost" можно поднять командой: socat - udp-listen:<Port>,reuseaddr,fork  |
| MySQL  | <NAME> <PASSWD> <HOST>:<PORT><br><DB> | <USER> – имя пользователя, под которым будут производиться записи в БД;<br><PASSWD> – пароль пользователя, под которым будут производиться записи в БД;<br><HOST> – хост, на котором поднята MySQL БД;<br><PORT> – порт, на котором поднята MySQL БД;<br><DB> – имя БД, в которую будет записываться трассировка вызова. |
|        |                                       |  |

Пример:

Создание трассировки номера 240467 и записи его в UDP поток.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tracer/declare core1@ecss1 * 240244 tr244
2 UDP 192.168.1.14:5999
Trace successfully declared.

[exec at: 24.02.2021 09:17:19, exec time: 90ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.614]
```

## remove

Данной командой удаляется созданная ранняя трассировка вызова.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/tracer/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <NAME>
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, в котором определена трассировка;

<NAME> - имя удаляемой трассировки.

### Пример:

Удаление трассировки "tr67"

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tracer/remove tr244
Trace tr244 successfully removed.

[exec at: 24.02.2021 09:21:05, exec time: 64ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.7.614]
```

## show

Данной командой можно просмотреть список созданных трассировок вызова и настройку их параметров.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/tracer/show
```

### Синтаксис:

```
show [<NAME>]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, в котором определена трассировка;

<NAME> - имя трассировки, опциональный параметр.

### Пример:

Просмотр всех трассировок:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tracer/show tr244
```

| Name  | Node        | Domain      | Iface | Address | Create     | Lifetime  | Data providers  |
|-------|-------------|-------------|-------|---------|------------|-----------|---|
| tr244 | core1@ecss1 | biysk.local | *     | 240244  | 24.02.2021 | 2 hour(s) | UDP data provider:<br>192.168.1.14   host:<br>09:17:19   port: 5999 |

```
[exec at: 24.02.2021 09:20:34, exec time: 34ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.7.614]
```

### /domain/<DOMAIN>/trunk/ - команды управления транками

- [clean](#)
- [info](#)
- [list](#)
- [reset-statistics](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды управления транками

В таблице 1 приведено описание свойств транков.

Таблица 1 - Описание свойств транков

| Название свойства | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------|-----------------------|--|
| traffic\limit     | 0                     | Ограничение трафика в процентном отношении [0.1 - 1.0]     |
| bandwidth\in      | unbounded(0)          | Максимальная пропускная способность для входящих вызовов.  |
| bandwidth\out     | unbounded(0)          | Максимальная пропускная способность для исходящих вызовов. |
| bandwidth\total   | unbounded(0)          | Максимальная пропускная способность для всех вызовов.      |
| cps_limit\in      | 256                   | Максимальное количество входящих вызовов/сек.              |
| cps_limit\out     | 256                   | Максимальное количество исходящих вызовов/сек.             |
| cps_limit\total   | 256                   | Максимальное количество вызовов/сек.                       |
| white_list\in     | undefined (false)     | "Белый" список для входящих вызовов                        |

| Название свойства      | Значение по умолчанию                     | Описание   |
|------------------------|---|--|
| white_list\in\enabled  | false                                     | Включить "белый" список для входящих вызовов               |
| white_list\out         | undefined (false)                         | "Белый" список для исходящих вызовов                       |
| white_list\out\enabled | false                                     | Включить "белый" список для исходящих вызовов              |
| black_list\in          | undefined (false)                         | "Черный" список для входящих вызовов                       |
| black_list\in\enabled  | false                                     | Включить "черный" список для входящих вызовов              |
| black_list\out         | undefined (false)                         | "Черный" список для исходящих вызовов                      |
| black_list\out\enabled | false                                     | Включить "черный" список для исходящих вызовов             |
| site                   | local                                     | Имя сайта для данного транка                               |
| zone                   | default                                   | Имя зоны для данного транка                                |
| traffic\limit          | undefined (1.0) float value in [0.1, 1.0] | Ограничение трафика по нагрузке (в процентном соотношении) |

## clean

Данной командой для определенного свойства транка устанавливается значение по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/clean

### Синтаксис:

clean <GROUP> <TRUNK> <PROPERTY>

### Параметры:

<GROUP> - имя группы транка, символ "\*" используется для указания любой группы;

<TRUNK> - имя транка, для свойства которого выполняется установка значения по умолчанию;

<PROPERTIES> - имя свойства, значение которого необходимо установить по умолчанию. Значение по умолчанию приведено в таблице 1.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/clean ssw.gr ems2 bandwidth\total
ok
```

```
[exec at: 21.02.2021 13:00:10, exec time: 48ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.7.609]
```

## info

Команда просмотра конфигурации определенного транка и информацию о транке в реальном времени.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/info

### Синтаксис:



info <GROUP> <TRUNK>

### Параметры:

<GROUP> - имя группы транка, символ "\*" используется для указания любой группы;

<TRUNK> - имя транка.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/info smg.gr smg-4
```

```
Trunk: smg-4, Active: true, Type: sip
```

| Property         | In                            | Out               | Total     |
|------------------|-------------------------------|-------------------|-----------|
| site             | -                             | -                 | local     |
| zone             | -                             | -                 | default   |
| Tag              | -                             | -                 | default   |
| Traffic limit    | undefined, blocked: 0, all: 0 | -                 | -         |
| System bandwidth | unbounded                     | unbounded         | unbounded |
| Domain bandwidth | unbounded                     | unbounded         | 256       |
| Actual bandwidth | unbounded                     | unbounded         | 256       |
| Active calls     | 0                             | 0                 | 0         |
| CPS              | 0                             | 0                 | 0         |
| CPS Limit        | 256                           | 256               | 256       |
| WhiteList        | undefined (false)             | undefined (false) | -         |
| BlackList        | undefined (false)             | undefined (false) | -         |
| Stat/max_cps     | 3                             | 1                 | 3         |
| Stat/calls       | 1420                          | 3                 | 1423      |
| Stat/rejected    | 0                             | 0                 | 0         |

Channels not set for trunk.

```
[exec at: 21.03.2022 21:23:38, exec time: 38ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.11.197]
```

## list

Команда просмотра списка транков и их конфигурации:

- Trunk - имя транка;
- Owner - владелец транка;
- Group - группа транка;
- Active - состояние транка:
  - active - транк включен;
  - false - транк выключен;
- Type - тип транка:
  - system - системный транк;
  - bridge - бридж между доменами;
  - sip - транк протокол адаптера SIP;

Описание остальных параметров в таблице 1.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/list

**Синтаксис:**

list

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/list
Collecting data...
[*****] 120ms
```

| Trunk    | Owner | Group  | Active | Type | Bandwidth<br>in (calls) | Bandwidth<br>out (calls) | Bandwidth<br>total (calls) |
|----------|-------|--------|--------|------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|
| nsk_sbc  | sip1  | sbc.gr | true   | sip  | unbounded(0)            | unbounded(0)             | 256(0)                     |
| to_aster | sip1  | sbc.gr | true   | sip  | unbounded(0)            | unbounded(0)             | 256(0)                     |
| to_sipp  | sip1  | sbc.gr | true   | sip  | unbounded(0)            | unbounded(0)             | 256(0)                     |
| smg-4    | sip1  | smg.gr | true   | sip  | unbounded(0)            | unbounded(0)             | 256(0)                     |
| bsk1     | sip1  | ssw.gr | true   | sip  | unbounded(0)            | unbounded(0)             | 256(0)                     |
| bsk2     | sip1  | ssw.gr | true   | sip  | unbounded(0)            | unbounded(0)             | 256(0)                     |
| ems1     | sip1  | ssw.gr | true   | sip  | unbounded(0)            | unbounded(0)             | 256(0)                     |
| ems2     | sip1  | ssw.gr | true   | sip  | unbounded(0)            | unbounded(0)             | 256(0)                     |

```
Total: 8

[exec at: 21.03.2022 21:25:47, exec time: 139ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.11.197]
```

**reset-statistics**

Команда для сброса значений статистики по транкам.

**Путь команды:**

/domain/&lt;DOMAIN&gt;/trunk/reset-statistics

**Синтаксис:**

reset-statistics &lt;GROUP&gt; &lt;TRUNKS&gt; &lt;OPTION&gt;

**Параметры:**

&lt;GROUP&gt; - имя группы транка, символ "\*" используется для указания любой группы;&lt;TRUNKS&gt; - имя транка;

&lt;OPTION&gt; - тип статистики, для которой будет выполнен сброс:

- all - вся статистика заданного транка;
- stat\in - статистика в исходящем направлении;
- stat\out - статистика во входящем направлении;
- stat\rejected\in;
- stat\rejected\member;
- stat\rejected\out.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/reset-statistics ssw.gr ems2 stat\n
ok

[exec at: 21.02.2021 12:59:13, exec time: 33ms, nodes: core1@ecss2 v.3.14.7.609]
```

## set

Данной командой выполняется настройка конфигурации определенного транка.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/set

### Синтаксис:

set <GROUP> <TRUNK> <PROPERTY> <VALUE>

### Параметры:

<GROUP> - имя группы транка, символ "\*" используется для указания любой группы;

<TRUNKS> - имя транка, для которого выполняются настройки;

<PROPERTIES> - имя свойства, значение которого необходимо изменить: bandwidth\n; bandwidth\out.

Описание свойств приведено в таблице 1.

<VALUE> - значение свойства.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/set ssw.gr ems2 bandwidth\total 32
ok

[exec at: 21.02.2021 12:58:36, exec time: 51ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.609]
```

/domain/<DOMAIN>/trunk/aon/ - управление таблицей соответствий АОН - ОКС7 для домена

В текущем разделе описываются команды управления таблицей соответствия АОН - ОКС7.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Командами по пути **/domain/properties/trunk/aon/** выполняется настройка таблицы соответствия кодов ОКС и АОН. Значения по умолчанию представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Значения по умолчанию для таблицы соответствия.

| Поле | Домен    | Значение                    |
|------|----------|-----------------------------|
| 0    | <DOMAIN> |                             |
| 1    | <DOMAIN> | 10 - ordinarySubscriber     |
| 10   | <DOMAIN> |                             |
| 2    | <DOMAIN> | 225 - hotelsSubscriber      |
| 3    | <DOMAIN> | 228 - localSubscriber       |
| 4    | <DOMAIN> | 11 - subscriberWithPriority |

| Поле | Домен    | Значение             |
|------|----------|----------------------|
| 5    | <DOMAIN> | 226 - freeSubscriber |
| 6    | <DOMAIN> | 15 - payphone        |
| 7    | <DOMAIN> | 227 -paidSubscriber  |
|      |          | 240 - autoCalll      |
| 8    | <DOMAIN> | 12 - dataCall        |
| 9    | <DOMAIN> | 229 - localTaksofon  |

## clean

Данной командой для свойства/свойств виртуальной АТС устанавливается значение по умолчанию.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/trunk/aon/

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [<VALUE>] [--force]

### Параметры:

<FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Опциональный параметр. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех значений;

<VALUE> - значение свойства;

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/aon/clean 0 240
Property 0 values successfully updated

[exec at: 20.02.2021 13:54:16, exec time: 95ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## info

Данная команда позволяет посмотреть текущую таблицу соответствия.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/trunk/aon/

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/aon/info
```

| Property | Domain      | Value                       |
|----------|-------------|-----------------------------|
| 0        | biysk.local |                             |
| 1        | biysk.local | 10 - ordinarySubscriber     |
| 10       | biysk.local |                             |
| 2        | biysk.local | 225 - hotelsSubscriber      |
| 3        | biysk.local | 228 - localSubscriber       |
| 4        | biysk.local | 11 - subscriberWithPriority |
| 5        | biysk.local | 226 - freeSubscriber        |
| 6        | biysk.local | 15 - payphone               |
| 7        | biysk.local | 227 - paidSubscriber        |
|          |             | 240 - autoCallI             |
| 8        | biysk.local | 12 - dataCall               |
| 9        | biysk.local | 229 - localTaksofon         |

```
[exec at: 20.02.2021 13:50:30, exec time: 16ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## set

Данной командой производится изменение свойств подсистемы в заданной виртуальной АТС или во всей системе.

### Путь команды:

```
domain/<DOMAIN>/trunk/aon/
```

### Синтаксис

```
set <FIELD> <KEY> <VALUE>
```

### Параметры:

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить;

<KEY> - ключ, позволяющий добавить (add) или удалить (remove) соответствующее значение в таблице;

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения соответствуют кодам ISUP (0 .. 255).

### Примеры:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/aon/set 0 add 240
```

```
Property "0" successfully changed from:
```

```
to
```

```
240 - autoCallI.
```

```
[exec at: 20.02.2021 13:53:22, exec time: 125ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

/domain/<DOMAIN>/trunk/channels/ - команды управления каналами транка

- [add](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

В разделе представлены команды по управлению каналами для расширения работы менеджера транков.

## add

Команда предназначена для добавления каналов в транк или изменения типа уже добавленного канала.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/channels/add

### Синтаксис:

add \* | <GROUP> <TRUNK> <CHANNELS\_RANGE> <SYSTEM\_BLOCK>

### Параметры:

- <GROUP> - группа интерфейсов;
- <TRUNK> - имя транка;
- <CHANNELS\_RANGE> - диапазон интерфейсов;
- <SYSTEM\_BLOCK>

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/channels/add ssw.gr ems2 {1-31} false
ok
[exec at: 20.02.2021 14:01:16, exec time: 80ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## info

Команда предназначена для просмотра добавленных каналов в транк.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/channels/info

### Синтаксис:

info \* | <GROUP> <TRUNK>

### Параметры:

<GROUP> - группа интерфейсов;  
<TRUNK> - имя транка.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/channels/info ssw.gr ems2
Trunk channels:
```

| #  | Busy | Local<br>Blocked | Remote<br>Blocked | System<br>Blocked | Properties                  |
|----|------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1  |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 2  |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 3  |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 4  |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 5  |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 6  |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 7  |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 8  |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 9  |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 10 |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 11 |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 12 |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 13 |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 14 |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 15 |      |                  |                   |                   | extension_number = "240700" |
| 16 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 17 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 18 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 19 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 20 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 21 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 22 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 23 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 24 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 25 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 26 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 27 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 28 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 29 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 30 |      |                  |                   | X                 |                             |
| 31 |      |                  |                   | X                 |                             |

Total: 31

\* - busy channel

W - wait while MG port is free

X - blocked channel

Distribution strategy: forward at first

[exec at: 20.02.2021 14:22:05, exec time: 35ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]

## remove

Команда предназначена для удаления каналов из транков.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/channels/remove

**Синтаксис:**

```
remove * | <GROUP> <TRUNK> <CHANNELS_RANGE>
```

**Параметры:**

<GROUP> - группа интерфейсов;

<TRUNK> - имя транка;

<CHANNELS\_RANGE> - диапазон интерфейсов.

**Примеры:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/channels/remove ssw.gr ems2 {16-31}
ok
[exec at: 20.02.2021 14:24:10, exec time: 90ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/channels/remove ssw.gr ems2 *
ok
[exec at: 20.02.2021 14:24:58, exec time: 20s 42ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

**set**

Команда предназначена для изменения каналов в транке.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/trunk/channels/set
```

**Синтаксис:**

```
set * | <GROUP> <TRUNK> <CHANNELS_RANGE> <KEY> <VALUE>
```

**Параметры:**

- <GROUP> - группа интерфейсов;
- <TRUNK> - имя транка;
- <CHANNELS\_RANGE> - диапазон интерфейсов;
- <KEY> - изменяемое свойство канала. Возможные значения: system-block | extension-number;
  - system-block - заблокирован или нет канал;
  - extension-number - виртуальный номер, привязанный к каналу;
- <VALUE> - значение.

**Пример:**



```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/channels/set ssw.gr ems2 {1-15} extension-  
number 240700  
ok
```

```
[exec at: 20.02.2021 14:06:38, exec time: 164ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/channels/set ssw.gr ems2 {16-31} system-  
block true  
ok
```

```
[exec at: 20.02.2021 14:07:14, exec time: 75ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

/domain/<DOMAIN>/trunk/services/ - команды управления услугами на транках

- [activate](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)

Команды предназначены для управления транковыми сервисами.

✔ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

### activate

Команда предназначена для активации услуги на определенном транке в определенном домене.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/services/activate

#### Синтаксис:

activate <TrunkGroup> <Trunk> <SSName> <Args>

#### Параметры:

<TrunkGroup> - идентификатор транк-группы для интерфейса виртуальной АТС;

<Trunk> - имя транка, для свойства которого выполняется установка значения по умолчанию;

<SSName> - имя услуги;

<Args> - опциональный параметр для команды --activate, задается в виде <KEY> = <VALUE>, где <KEY> - определенный параметр для данной услуги, <VALUE> - значение параметра.

#### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/services/activate ssw.gr ems2  
call_recording mode = always_on  
Success: Service call_recording activated for domain "biysk.local" trunk "ems2"
```

```
[exec at: 21.02.2021 13:02:13, exec time: 27ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.7.609]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/services/activate ssw.gr bsk1
tsmn_request timeout = 3000, tsmn_trunk=smg-4, tsmn_trunk_backup = bsk2
Success: Service tsmn_request activated for domain "biysk.local" trunk "bsk1"

[exec at: 21.02.2021 13:05:01, exec time: 30ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.609]
```

## deactivate

Команда предназначена для деактивации транковых сервисов в определенном домене.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/trunk/services/deactivate
```

### Синтаксис:

```
deactivate <TrunkGroup> | * <Trunk> <SSNameList>
```

### Параметры:

<TrunkGroup> - идентификатор транк-группы для интерфейса виртуальной АТС;

<Trunk> - имя транка, для свойства которого выполняется установка значения по умолчанию;

<SSNameList> - список услуг, которые будут недоступны абоненту.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/services/deactivate ssw.gr ems2
call_recording
Success: Supplementary service call_recording deactivated for domain "biysk.local",
trunk "ems2".

[exec at: 21.02.2021 13:06:50, exec time: 41ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.609]
```

## info

Команда возвращает список активированных транковых сервисов в рамках определенного домена.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/trunk/services/info
```

### Синтаксис:

```
info [-extended] [<TrunkGroup> | * <Trunk>] [<service name>]
```

### Параметры:

<TrunkGroup> - идентификатор транк-группы для интерфейса виртуальной АТС;

<Trunk> - имя транка, для свойства которого выполняется установка значения по умолчанию;

[-extended] - флаг, при указании которого будут указаны параметры услуги;

<service name> - название сервиса о котором нужно получить информацию.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/services/info
```

```
Domain: biysk.local
```

```
Services' settings:
```

| Trunk | CSD | Name                           |
|-------|-----|--------------------------------|
| V     |     |                                |
| bsk1  |     | tsmn_request                   |
| 5     |     | timeout = 3000                 |
|       |     | tsmn_trunk = <<"smg-4">>       |
|       |     | tsmn_trunk_backup = <<"bsk2">> |
| ems2  |     | call_recording                 |
| 12    |     | mode = always_on               |
|       |     | separated = false              |

```
Legend:
```

```
V - version of the service
```

```
[exec at: 21.02.2021 13:06:10, exec time: 49ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.609]
```

/domain/<DOMAIN>/trunk/services/cft/ - команды управления услугой CFT на транках

- [activate](#)
- [deactivate](#)
- [info](#)

Команды предназначены для управления транковым сервисом CFT - переадресацией по времени.

✓ <DOMAIN> - имя виртуальной АТС.

**activate**

Команда предназначена для активации услуги CFT на определенном транке в определенном домене.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/trunk/services/cft/activate

**Синтаксис:**

activate <TRUNK\_GROUP> <TRUNK> <TIME\_FORMAT> [<OPTIONS>]

#### Параметры:

<TRUNK\_GROUP> - идентификатор транк-группы для интерфейса виртуальной АТС;  
<TRUNK>- имя транка, для свойства которого выполняется установка значения по умолчанию;

TIME\_FORMAT - Time format. It must be one of the following values: local, utc.

#### OPTIONS

OPTION: DEFINITION:

SPEC - CF time specification. It must be the following format:

<DayN> <FromHH>:<FromMM>-<ToHH>:<ToMM>[,<FromHH>:<FromMM>-<ToHH>:<ToMM>,...] <CF\_NUMBER>

Where:

<DayN> - day of week: 1-monday,.. 7-sunday. Can be more than one, for example: '67' means 'saturday and sunday'

<FromHH>:<FromMM>-<ToHH>:<ToMM> - time range while CF will be active. For example: '10:00-23:00'

<CF\_NUMBER> - phone number for call forwarding

(default: [])

#### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/services/cft/activate ssw.gr bsk2
local --spec 12345 08:00-17:00 240700
Success: Service cft activated for domain "biysk.local" trunk "bsk2"

[exec at: 21.02.2021 13:30:53, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.609]
```

#### deactivate

Команда предназначена для деактивации транковых сервисов в определенном домене.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/services/deactivate

#### Синтаксис:

deactivate <TrunkGroup> | \* <Trunk> <SSNameList>

#### Параметры:

<TrunkGroup> - идентификатор транк-группы для интерфейса виртуальной АТС;

<Trunk> - имя транка, для свойства которого выполняется установка значения по умолчанию;

<SSNameList> - список услуг, которые будут недоступны абоненту.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/services/deactivate ssw.gr ems2
call_recording
Success: Supplementary service call_recording deactivated for domain "biysk.local",
trunk "ems2".

[exec at: 21.02.2021 13:06:50, exec time: 41ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.609]
```

#### info

Команда возвращает список активированных транковых сервисов в рамках определенного домена.

#### Путь команды:



- [check](#)
- [clean](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)
- [unblock](#)

В разделе приведены описания команд управления транками, работающими по протоколу SIP.

**⚠ Примечание.** В командах предусмотрен флаг `--force`. Его применение позволяет выполнить команду без дополнительного подтверждения, что бывает удобно, например, в скриптах автоматизации. Если флаг `"--force"` не указывать, то система выведет сообщение, например:  
`[block] Trunk eltex will be blocked`  
`Continue: yes/no ?>`

Если ввести команду "yes", то команда будет выполнена . Если ввести команду "no", то нет.

## apply

Команда используется для применения к транку профиля настроек.

**⚠ Примечание.** Параметры профиля применяются к транку разово. Если в профиле были изменения, то по необходимости нужно снова выполнить его применение к транку.

### Путь команды:

`/domain/<DOMAIN>/trunk/sip/apply`

### Синтаксис:

`apply <GROUP> <IFACE> profile <PROFILE>`

### Параметры:

`<GROUP>` - название группы интерфейсов;

`<TRUNK_INTERFACE>` - логическое имя транка;

`<PROFILE>` - имя профиля настроек транков. Для применения доступны профили, которые соответствует локализованным спецификациям ISUP:

- ISUP.ANSI;
- ISUP.ETSI;
- ISUP.RUS;
- ISUP.TELCORDIA.

Профиль стандарта ISUP отличается от пользовательских профилей возможностью настраивать только определенные стандартом параметры.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/apply smg.gr smg-4 profile
ISUP.RUS
Executed on the sip1@ecss1
profile 'ISUP.RUS' is applied to trunk 'smg-4'.

[exec at: 24.02.2021 09:01:08, exec time: 34ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.614]
```

## block

Команда для блокировки определенного транка, всех транков одной группы. Соответствующий интерфейс переводится в неактивное состояние.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/sip/block

### Синтаксис:

block <GROUP> <TRUNK\_INTERFACE> [--force]

### Параметры:

<GROUP> - имя группы, интерфейс/интерфейсы которой нужно заблокировать;  
<TRUNK\_INTERFACE> - имя блокируемого интерфейса, при указании символа "\*" будут заблокированы все транки заданной группы;  
[--force] - опционально, при указании данного флага блокировка транка/транков будет производиться без дополнительного вопроса.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/block ssw.gr ems2
[block] Trunk ems2 will be blocked
continue: yes/no ?> yes
Executed on the sip1@ecss2
```

|      |    |
|------|----|
| ems2 | ok |
|------|----|

```
[exec at: 24.02.2021 09:01:46, exec time: 2s 553ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.7.614]
```

## call-list

Команда просмотра списка активных вызовов через транк.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/sip/call-list

### Синтаксис:

call-list [GROUP] [INTERFACE] [OPTIONS]

### Параметры:

<GROUP> - название группы интерфейсов. Символ "\*" указывается для экспорта всех групп интерфейсов;  
<INTERFACE> - логическое имя транка;  
OPTIONS:

- <--complete> - установка данного флага позволяет отобразить все интерфейсы, на которые были приняты вызовы;
- <--more T [sec|min|hour]> - установка данного флага позволяет отобразить все вызовы, длительность которых более установленного времени;
- <--less T [sec|min|hour]> - установка данного флага позволяет отобразить все вызовы, длительность которых менее установленного времени.

### Пример:

Executed on the sip1@ecss2

| Interface URI                                 | Direction<br>Additional info  | State     | Time  |
|---|---|-----------|---|
| ems1<br>09:03:53                              | sip[245000] <- ssw[3854240466]<br>Node: sip1@ecss2, <0.5153.0>      | outgoing  | Start: Wed, 24 Feb 2021<br>Last activity: Wed, 24 |
| Feb 2021 09:03:58                             | CallRef: 575129842  |           |   |
| Call-ID: "064e204899e1090f"                   |   |           |   |
| SessionID: <<"064e204899e1090f">>             |   |           |   |
| Session handler: {amqp_io_5, <0.5153.0>}      |   |           |   |
| smg-4<br>09:03:41                             | sip[3854416977] -> ssw[240244]<br>Node: sip1@ecss1, <70694.14176.0> | connected | Start: Wed, 24 Feb 2021<br>Last activity: Wed, 24 |
| Feb 2021 09:03:58                             | CallRef: 524796025  |           |   |
| Call-ID: "1614-132254-752677"                 |   |           |   |
| SessionID: <<"064e2047d7c7d650">>             |   |           |   |
| Session handler: {amqp_io_7, <70694.14176.0>} |   |           |   |

2 sessions

[exec at: 24.02.2021 09:03:58, exec time: 23ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.7.614]

## check

Команда проверки доступности направления. Выполняется посредством отправки запроса OPTIONS. Тест может выполняться для определенного транка или для всех транков группы либо кластера.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/sip/check

### Синтаксис:

check <GROUP> [<TRUNK\_INTERFACE>] [timerF = <TIMEOUT>]

### Параметры:

<GROUP> - название существующей группы интерфейсов. Символ "\*" используется для указания всех групп транков;

<TRUNK\_INTERFACE> - логическое имя транка. Символ "\*" используется для указания всех интерфейсов группы.

Если ответ не получен (направление на данный транк не доступно), то выводится результат "timeout".



**⚠ Примечание.**

Если удаленный клиент не поддерживает запросы OPTIONS, и при этом не отвечает ответом 405, то результат будет таким же, хотя реально направление доступно для вызовов.

В таком случае периодический контроль доступности должен быть отключен (set options\_control 0).

<TIMEOUT> - тайм-аут ожидания ответа, в пределах которого отправляются повторные запросы, если удаленная сторона не отвечает. Задается в миллисекундах. Для выключения контроля установите значение тайм-аута - 0.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/check smg.gr smg-4 timerF = 5000
Executed on the sip1@ecss1
Intermediate (incomplete) result:
Process to <<"smg-4">> check across node sip1@ecss1 (my node is sip1@ecss1)
...
Executed on the sip1@ecss1
Intermediate (incomplete) result:
Process to <<"smg-4">> check is started: {<0.14673.0>, <0.14673.0>}
...
Executed on the sip1@ecss1
Intermediate (incomplete) result:
Try to send OPTIONS to <<"smg-4">> (timerF = 5000)
...
Executed on the sip1@ecss1
```

| Group  | Trunk | Accessible | Check info   |
|--------|-------|------------|--|
| smg.gr | smg-4 | true       | OPTIONS to <sip:192.168.2.8>: 200 OK, cseq: 428936 |

```
OPTIONS. Request by node: sip1@ecss1
[exec at: 24.02.2021 09:05:24, exec time: 27ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.614]
```

**clean**

Команда устанавливает значения по умолчанию для параметров профиля транка.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/trunk/sip/clean

**Синтаксис:**

clean --profile <PROFILE> <PARAMETER> [--force]

**Параметры:**

<PROFILE> - имя профиля;

<PARAMETER> - параметр, для которого устанавливается значение по умолчанию.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/clean ssw.gr ems3 req100rel
[clean] Set parameters to default value
continue: yes/no ?> yes
clean to 1 interfaces ...
[*****] 5ms
Executed on the sip1@ecss2
complete

[exec at: 17.03.2019 11:51:40, exec time: 3s 624ms, nodes: sip1@ecss2]
```

### declare

Команда декларации транка SIP.

Декларация нового транка возможна только в существующем контексте маршрутизации.

Может быть выбрана существующая группа или задекларирована новая.

При декларации выполняется проверка на существование имени интерфейса (одинаковые имена запрещены, о чем будет сразу выдано предупреждение "trunk already exists") и связки IP:Порт:Слушающий\_порт (в случае совпадения с существующим именем будет выдано предупреждение, декларация может быть выполнена, а в дальнейшем параметры могут быть изменены).

При успешной операции выполняется проверка доступности заданного направления посредством запроса *OPTIONS* (см. команду *check*).

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/sip/declare

### Синтаксис:

```
declare <ROUTING_CONTEXT> <GROUP> <TRUNK_INTERFACE> <IP_SET>[--registration | <DEST_HOST>
<DEST_PORT> <MODE> <LISTEN_PORT>]
```

### Параметры:

<ROUTING\_CONTEXT> - название существующего контекста маршрутизации;

<GROUP> - название группы интерфейсов (может быть задана существующая или новая группа);

<TRUNK\_INTERFACE> - имя системного интерфейса, описывающего данное направление. Имя интерфейса является внутрисистемным идентификатором, участвующем в маршрутизации, отображении статистики и другое;

<IP\_SET> - набор IP-адресов;

--registration - декларация динамического транка (с регистрацией);

### ⚠ Примечание:

При декларации динамического транка операторская регистрация должна выполняться для пользователя <TRUNK\_INTERFACE>@<GROUP>.

Параметры <DEST\_HOST>, <DEST\_PORT>, <MODE>, <LISTEN\_PORT> не задаются.

Режим для динамических транков устанавливается sip-проху, регистрация для транков с инкапсуляцией ISUP использоваться не должна.

<DEST\_HOST> - хост, назначаемый для транка (IP-адрес или доменное имя);

<DEST\_PORT> - порт, назначаемый для транка;

<MODE> - режим инкапсуляции ISUP:

- sip-проху - направление работает только по протоколу SIP (RFC 3261);
- sip-t - направление работает по SIP с инкапсуляцией ISUP по протоколу SIP-T (RFC 3372);
- sip-i - направление работает по SIP с инкапсуляцией ISUP по протоколу SIP-I (Q.1912-5);
- sip-q - направление работает по SIP с инкапсуляцией QSIG по протоколу SIP-Q(Q.931).

**⚠ Примечание.**

Работа в режимах sip-t, sip-i в основном отличается при кодировании/декодировании инкапсулированного ISUP и при маппинге статусов ответов о завершении. В дальнейшем режим может быть изменен.

<LISTEN\_PORT> - слушающий порт. На адаптере может быть открыто несколько слушающих портов. Используя слушающие порты, можно детектировать запросы с разных транков одного удаленного хоста, которые имеют одинаковые IP-адрес и номер порта.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/declare ctx_from_local sbc.gr
brn.sbc ipset1 static 10.22.131.9 5065 sip-t 5065
Executed on the sip1@ecss2
declared

[exec at: 24.02.2021 09:08:03, exec time: 56ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.7.614]
```

**info**

Команда для просмотра информации о настройках параметров транка и профилей транка. Дополнительное описание параметров интерфейсов (транков) приведено в [Приложении Б. Набор параметров интерфейса SIP](#).

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/trunk/sip/info

**Синтаксис:**

info <GROUP> [<TRUNK\_INTERFACE>] [--profile <PROFILE>]

**Параметры:**

<GROUP> - название существующей группы интерфейсов, символ "\*" используется для указания всех групп транков;

<TRUNK\_INTERFACE> - логическое имя транка, символ "\*" используется для указания всех интерфейсов группы.

Для просмотра свойств группы имя интерфейса транка (символ "\*") не указывается.

--profile - флаг используется для просмотра информации о конфигурации профилей транка;

<PROFILE> - имя профиля, символ "\*" используется для указания всех профилей транков.

**⚠** Если в профиле безопасности (/system/security/profile/) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются \*\*\*\*\*. В режиме on\_request пароль показывается автоматически

**Пример:**

Свойства определенного транка:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/info smg.gr smg-4
Executed on the sip1@ecss1
```

| Group  | Uri   | Is active | Is blocked | Is dynamic | Parameters                                  |
|--------|-------|-----------|------------|------------|---|
| smg.gr | smg-4 | true      | false      | false      | declared by admin at<br>28.01.2021 16:05:38 |
|        |       |           |            |            | remote-end-point                            |
|        |       |           |            |            | local-end-point                             |
|        |       |           |            |            | mode  |
|        |       |           |            |            | connect time                                |
|        |       |           |            |            | uptime                                      |
|        |       |           |            |            | disconnections number                       |
|        |       |           |            |            | last connection status                      |
|        |       |           |            |            | -----                                       |
|        |       |           |            |            | access_group                                |
|        |       |           |            |            | alarm_enable                                |
|        |       |           |            |            | category_to_sip                             |
|        |       |           |            |            | cdpn-transformation                         |
|        |       |           |            |            | channel-contact-map                         |
|        |       |           |            |            | content_encoding                            |
|        |       |           |            |            | disable-remote-port-control                 |
|        |       |           |            |            | display-name-encoding                       |
|        |       |           |            |            | dtmf-duration                               |
|        |       |           |            |            | dtmf-relay                                  |
|        |       |           |            |            | history-info                                |
|        |       |           |            |            | inc-authentication                          |
|        |       |           |            |            |   |

|                                     |  |  |  |  |  |                            |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------|
|                                     |  |  |  |  |  | inc-authentication_type    |
| = user                              |  |  |  |  |  | inc-login                  |
| = none                              |  |  |  |  |  | inc-password               |
| = none                              |  |  |  |  |  | invite-transaction-timeout |
| = 32000                             |  |  |  |  |  | maddr                      |
| = none                              |  |  |  |  |  | my_from                    |
| = biysk.local                       |  |  |  |  |  | options_control            |
| = disable                           |  |  |  |  |  | original-cdpn-to           |
| = true                              |  |  |  |  |  | out-login                  |
| = none                              |  |  |  |  |  | out-password               |
| = none                              |  |  |  |  |  | out-registration           |
| = disable                           |  |  |  |  |  | referred-by-as-cgpn        |
| = false                             |  |  |  |  |  | remote-client              |
| = default                           |  |  |  |  |  | remote-ctr-indication      |
| = rpi                               |  |  |  |  |  | remote-network-type        |
| = local                             |  |  |  |  |  | req100rel                  |
| = true                              |  |  |  |  |  | rfc-4028-control           |
| = force                             |  |  |  |  |  | routing.context            |
| = ctx_from_ewsd                     |  |  |  |  |  | sip-domain                 |
| = 192.168.2.8 (use-address)         |  |  |  |  |  | sip-modifications          |
| =                                   |  |  |  |  |  | sip-transit                |
| =                                   |  |  |  |  |  | sip_transport              |
| = udp_only                          |  |  |  |  |  | symbol_hash_as_is          |
| = false                             |  |  |  |  |  | tel-uri-in-diversion       |
| = false                             |  |  |  |  |  | trunk (trunk name)         |
| = biysk.local.smg.gr.trunk.autoname |  |  |  |  |  | user-name                  |
| = smg-4 /default                    |  |  |  |  |  |                            |

```
[exec at: 24.02.2021 09:08:37, exec time: 46ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.614]
```

Просмотр конфигурации профилей транков:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/info --profile *  
Executed on the sip1@ecss2
```

| Profile   | Parameters   |
|-----------|--|
| ISUP.ETSI | network-node-id = 0<br>network-id = 0<br>use-global-callref = true<br>country-code = 250 |
| ISUP.RUS  | isup_r_ccl_send = true   |

```
[exec at: 24.02.2021 09:09:29, exec time: 35ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.7.614]
```

## remove

Команда для удаления определенного транка, всех транков одной группы или профиля транка.

**Путь команды:**

```
/domain/<DOMAIN>/trunk/sip/remove
```

**Синтаксис:**

```
remove <GROUP> <TRUNK_INTERFACE>|--profile <PROFILE> [--force]
```

**Параметры:**

<GROUP> - название существующей группы интерфейсов;

<TRUNK\_INTERFACE> - имя интерфейса, который нужно удалить. Символ "\*" используется для указания всех интерфейсов группы. При удалении всех интерфейсов группы также удаляется сама группа.

<PROFILE> - имя профиля, символ "\*" используется для указания всех профилей транков.

- --profile - флаг используется для удаления профиля транка;
- --force - опционально, при указании данного флага удаление транка/транков будет производиться без дополнительного вопроса.

**Пример:**

Удаление транка:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/remove sbc.gr brn.sbc --force  
Executed on the sip1@ecss2
```

```
[exec at: 24.02.2021 09:12:18, exec time: 58ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.7.614]
```

## set

Данной командой выполняется настройка параметров группы транков.

### Путь команды:

domain/<DOMAIN>/trunk/sip/set

### Синтаксис:

set <GROUP> <TRUNK\_INTERFACE> <PARAMETER> <VALUE> | --profile <PROFILE>

### Параметры:

<GROUP> - название существующей группы интерфейса. Символ "\*" используется для указания всех групп транков;

<TRUNK\_INTERFACE> - имя интерфейса. Символ "\*" используется для указания всех интерфейсов группы;

<PARAMETER> - название параметра, список параметров приведен в [Приложении Б. Набор параметров интерфейса SIP](#).

<VALUE> - значение параметра.

--profile - флаг используется для создания/настройки профиля транков;

<PROFILE> - имя профиля.

Пароли проверяются на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

### Примеры:

Установка периода контроля по OPTIONS:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/set sbc.gr brn.sbc
options_control 32
complete

[exec at: 24.02.2021 09:10:47, exec time: 45ms, nodes: sip1@ecss2 v.3.14.7.614]
```

Установка контекста маршрутизации:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/set sbc.gr nsk_sbc
routing.context ctx_from_local
change context for 1 users ...
[*****] 4ms
complete

[exec at: 24.02.2021 09:11:50, exec time: 17ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.614]
```

### unblock

Команда для разблокировки определенного транка, всех транков одной группы. Соответствующий интерфейс переводится в активное состояние.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/trunk/sip/unblock

### Синтаксис:

unblock <GROUP> <TRUNK\_INTERFACE>[--force]

### Параметры:

<GROUP> - имя группы, интерфейс/интерфейсы которой нужно разблокировать;  
 <TRUNK\_INTERFACE> - имя интерфейса, символ "\*" используется для указания всех интерфейсов группы;  
 [--force] - опционально, при указании данного флага разблокировка транка/транков будет производиться без дополнительного вопроса.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/trunk/sip/unblock ssw.gr * --force
Executed on the sip1@ecss1
```

|      |    |
|------|----|
| bsk1 | ok |
| bsk2 | ok |
| ems1 | ok |
| ems2 | ok |

```
[exec at: 24.02.2021 09:02:40, exec time: 44ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.614]
```

/domain/<DOMAIN>/trunk/ipnet/ - команды управления транками IPNET

**info**

Команда используется для вывода информации о привязанных к виртуальной АТС транках IPNET. По своему действию команда аналогична команде /sigtran/ipnet/trunk/info.

**Путь команды**

/domain/<DOMAIN>/trunk/ipnet/info

**Синтаксис**

info [<GROUP> | \* [<TRUNK>]]

**Параметры**

<GROUP> - имя группы интерфейсов в виртуальной АТС;

<TRUNK> - имя транка IPNET, по которому требуется вывод информации.

**Пример**

```
$ /domain/domain.ymax/trunk/ipnet/info ipnet.trunks docTrunkIPNET
```

| Trunk<br>Routing Context         | Endpoint     | Remote Address  |
|----------------------------------|--------------|-----------------|
| docTrunkIPNET<br>default_routing | docPeerIPNET | 192.0.2.20:2427 |

```
Total: 1
```



## /domain/<DOMAIN>/tts/ - команды управления сервисом TTS

В данном разделе описаны команды управления сервисом TTS, доступные администратору виртуальной АТС.

Сервис **TTS** работает на ноде Core.

TTS состоит из двух приложений:

1. `core_trike_tts` – это базовое приложение, реализующее функционал TTS;
2. `tts_ftp_server` – FTP-сервер, использующий БД MySQL в качестве файловой системы. Это приложение предоставляет доступ к файлам CDR, сгенерированным приложением `core_trike_tts`, по протоколу FTP.

Приложение `core_trike_tts` включает в себя три сервиса:

1. `service_tts` занимается формированием информации о вызове и записью ее в БД MySQL;
2. `service_actual_calls` представляет собой временное хранилище информации об активных и недавно завершенных вызовах, которую получает от `service_tts`. Получить доступ к этой информации можно, используя команды `CoSop` из каталога `/domain/<domain name>/calls`;
3. `service_cdr_generator` формирует CDR-файлы, доступ к которым можно получить по протоколу FTP.

Команды управления в разделах:

## /domain/<DOMAIN>/tts/ftp/properties/ - команды настройки FTP-сервера

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды приложения "tts\_ftp\_server" - настройка FTP-сервера, который использует БД MySQL в качестве файловой системы.

Здесь указываются параметры, доступные для администратора виртуальной АТС

Таблица 1 - Описание параметров приложения "tts\_ftp\_server" сервиса TTS, доступные администратору виртуальной АТС

| Название | Значение по умолчанию | Описание                         |
|----------|-----------------------|----------------------------------|
| password | cdr                   | пароль для доступа к FTP-серверу |

### [clean](#)

Данной командой восстанавливаются значения заданного параметра по умолчанию.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/tts/ftp/properties/clean

#### Синтаксис:

clean [<Field>] [--force]

#### Параметры:

<Field> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию, список параметров приведен в таблице 2.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tts/ftp/properties/clean password
Property password values successfully restored

[exec at: 20.02.2021 13:31:31, exec time: 66ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

### info

Данная команда служит для просмотра информации о настройках параметров приложения "tts\_ftp\_server" сервиса TTS.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/tts/ftp/properties/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, список параметров приведен в таблице 2.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***

### Пример:

Посмотреть информацию о настройках приложения "tts\_ftp\_server" сервиса TTS:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tts/ftp/properties/info
```

| Property | Domain      | Value |
|----------|-------------|-------|
| password | biysk.local | cdr   |

```
[exec at: 20.02.2021 13:29:23, exec time: 22ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

Описание таблицы:

- Property - название параметра;
- Domain - имя виртуальной АТС;
- Value - значение параметра.

### set

Данной командой выполняется настройка параметров приложения "tts\_ftp\_server" сервиса TTS.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/tts/ftp/properties/set

### Синтаксис:

set <FIELD> <VALUE>

## Параметры:

<FIELD> - название конфигурируемого параметра, список параметров приведен в таблице 1;  
<VALUE> - значение параметра.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tts/ftp/properties/set password newPass
Property "password" successfully changed from:
cdr
  to
newPass.

[exec at: 20.02.2021 13:31:05, exec time: 68ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

[/domain/<DOMAIN>/tts/properties/](#) - команды настройки сервиса TTS

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды настройки базового приложения `core_trike_tts` сервиса TTS, доступные администратору виртуальной АТС.

Таблица 1 – Описание параметров приложения "core\_trike\_tts" сервиса TTS, доступные администратору виртуальной АТС

| Название                  | Значение по умолчанию | Описание   |
|---------------------------|-----------------------|--|
| actual_calls_archive_size | 1000                  | Количество завершенных вызовов, которое будет хранить сервис <code>service_actual_calls</code> .                           |
| actual_calls_enabled      | true                  | Определяет, включен (true) или выключен (false) сервис истории вызовов (будет или нет история вызовов сохраняться в базу). |
| adaptation                | undefined             | текущая адаптация  |
| autoclean_enabled         | true                  | Определяет, активирована ли автоочистка.   |

| Название               | Значение по умолчанию | Описание  |
|------------------------|-----------------------|---|
| autoclean_start_at     | every 1 day at 00:00  | <p>Определяет время и периодичность запуска автоочистки.</p> <p>Задается в следующих видах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- every &lt;N&gt; (day/week/month/year) at &lt;HH:MM&gt;, где &lt;N&gt; – автоочистка будет срабатывать каждые &lt;N&gt; дней (недель, месяцев, лет соответственно) в заданное время с небольшой погрешностью, необходимой, чтобы при большом количестве доменов не создать большую нагрузку на сервер MySQL. Например, значение "every 1 day at 00:00" означает, что автоочистка будет запускаться каждый день около полуночи.</li> <li>- at &lt;DD.MM.YYYY HH:MM:SS&gt; – автоочистка сработает в заданное время, после чего задача автоматически удалится. Например, "at 22.12.2014 15:00:00" означает, что необходимо выполнить очистку 22 декабря 2014 года ровно в 15:00.</li> </ul> |
| cdr_columns_name       |                       | Команда позволяет изменить название колонки <column> на новое   |
| cdr_generation_enabled | true                  | Определяет, включена (true) или выключена (false) запись CDR в БД и генерации CDR-файлов.   |
| cdr_header             | "Eltex SSW cdr"       | Если включена опция generate_cdr_without_fields, сюда добавляется кастомное название устройства.  |

| Название                           | Значение по умолчанию  | Описание  |
|------------------------------------|------------------------|---|
| cdr_field_delimiter                | semicolon              | <p>Разделитель полей CDR:<br/> tab – символ Tab (\t);<br/> space – пробел ( );<br/> comma – запятая (,);<br/> semicolon – точка с запятой (;);</p> <p><b>0..255</b> отображает символ, указанный в формате десятичного ASCII кода.</p>  |
| cdr_field_delimeter_representation | ppp_hex_representation | <p>Определяет в каком формате будет присутствовать символ - разделитель полей, если он встречается внутри поля:</p> <p><b>ppp_hex_representation</b><br/> отображает символ в стилистике протокола PPP4 (символ точка с запятой заменится последовательностью <b>0x3B</b> )<br/> ;</p> <p><b>ascii_hex_representation</b><br/> отображает символ в стилистике ASCII escape symbol(символ точка с запятой заменится последовательностью <b>\x3B</b>)<br/> ;</p> <p><b>url_hex_representation</b><br/> отображает символ в стилистике протокола URI (символ точка с запятой заменится последовательностью <b>%3B</b>);<br/> <b>0..255</b> отображает символ, указанный в формате <b>десятичного</b> ASCII кода: <b>*#*</b>(разделитель пробел кодируется 32).</p> |

| Название | Значение по умолчанию | Описание   |
|----------|-----------------------|--|
| cdr_type | normal                | <p>Определяет формат создаваемых CDR-файлов: расширенный (extended), обычный (normal) или задаваемый вручную (manual). Расширенный режим отличается от обычного дополнительными полями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CODEC — список кодеков;</li> <li>- T_DNA — время ожидания ответа абонента при неотвеченном вызове, в секундах.</li> </ul> <p>В manual режиме список колонок создаваемого CDR-файла берется из свойства manual_cdr_columns</p> |

| Название          | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------|-----------------------|--|
| cdr_time_rounding | downside              | <p>Определяет режим округления времени при записи CDR-файлов.</p> <p>Доступные значения:</p> <p><b>downside</b> – округление в меньшую сторону путем, берется только прошедшее целое количество секунд (2999мс округляется до 2-х секунд);</p> <p><b>upside</b> – округление в большую сторону путем. Если количество миллисекунд в последней секунде &gt; 0 – считается эту секунду (1001мс округляется до 2-х секунд);</p> <p><b>downside_with_delta</b> – округление в меньшую сторону, если количество миллисекунд в последней секунде &lt;= 850, иначе, округляем в большую сторону. Замечание: если весь вызов длился более 200мс, но меньше 1 секунды – то время вызова будет равно 1 секунде;</p> <p><b>upside_with_delta</b> – округление в большую сторону, если количество миллисекунд в последней секунде &gt;= 330, иначе, округляем в меньшую сторону. Замечание: если весь вызов длился более 200мс, но меньше 1 секунды – то время вызова будет равно 1 секунде;</p> <p><b>mathematically</b> – математическое округление. Если количество миллисекунд в последней секунде &gt;= 500 – округляем в большую сторону, иначе – в меньшую;</p> <p><b>millisecond</b> – записываем время в CDR в миллисекундах.</p> |

| Название                     | Значение по умолчанию  | Описание   |
|------------------------------|--|--|
| manual_cdr_columns           | type, datetime, okod_a, okod_b, kod_a, kod_b, nai_a, nai_b, n_tr_gr_a, n_tr_gr_b, t_eed, t_dba, t_dna, cause_isup, cause_int, completind, origin_dig, dialed_dig, actsusb, categ_a, categ_b, place, rec_seq, servuser, servindic, treatment, conn_id, redirected, redirection, orig_called, port_a, port_b, src_ip, dst_ip, src_port, dst_port, media_proxy, codec, diagnostic, domain, cdr_group, signal_src_ip, signal_dst_ip, signal_src_port, signal_dst_port, call_record_a, call_record_b, isup_spc_a, isup_spc_b, isup_dpc_a, isup_dpc_b, isup_ni_a, isup_ni_b, cic_a, cic_b, smg_nai_a, smg_nai_b, date_time, call_duration, type_a, type_b, start_time, end_time, redirect_flag, inf_connection | Задается список колонок, которые будут присутствовать в CDR-файле. При этом колонки будут в том порядке, в каком они заданы.   |
| enabled                      | true   | Определяет, включен (true) или выключен (false) сервис TTS (история вызовов, запись CDR).  |
| generate_cdr_with_out_fields | false  | Определяет скрывать ли стандартные заголовки полей в первой строке cdr-файла.  |
| partial_cdr_timeout          | 300  | Период, по истечении которого в базе данных создается запись с информацией о вызове. Также параметр задает периодичность, с которой будут выгружаться "partial CDR", в секундах.               |
| port_source                  | iface_name   | <p>Формат записи имен интерфейсов:</p> <p><b>iface_name</b> – в CDR/tollticket будет записано имя интерфейса;</p> <p><b>iface_id</b> – в CDR/tollticket будет записано id интерфейса.</p>      |
| purge_older_than             | 2 month  | Период времени, по истечении которого записи в базе данных будут удалены. Значение может быть задано в часах (hour[s]), днях (day[s]), неделях (week[s]), месяцах (month[s]), годах (year[s]). |



| Название         | Значение по умолчанию | Описание  |
|------------------|-----------------------|---|
| sign_cdr_enabled | false                 | Опция, при включении которой (значение "true") будет производиться цифровая подпись CDR-файлов и отдельных записей в рамках CDR-файлов. В CDR-файл будет добавлена колонка с именем SIGN, в которой для каждой записи будет прописана её цифровая подпись. Кроме того, в CDR-файле будет создана CDR-запись типа "final", все поля которой, кроме "SIGN", будут пустыми. В поле "SIGN" у данной записи будет подпись всего CDR-файла. |

Набор полей при разных cdr\_type:

#### normal

- type
- datetime
- kod\_a
- kod\_b
- n\_tr\_gr\_a
- n\_tr\_gr\_b
- t\_eed
- t\_dba
- cause\_isup
- cause\_int
- completind
- dialed\_dig
- actsusb
- categ\_a
- place
- rec\_seq
- servuser
- servindic
- treatment
- conn\_id
- redirected
- redirection
- orig\_called
- src\_ip
- dst\_ip
- port\_a
- port\_b
- diagnostic

#### extended

- type
- datetime
- kod\_a

- kod\_b
- n\_tr\_gr\_a
- n\_tr\_gr\_b
- t\_eed
- t\_dba
- t\_dna
- cause\_isup
- cause\_int
- completind
- dialed\_dig
- actsusb
- categ\_a
- place
- rec\_seq
- servuser
- servindic
- treatment
- conn\_id
- redirected
- redirection
- orig\_called
- src\_ip
- dst\_ip
- port\_a
- port\_b
- media\_proxy
- diagnostic
- codec

## manual

- type
- datetime
- okod\_a
- okod\_b
- kod\_a
- kod\_b
- nai\_a
- nai\_b
- n\_tr\_gr\_a
- n\_tr\_gr\_b
- t\_eed
- t\_dba
- t\_dna
- cause\_isup
- cause\_int
- completind
- origin\_dig
- dialed\_dig
- actsusb
- categ\_a
- categ\_b
- place
- rec\_seq
- servuser
- servindic

- treatment
- conn\_id
- redirected
- redirection
- orig\_called
- port\_a
- port\_b
- src\_ip
- dst\_ip
- src\_port
- dst\_port
- media\_proxy
- codec
- diagnostic
- domain
- cdr\_group
- signal\_src\_ip
- signal\_dst\_ip
- signal\_src\_port
- signal\_dst\_port
- call\_record\_a
- call\_record\_b
- isup\_spc\_a
- isup\_spc\_b
- isup\_dpc\_a
- isup\_dpc\_b
- isup\_ni\_a
- isup\_ni\_b
- cic\_a
- cic\_b
- smg\_nai\_a
- smg\_nai\_b
- date\_time
- call\_duration
- type\_a
- type\_b
- start\_time
- end\_time
- redirect\_flag
- inf\_connection

При этом в режиме manual можно менять состав колонок и их порядок

## clean

Данной командой восстанавливаются значения заданных параметров по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/tts/properties/clean

### Синтаксис:

clean [<FIELD>] [--force]

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию, список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tts/properties/clean adaptation
Property adaptation values successfully restored
```

#### info

Данная команда служит для просмотра информации о настройках параметров приложения "core\_trike\_tts" сервиса TTS.

#### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/tts/properties/info

#### Синтаксис:

info [<FIELD>]

#### Параметры:

<FIELD> - название параметра, список параметров приведен в таблице 1.

#### Пример:

Посмотреть информацию о настройках приложения "core\_trike\_tts" сервиса TTS для виртуальной АТС "test.domain".

```
admin@mycelium1@ecss1$ domain/biysk.local/tts/properties/info
```

| Property                           | Domain      | Value                   |
|------------------------------------|-------------|-------------------------|
| actual_calls_archive_size          | biysk.local | 1000                    |
| actual_calls_enabled               | biysk.local | true                    |
| adaptation                         | biysk.local | undefined               |
| autoclean_enabled                  | biysk.local | true                    |
| autoclean_start_at                 | biysk.local | every 1 day at 00:00:00 |
| cdr_columns_name                   | biysk.local |                         |
| cdr_field_delimiter                | biysk.local | comma (,)               |
| cdr_field_delimiter_representation | biysk.local | ppp_hex (';' -> 0x3B)   |



/domain/<DOMAIN>/tts/properties/set

**Синтаксис:**

set <FIELD> <VALUE>

**Параметры:**

<FIELD> - название конфигурируемого параметра, список параметров приведен в таблице 1;  
<VALUE> - значение параметра.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tts/properties/set adaptation
default_adaptation
Property "adaptation" successfully changed from:
undefined
to
default_adaptation.
```

/domain/<DOMAIN>/tts/statistics/ - команды для управления опциями вызывной статистики

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды управления опциями вызывной статистики. Сейчас доступна только опция `unsuccessful_release_causes`, которая определяет, какие причины завершения вызова являются "неуспешными". Необходима для метрик:

- `unsuccess_out_calls_c`
- `total_unsuccess_trunk_in_calls_c`

По умолчанию список определен как: `destinationOutOfOrder, notReachable, numberIncomplete, routeFailure1, routeFailure2, routeSelectFailure, ss7Failure, systemFailure, tException`.

[clean](#)

Данной командой восстанавливаются опции вызывной статистики сервиса TTS.

**Путь команды:**

/domain/<DOMAIN>/tts/statistics/clean

**Синтаксис:**

clean [<Field>] [--force]

**Параметры:**

<Field> - название параметра по умолчанию установлен следующий набор:

`unsuccessful_release_causes ([destinationOutOfOrder,notReachable,numberIncomplete,routeFailure1, routeFailure2,routeSelectFailure,ss7Failure,systemFailure,tException])`: Список причин когда вызов может рассматриваться как неуспешный.

`--force` - выполнить команду без запроса подтверждения.

## Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tts/statistics/clean unsuccessful_release_causes  
Property unsuccessful_release_causes values successfully restored  
[exec at: 20.02.2021 13:47:44, exec time: 207ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## info

Данная команда служит вывода опций вызывной статистики сервиса TTS.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/tts/statistics/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<Field>:-название параметра.

По умолчанию установлен следующий набор:unsuccessful\_release\_causes ([destinationOutOfOrder, notReachable, numberIncomplete, routeFailure1,

routeFailure2, routeSelectFailure, ss7Failure, systemFailure, tException]): Список причин когда вызов может рассматриваться как неуспешный.

### Пример:

Посмотреть информацию вызывной статистики сервиса TTS:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tts/statistics/info
```

| Property                    | Domain      | Value  |
|-----------------------------|-------------|--|
| unsuccessful_release_causes | biysk.local | destinationOutOfOrder<br>notReachable<br>numberIncomplete<br>routeFailure1<br>routeFailure2<br>routeSelectFailure<br>ss7Failure<br>systemFailure<br>tException |

```
[exec at: 20.02.2021 13:37:42, exec time: 35ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

Описание таблицы:

- Property - название параметра;
- Domain - имя виртуальной АТС;
- Value - значение параметра.

## set

Данной командой выполняется настройка опций вызывной статистики сервиса TTS.

### Путь команды:

```
/domain/<DOMAIN>/tts/statistics/set
```

### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

<Field>:-название параметра. По умолчанию установлен следующий набор:

### Параметры:

unsuccessful\_release\_causes ([destinationOutOfOrder,notReachable,numberIncomplete,routeFailure1,routeFailure2,routeSelectFailure,ss7Failure,systemFailure,tException]): Список причин когда вызов может рассматриваться как неуспешный.

### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ domain/biysk.local/tts/statistics/set unsuccessful_release_causes
add terminationDenied
Property "unsuccessful_release_causes" successfully changed from:
destinationOutOfOrder
notReachable
numberIncomplete
routeFailure1
routeFailure2
routeSelectFailure
ss7Failure
systemFailure
tException
to
destinationOutOfOrder
notReachable
numberIncomplete
routeFailure1
routeFailure2
routeSelectFailure
ss7Failure
systemFailure
tException
terminationDenied.
```

```
[exec at: 20.02.2021 13:46:47, exec time: 206ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.603]
```

## 3.7.8 /domain/calendar/ - общие команды управления календарем

В разделе описываются общие команды для управления календарем для всех доменов.

- [clean](#)
- [set](#)
- [show](#)



## clean

Команда сброса календаря, фильтров в значение по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/calendar/clean

### Синтаксис:

```
clean day <Year> <Month> <DaysRange>
clean day-of-week <DaysRange>
clean day-of-year <DaysRange>
```

### Параметры:

<Year> - год;  
<Month> - месяц;  
<DaysRange> - период.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/calendar/clean day 2021 2 20
Calendar successfully updated

[exec at: 12.02.2021 07:57:44, exec time: 34ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

## set

Команда изменения настроек календаря.

### Путь команды:

/domain/calendar/set

### Синтаксис:

```
set timezone <Timezone>
set day <Year> <Month> <DaysRange> <DayType>
set day-of-week <DaysRange> <DayType>
set day-of-year <DaysRange> <DayType>
```

### Параметры:

<Timezone> - временной интервал;  
<Year> - год( \* - любой год) ;  
<Month> - месяц( \* - любой месяц);  
<DaysRange> - период, например 5-15  
<DayType> - тип дня , значения: DAY-OFF | HALF-HOLIDAY | HOLIDAY | WORK.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/calendar/set day 2021 2 20 WORK
Calendar successfully updated

[exec at: 12.02.2021 07:56:53, exec time: 40ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

## show

Команда для просмотра календаря домена.

### Путь команды:

/domain/calendar/show

### Синтаксис:

show [<Year> [<Month>]]

### Параметры:

<Year> - год;

<Month> - месяц.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/calendar/show
February 2021
 1  2  3  4  5  6  7
 8  9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28

Timezone: UTC+07:00

[exec at: 12.02.2021 07:55:35, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

## /domain/calendar/timetable- команды работы с расписаниями

В разделе описываются команды для работы с расписаниями.

- [add-interval](#)
- [declare](#)
- [remove](#)
- [remove -interval](#)
- [show](#)

### add-interval

Команда добавления временного интервала расписания

### Путь команды:

/domain/calendar/timetable/add-interval

### Синтаксис:

add-interval <NAME> <SCHEDULE> <TIME>

### Параметры:

- <NAME> - имя расписания;
- SCHEDULE - ввести либо тип дня либо номер дня недели;
- <DAY\_TYPE> - Типы дней WORK -рабочий, DAY-OFF -выходной, HALF-HOLIDAY -предпраздничный, HOLIDAY - праздничный, HALF-WORK-AND-HOLIDAY - сокращенный предпраздничный.

- <TIME> - открытый временной интервал(ы) в формате hh:mm-hh:mm.

#### Пример:

```
domain/biysk.local/calendar/timetable/add-interval timetable1 WORK 08:00-11:59,
13:00-16:59
Success: Time table changed

[exec at: 26.01.2022 08:47:18, exec time: 13ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.9]
```

#### declare

Команда создания расписания с определенным типом

#### Путь команды:

/domain/calendar/timetable/declare

#### Синтаксис:

declare <NAME> [<OPTIONS>]

#### Параметры:

- <Name> - имя расписания;
- --schedule - обязательный ключ,
- SCHEDULE - <DAY\_TYPE> | <DAYS\_OF\_WEEK> - ввести либо тип дня либо номер дня недели
- <DAY\_TYPE> - Типы дней WORK -рабочий, DAY-OFF -выходной, HALF-HOLIDAY -предпраздничный, HOLIDAY - праздничный, HALF-WORK-AND-HOLIDAY - сокращенный предпраздничный.
- <DAYS\_OF\_WEEK> - Дни недели по номерам (1 = Monday, 7 = Sunday)
- --time ключ для определения временных интервалов,
- <TIME> - открытый временной интервал(ы) в формате hh:mm-hh:mm.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/declare worktime --
schedule
Success: Time table created

[exec at: 26.01.2022 08:58:00, exec time: 17ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.9]
```

```
admin@core1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/declare worktime5 --
schedule 12345 --time 09:00-12:59, 14:00-17:59
Success: Time table created

[exec at: 27.01.2022 09:33:10, exec time: 18ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.17]
```

#### remove

Команда для удаления расписания.

#### Путь команды:

/domain/calendar/remove

**Синтаксис:**

```
remove <NAME>
```

**Параметры:**

<Name> - имя расписания;

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/remove worktime3
Success: Timetable worktime3 successfully removed.
[exec at: 26.01.2022 13:49:42, exec time: 20ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.9]
```

**remove -interval**

Команда для удаления временного интервала в расписании.

**Путь команды:**

```
/domain/calendar/remove - interval
```

**Синтаксис:**

```
remove-interval <NAME> <SCHEDULE> <TIME>
```

**Параметры:**

- <Name> - имя расписания;
- <SCHEDULE> ввести либо тип дня либо номер дня недели;
- <TIME> - открытый временной интервал(ы) в формате hh:mm-hh:mm.

**Пример:**

```
admin@core1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/remove-interval worktime5
123 9:00-12:59
Success: Time table changed
[exec at: 27.01.2022 11:02:25, exec time: 16ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.17]
```

**show**

Команда для просмотра созданного расписания.

**Путь команды:**

```
/domain/calendar/timetable/show
```

**Синтаксис:**

```
show [<NAME>]
```

**Параметры:**

<Name> - имя расписания;

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/biysk.local/calendar/timetable/show worktime2
```

| Timetable | Intervals                         | Properties |
|-----------|-----------------------------------|------------|
| worktime2 | Date type: WORK; Time: 0:00-23:59 |            |

```
[exec at: 26.01.2022 13:52:21, exec time: 11ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.11.9]
```


### 3.7.9 /domain/cc/properties/ – общие команды управления настройкой Call-центра

В данном разделе приведены команды настройки приложений APM оператора или супервизора Call-центра на уровне системы.

Подробное описание APM приведено в разделе [Автоматизированное рабочее место \(APM CC UI\)](#).

Параметры настройки приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Параметры настройки

| Параметр                      | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------------------|-----------------------|--|
| capabilities                  | all                   | Права оператора, которые определяются лицензией  |
| cc_pubsub_password            | pubsub                | Пароль ECSS CC Pubsub API  |
| cc_pubsub_user                | pubsub                | Имя пользователя ECSS CC Pubsub API  |
| generate_workitem_id_by_queue | false                 | Генерация workitem, если он не был задан внешней системой  |
| get_call_record_on_acw        | true                  | Отображение записи вызова в постобработке после завершения разговора   |
| ldap_authentication_enabled   | false                 | Включение или выключение аутентификации LDAP<br><div style="border: 1px solid yellow; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Если эта функция включена, аутентификация идентификатора агента и пароля не будет работать в web-APM.</div> |
| long_waiting_timeout          | 120                   | Время в секундах, по истечении которого ожидание считается «длительным»  |
| ldap_server_id                | false                 | Сервер LDAP  |
| relative_rating_0_1           | {0,1}                 | Относительная оценка по шкале 0-1  |
| relative_rating_0_9           | {3,7}                 | Относительная оценка по шкале 0-9  |
| relative_rating_1_5           | {2,4}                 | Относительная оценка по шкале 1-5  |
| report_lifetime               | 14                    | Максимальное время жизни сформированного статистического отчета, суток   |
| workitem_isup_key             | uid                   | Ключ в ISUP поле user-to-user, который будет использоваться, чтобы передавать workitem_id  |

| Параметр                  | Значение по умолчанию | Описание   |
|---------------------------|-----------------------|--|
| consultation_hold_enabled | false                 | При включенном параметре во время консультации для абонента включается Music on hold (МОН). При выключенном параметре клиент не слышит консультанта, но слышит оператора, как он консультируется |

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

### clean

Команда предназначена для установки свойства/свойств в значение по умолчанию.

#### Путь команды:

`/domain/cc/properties/clean`

#### Синтаксис:

`clean * | <DOMAIN> [<Field>] [--force]`

#### Параметры:

<DOMAIN> — имя виртуальной АТС. Для выбора всех доменов - \*;

<Field> — свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию:

- capabilities (all) — права оператора, которые определяются лицензией;
- cc\_pubsub\_password ("pubsub") — пароль пользователя ECSS CC Pubsub API;
- cc\_pubsub\_user ("pubsub") — имя пользователя ECSS CC Pubsub API;
- --force — выполнить команду без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/cc/properties/clean eltex capabilities
Property capabilities values successfully restored
```

### info

Команда позволяет отобразить значения одного либо всех свойств.

#### Путь команды:

`/domain/cc/properties/info`

#### Синтаксис:

`info * | <DOMAIN> [<Field>]`

#### Параметры:

<DOMAIN> — имя виртуальной АТС. Для выбора всех доменов - \*;

<Field> — свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр `show_password_at_cli = off`, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показывается `*****`

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/cc/properties/info eltex
```

| Property                      | Domain | Value  |
|-------------------------------|--------|--|
| capabilities                  | eltex  | all  |
| cc_pubsub_password            | eltex  | pubsub   |
| cc_pubsub_user                | eltex  | pubsub   |
| consultation_hold_enabled     | eltex  | false  |
| generate_workitem_id_by_queue | eltex  | false  |
| get_call_record_on_acw        | eltex  | true   |
| ldap_authentication_enabled   | eltex  | false  |
| ldap_server_id                | eltex  | undefined  |
| long_waiting_timeout          | eltex  | 120  |
| relative_rating_0_1           | eltex  | negative: 0<br>positive: 1                           |
| relative_rating_0_9           | eltex  | negative: 0 - 3<br>neutral: 4 - 6<br>positive: 7 - 9 |
| relative_rating_1_5           | eltex  | negative: 1 - 2<br>neutral: 3<br>positive: 4 - 5     |
| report_lifetime               | eltex  | 14   |
| workitem_isup_key             | eltex  | <<"uid">>  |

## set

Команда предназначена для изменения свойств Call-центра или создания нового свойства с указанным значением (см. [таблицу 1](#)).

**Путь команды:**

```
/domain/cc/properties/set
```

**Синтаксис:**

```
set * | <DOMAIN> <Field> <Value>
```

**Параметры:**

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС. Для выбора всех доменов - \*;

<Field> – свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Список доступных свойств приведен в [таблице 1](#).

**Пример:**

```

admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/cc/properties/set eltex get_call_record_on_acw
false
Property "get_call_record_on_acw" successfully changed from:
true
  to
false.

```

Примеры настройки относительной оценки операторов приведены в разделе [/domain/<DOMAIN>/cc/properties/](#) - команды настройки APM оператора или супервизора call-центра.

### 3.7.10 /domain/properties/ - общие команды управления свойствами доменов

В текущем разделе описываются команды управления свойствами виртуальной АТС.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Командами по пути **/domain/properties/** выполняется настройка глобальных свойств виртуальной АТС или определенной АТС.

В таблице 1 приведено описание конфигурируемых свойств виртуальных АТС.

Таблица 1 - Описание общих свойств виртуальных АТС

| Название свойства              | Значение по умолчанию  | Описание  |
|--------------------------------|--|---|
| abonent_control_out            | true   | Включить, выключить абонентский контроль для исходящего трафика: <ul style="list-style-type: none"> <li>• enable – включить;</li> <li>• disable – отключить.</li> </ul> |
| alternate_route_acp_causes     | routeFailure1,routeFailure2,routeSelectFailure, noCircuitAvailable, noRequestedCircuitAvailable, terminationDenied, notReachable | Игнорировать коды АСР для попытки совершения вызова на альтернативный транк или направление.  |
| alternate_route_isup_causes    | -  | Игнорировать коды ISUP для попытки совершения вызова на альтернативный транк или направление.   |
| alternate_route_sip_causes     | -  | Игнорировать коды SIP для попытки совершения вызова на альтернативный транк или направление.  |
| basic_transfer_unattended_mode | legacy   | Режим работы автоматической передачи.   |



| Название свойства                    | Значение по умолчанию  | Описание  |
|--------------------------------------|--|---|
| call_forwarding_isup_causes          | 21,25  | Коды ISUP, запрещающие переадресацию и проводящие к вызову исходного абонента.<br><br>Данная функция поддерживается в случае использования следующих ДВО: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CFU</li> <li>• CFU Type2</li> <li>• FollowMe</li> <li>• CF_AON</li> <li>• CFT</li> <li>• Meet Me Conference</li> </ul> |
| call_recording_announcement_external | false  |   |
| call_recording_announcement_local    | false  |   |
| call_record_server_peer              | system (http://system.restfs.ecss:9990)                              | Имя и URL файлового хранилища для записей разговоров.   |
| connected_number_mode                | origin_b   | Тип номера В для поля "connected number" <ul style="list-style-type: none"> <li>• origin_b - номер В до маршрутизации;</li> <li>• modified_b - номер В после маршрутизации.</li> </ul>  |
| cw_play_voice_message                | true   | Проигрывание КПВ или сообщения для абонента А: <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – МОН;</li> <li>• false – КПВ.</li> </ul>  |
| dialer_repeat_acp_causes             | calledPartyRejected, noCircuitAvailable, noRequestedCircuitAvailable | АСР-коды, при получении которых система автообзвона не уменьшает количество попыток вызова абонента.  |
| default_call_policy                  | allow  | Разрешить (allow) или запретить (deny) частично настроенные вызовы.   |
| fax_server_peer                      | system (http://system.restfs.ecss:9990)                              | Имя и URL файловых хранилищ для факса.  |

| Название свойства              | Значение по умолчанию                   | Описание  |
|--------------------------------|---|---|
| modify_call_history_by_asr     | false                                   | <p>Добавление параметра modify-call-history в заголовок Remote-Party-ID:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – включить;</li> <li>• false – отключить.</li> </ul> <p>Данный параметр поддерживается телефонами Eltex, начиная с модели VP-20. Служит для отображения номера в истории вызова, который был распознан сервисом "Автосекретать".</p> |
| pictures_server_peer           | system (http://system.restfs.ecss:9990) | Имя и URL файловых хранилищ для изображений.  |
| public_names                   | -                                       | Доменные имена URI, разрешенные для регистрации в данном домене   |
| redirecting_number_mode        | modified_b                              | <p>Тип номера В для использования при переадресации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• origin_b – номер В до маршрутизации;</li> <li>• modified_b – номер В после маршрутизации.</li> </ul>  |
| release_everywhere_when_6xx    | false                                   | <p>Активировать/деактивировать функцию отбоя вызовов на всех устройствах при получении кода 6xx. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true – активировать;</li> <li>• false – деактивировать.</li> </ul>  |
| replica_type                   | none                                    | Тип репликации домена master/backup.  |
| site                           | ecss10                                  | Имя сайта для текущего домена.  |
| sounds_server_peer             | system (http://system.restfs.ecss:9990) | Имя и URL файловых хранилищ для доменных звуков.  |
| speech_recognition_server_peer | system (http://system.restfs.ecss:9990) | Имя и URL файловых хранилищ распознавания речи.   |
| speech_synthesis_server_peer   | system (http://system.restfs.ecss:9990) | Имя и URL сервера синтеза речи.   |

| Название свойства                       | Значение по умолчанию | Описание  |
|---|-----------------------|---|
| ss_codes_report_template                | default               | Название шаблона для создания справочника с кодами дополнительных услуг.  |
| smart_cancel_timeout                    | 2                     | Параметр обозначающий при отмене вызова с каким timeout после INVITE посылать "Умный отбой" абоненту, (с). Настройка доступна только ECSS_ROOT.   |
| tc_display_name                         | "Teleconference"      | Используемое отображаемое имя для вызовов от сервиса Teleconference.  |
| tc_notification_ban_timeout             | 1000                  | Таймер запрета уведомлений телеконференции, (мс).   |
| teleconference_notification_ban_timeout | 1000                  | Таймер запрета уведомлений CORAL телеконференции, (мс).   |
| transit_video                           | false                 | Режим передачи видео потока (true – видео передается транзитом без участия MSR, false – видео часть обрабатывается MSR).  |
| trunk_control_in                        | true                  | Активация (true)/деактивация (false) контроля транков для входящего трафика.  |
| trunk_control_out                       | true                  | Активация (true)/деактивация (false) контроля транков для исходящего трафика.   |
| vats_type                               | private               | <p>Тип виртуальной АТС. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• private - учрежденческая АТС (УАТС) ,</li> <li>• local – городская АТС,</li> <li>• international – международная АТС,</li> <li>• transit – транзитная АТС,</li> <li>• transit_offroad – транзитная АТС, обрабатывается только сигнализация. Медиа трафик не заводится в данную АТС.</li> </ul> |

| Название свойства     | Значение по умолчанию                   | Описание   |
|-----------------------|---|--|
| voicemail_server_peer | system (http://system.restfs.ecss:9990) | Имя и URL файловых хранилищ для голосовой почты. |

## clean

Данной командой для свойства/свойств виртуальной АТС устанавливается значение по умолчанию. Значения по умолчанию приведены в таблице 1.

### Путь команды:

domain/properties/clean

### Синтаксис:

```
clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию. При указании символа "\*" значения свойств всех виртуальных АТС устанавливаются по умолчанию; <FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Опциональный параметр. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
domain/properties/clean front.office redirecting_number_mode
Property redirecting_number_mode values successfully restored

[exec at: 11.03.2021 11:00:25, exec time: 388ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.8.25]

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/properties/clean * tc_display_name
Property tc_display_name values successfully restored

[exec at: 11.03.2021 11:00:52, exec time: 365ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.8.25]
```

## info

Данная команда позволяет посмотреть общие настройки определенной виртуальной АТС или всех АТС.

### Путь команды:

/domain/properties/info

### Синтаксис:

```
info [<DOMAIN> [<FIELD>]]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть. При указании символа "\*" будет показана информация по всем виртуальным АТС системы; <FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/properties/info
```

| Property                             | Domain | Value                       |
|--------------------------------------|--------|-----------------------------|
| abonent_control_out                  |        | true                        |
| alternate_route_acp_causes           |        | routeFailure1               |
|                                      |        | routeFailure2               |
|                                      |        | routeSelectFailure          |
|                                      |        | noCircuitAvailable          |
|                                      |        | noRequestedCircuitAvailable |
|                                      |        | terminationDenied           |
|                                      |        | notReachable                |
| alternate_route_isup_causes          |        |                             |
| alternate_route_sip_causes           |        |                             |
| call_forwarding_isup_causes          |        | 21 (call rejected)          |
|                                      |        | 25 (exchange routing error) |
| call_record_server_peer              |        | system (http://             |
| system.restfs.ecss:9990)             |        |                             |
| call_recording_announcement_external |        | false                       |
| call_recording_announcement_local    |        | false                       |
| connected_number_mode                |        | origin_b                    |
| cw_play_voice_message                |        | true                        |
| default_call_policy                  |        | allow                       |
| dialer_repeat_acp_causes             |        | calledPartyRejected         |
|                                      |        | noCircuitAvailable          |
|                                      |        | noRequestedCircuitAvailable |
| fax_server_peer                      |        | system (http://             |
| system.restfs.ecss:9990)             |        |                             |
| pictures_server_peer                 |        | system (http://             |

```

system.restfs.ecss:9990)|
|public_names                |          |
|public_names                |biysk.local|biysk.local
|redirecting_number_mode    |          |modified_b
|redirecting_number_mode    |front.office|origin_b
|release_everywhere_when_6xx|test_domain|false
|replica_type               |          |none
|site                       |          |ecss10
|site                       |biysk.local|ecss10
|site                       |front.office|ecss10
|site                       |test       |ecss10
|site                       |ext.pbx2   |ecss10
|site                       |a.test     |ecss10
|sounds_server_peer        |          |system (http://
system.restfs.ecss:9990)|
|speech_recognition_server_peer|          |system (http://
system.restfs.ecss:9990)|
|ss_codes_report_template  |          |default
|tc_display_name           |          |Conf
|tc_notification_ban_timeout|          |1000
|teleconference_notification_ban_timeout|          |1000
|transit_video             |          |false
|trunk_control_in          |          |true
|trunk_control_out         |          |true
|vats_type                 |          |private
|voicemail_server_peer     |          |system (http://
system.restfs.ecss:9990)|

```

[exec at: 11.03.2021 10:59:52, exec time: 9ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.8.25]

## set

Данной командой производится изменение свойств подсистемы в заданной виртуальной АТС или во всей системе.

### Путь команды:

/domain/properties/set

### Синтаксис

set <DOMAIN> <FIELD> <VALUE>

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить. При указании символа "\*" значение свойства устанавливается для всех виртуальных АТС системы;

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в [таблице 1](#);

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/properties/set * tc_display_name Conf
Property "tc_display_name" successfully changed from:
Teleconference
    to
Conf.

[exec at: 11.03.2021 10:58:28, exec time: 367ms, nodes: ds1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/properties/set front.office redirecting_number_mode
origin_b
Property "redirecting_number_mode" successfully changed from:
modified_b
    to
origin_b.

[exec at: 11.03.2021 10:59:08, exec time: 369ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.8.25]
```

## /domain/properties/aon/ - общие команды управления таблицей соответствия АОН категории ОКС.

В текущем разделе описываются команды управления таблицей соответствия АОН - ОКС7.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Командами по пути **/domain/properties/aon/** выполняется настройка таблицы соответствия кодов ОКС и АОН. Значения по умолчанию представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Значения по умолчанию для таблицы соответствия.

| Поле | Домен | Значение                    |
|------|-------|-----------------------------|
| 0    |       |                             |
| 1    |       | 10 - ordinarySubscriber     |
| 10   |       |                             |
| 2    |       | 225 - hotelsSubscriber      |
| 3    |       | 228 - localSubscriber       |
| 4    |       | 11 - subscriberWithPriority |
| 5    |       | 226 - freeSubscriber        |
| 6    |       | 15 - payphone               |
| 7    |       | 227 -paidSubscriber         |
|      |       | 240 - autoCall              |
| 8    |       | 12 - dataCall               |
| 9    |       | 229 - localTaksofon         |

## clean

Данной командой для свойства/свойств виртуальной АТС устанавливается значение по умолчанию.

### Путь команды:

domain/properties/aon/clean

### Синтаксис:

```
clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию. При указании символа "\*" значения свойств всех виртуальных АТС устанавливаются по умолчанию; <FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Опциональный параметр. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех значений.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/properties/aon/clean * 0
Property 0 values successfully restored

[exec at: 12.02.2021 07:53:05, exec time: 156ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.7.566]
```

## info

Данная команда позволяет посмотреть текущую таблицу соответствия.

### Путь команды:

/domain/properties/aon/info



### Синтаксис:

info [<DOMAIN> [<FIELD>]]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть. При указании символа "\*" будет показана информация по всем виртуальным АТС системы;

<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/properties/aon/info
```

| Property | Domain | Value                       |
|----------|--------|-----------------------------|
| 0        |        |                             |
| 1        |        | 10 - ordinarySubscriber     |
| 10       |        |                             |
| 2        |        | 225 - hotelsSubscriber      |
| 3        |        | 228 - localSubscriber       |
| 4        |        | 11 - subscriberWithPriority |
| 5        |        | 226 - freeSubscriber        |
| 6        |        | 15 - payphone               |
| 7        |        | 227 - paidSubscriber        |
|          |        | 240 - autoCallI             |
| 8        |        | 12 - dataCall               |
| 9        |        | 229 - localTaksofon         |

```
[exec at: 12.02.2021 07:43:25, exec time: 22ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.566]
```

### set

Данной командой производится изменение свойств подсистемы в заданной виртуальной АТС или во всей системе.

### Путь команды:

```
/domain/properties/aon/set
```

### Синтаксис

set <DOMAIN> <FIELD><KEY> <VALUE>

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить. При указании символа "\*" значение свойства устанавливается для всех виртуальных АТС системы;

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить;

<KEY> - ключ, позволяющий добавить (add) или удалить (remove) соответствующее значение в таблице;

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения соответствуют кодам ISUP (0 .. 255).

### Примеры:

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/properties/aon/set * 0 add 224
Property "0" successfully changed from:

    to
224 - category0.

[exec at: 12.02.2021 07:50:31, exec time: 121ms, nodes: md1@ecss2 v.3.14.7.566]

admin@mycelium1@ecss1:/$ domain/properties/aon/set front.office 5 remove 226
Property "5" successfully changed from:
226 - freeSubscriber
    to
.

[exec at: 12.02.2021 07:52:16, exec time: 117ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.566]

```

### 3.7.11 /domain/cc/restrictions/ – команды настройки ограничений нагрузки call-центра

В данном разделе приведены команды настройки ограничений вызывной нагрузки Call-центра на уровне домена.

Параметры настройки приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Параметры настройки

| Параметр   | Значение по умолчанию | Описание  |
|------------|-----------------------|---|
| enabled    | false                 | Включение механизма ограничения нагрузки  |
| call_limit | infinity              | Ограничение общего числа вызовов в КЦ. В случае, если вызов, согласно IVR-скриптам, идет в очередь, то перед добавлением вызова в очередь будет совершена проверка на максимальное число вызовов, которое уже находится в системе и направлено в КЦ (в какую-либо очередь). Все вызовы выше порогового ограничения вызовов будут отброшены  |
| cps        | infinity              | Ограничение CPS в КЦ. В случае, если вызов, согласно IVR-скриптам, идет в очередь, то перед добавлением вызова в очередь будет совершена проверка на количество вызовов, которое было направлено в КЦ (в какую-либо очередь) за последнюю секунду. Все вызовы выше порогового ограничения cps будут отброшены   |
| cps_limits | AC > 0 -> default     | Ограничение CPS от количества вызовов в КЦ. Несмотря на то, что система может обрабатывать большое число одновременных вызовов, интенсивная нагрузка (CPS) может привести к нестабильной работе КЦ. Ограничение представлено в виде списка правил "при числе вызовов в КЦ больше, чем X, максимальный cps равен Y". X - это количество вызовов в КЦ, при котором будет срабатывать это правило (насколько должно быть занято ограничение call_limit), а Y - максимально допустимый CPS в КЦ, который должен быть при X. Y может принимать значение default, в таком случае оно равно ограничению cps. |

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

## clean

Команда предназначена для установки свойства/свойств в значение по умолчанию.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/restrictions/clean

### Синтаксис:

clean [<Field>] [--force]

### Параметры:

<Field> – свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Список доступных свойств приведен в таблице 1;

--force – выполнение команды без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/restrictions/clean
[clean] You are going to clean all customized properties in the domain "eltex".
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

## info

Команда позволяет отобразить значения одного либо всех свойств.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/restrictions/info

### Синтаксис:

info [<Field>]

### Параметры:

<Field> – свойство, значение которого необходимо отобразить. Список доступных свойств приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1#ECSS 010070]:/$ domain/eltex/cc/restrictions/info
```

| Property   | Domain | Value             |
|------------|--------|-------------------|
| call_limit | eltex  | infinity          |
| cps        | eltex  | infinity          |
| cps_limits | eltex  | AC > 0 -> default |
| enabled    | eltex  | false             |

## set

Команда предназначена для изменения свойств ограничений Call-центра или создания нового свойства с указанным значением.

### Путь команды:

/domain/<DOMAIN>/cc/restrictions/set

### Синтаксис:

set <Field> <Value>

### Параметры:

<Field> – свойство, значение которого необходимо установить.

## 3.8 /gateway - команды управления шлюзами

В текущем разделе приводится описание команд управления MEGACO-шлюзами системы.

❗ Для того, чтобы были доступны команды управления шлюзами, в конфигурации DS необходимо прописать: {ds\_data\_core, [{enable\_gateway\_commands, true}]}. (Файл конфигурации DS находится по пути /etc/ecss/ecss-ds/ds1.config)

| Раздел                                | Описание                                    |
|---------------------------------------|---|
| <a href="#">/gateway</a>              | основные команды управления шлюзами         |
| <a href="#">/gateway/port</a>         | команды управления портами шлюза            |
| <a href="#">/gateway/profile/</a>     | команды управления профилями настроек шлюза |
| <a href="#">/gateway/sdp-template</a> | команды управления SDP-шаблонами            |

### 3.8.1 /gateway

В текущем разделе описываются основные команды по управлению MEGACO шлюзами.

- [add-port](#)
- [add-sdp-template](#)
- [change-profile](#)
- [clean](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [remove-port](#)

- [remove-sdp-template](#)
- [set](#)

## add-port

Команда для добавления порта к заданному шлюзу.

### Путь команды:

```
/gateway/add-port
```

### Синтаксис:

```
add-port <DOMAIN> <GATEWAY> <PORT NAME TEMPLATE> [<PROPERTY_NAME> = <PROPERTY_VALUE>, ...]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<GATEWAY> - имя шлюза;

<PORT NAME TEMPLATE> - название порта или шаблона портов;

<PROPERTY\_NAME> - поле шаблона, принимает значения: a b c e i k m o p r s t u v z (опциональный параметр);

<PROPERTY\_VALUE> - значение поля шаблона (опциональный параметр).

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ gateway/add-port pk.domain megaco-tau72 p/{0-31}
Gateway megaco-tau72 port's ["p/0","p/1","p/2","p/3","p/4","p/5","p/6","p/7",
                             "p/8","p/9","p/10","p/11","p/12","p/13","p/14",
                             "p/15","p/16","p/17","p/18","p/19","p/20","p/21",
                             "p/22","p/23","p/24","p/25","p/26","p/27","p/28",
                             "p/29","p/30","p/31"] successfully added.
```

## add-sdp-template

Данной командой добавляется шаблон SDP определенному шлюзу.

### Путь команды:

```
/gateway/add-sdp-template
```

### Синтаксис:

```
add-sdp-template <DOMAIN> <GATEWAY> <SDP TEMPLATE NAME> [<SDP TEMPLATE NAME>, ...]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<GATEWAY> - имя шлюза;

<SDP TEMPLATE NAME> - имя SDP-шаблона.

### Пример:

```
/gateway/add-sdp-template pk.domain tau72 audio
```

## change-profile

Команда для изменения профиля настроек заданного шлюза.

### Путь команды:

/gateway/change-profile

**Синтаксис:**

change-profile <DOMAIN> <GATEWAY> <PROFILE>

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<GATEWAY> - имя шлюза;

<PROFILE> - профиль шлюза.

**Пример:**

```
/gateway/change-profile pk.domain tau72 gw
```

**clean**

Команда для удаления параметра определенного шлюза.

**Путь команды:**

/gateway/clean

**Синтаксис:**

clean <GATEWAY> <PROPERTY\_NAME\_1>, [<PROPERTY\_NAME\_2>, ...]

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<GATEWAY> - имя шлюза;

<PROPERTY\_NAME> - название параметра, который нужно удалить (символ "\*" используется для указания всех параметров шлюза).

**Пример:**

```
/gateway/clean pk.domain megaco-tau72 cluster
```

**declare**

Данной командой выполняется регистрация нового шлюза в системе.

**Путь команды:**

/gateway/declare

**Синтаксис:**

declare <DOMAIN> <GATEWAY> <GATEWAY TYPE> <GATEWAY PROFILE>

**Параметры:**

<DOMAIN> - виртуальная АТС;<GATEWAY NAME> - имя шлюза;

<GATEWAY TYPE> - название протокола передачи данных, по которому работает шлюз:

- megaco
- sigtran\_iua
- sigtran\_m2ua
- sigtran\_m3ua
- sigtran\_trunk

<GATEWAY PROFILE> - имя профиля настроек, назначаемого шлюзу.

**Пример:**

```
/gateway/declare pk.domain test_gw megaco gw
Gateway "test_gw" successfully declared.
```

**info**

Команда для просмотра информации по шлюзу(ам):

- Domain - имя виртуальной ATCrem;
- Name - название шлюза;
- Type - протокол работы шлюза;
- Profile - название профиля настроек шлюза;
- Ports - список портов; gateway/add-port
- SDP-Templates - название SDP-шаблона.

**Путь команды:**

```
/gateway/info
```

**Синтаксис:**

```
info <DOMAIN> [--name <GATEWAY> | --type <GATEWAY>]
```

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной ATC;

Дополнительная фильтрация вывода:

--name <GATEWAY NAME> - фильтрация по названию шлюза;

--type <GATEWAY TYPE> - фильтрация по типу шлюза.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ gateway/info pk.domain --name megaco-tau72
```

| Domain    | Name         | Type   | Profile | Ports  | SDP Templates | Properties          |
|-----------|--------------|--------|---------|--|---------------|---------------------|
| pk.domain | megaco-tau72 | megaco | test1   | p/0<br>p/1<br>p/10<br>p/11<br>p/12<br>p/13<br>p/14<br>p/15 |               | cluster = "megaco1" |

**remove**

Команда предназначена для удаления шлюза из системы.

**Путь команды:**

```
/gateway/remove
```

**Синтаксис:**

remove <DOMAIN> <GATEWAY>

**Параметры:**

<DOMAIN> - виртуальная АТС;  
<GATEWAY> - имя шлюза, который нужно удалить.

**Пример:**

```
/gateway/remove pk.domain tau72
```

**remove-port**

Команда для удаления порта из шлюза.

**Путь команды:**

```
/gateway/remove-port
```

**Синтаксис:**

```
remove-port <DOMAIN> <GATEWAY> <PORT NAME>
```

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;  
<GATEWAY NAME> - имя шлюза;  
<PORT NAME> - имя порта (символ "\*" служит для указания всех портов);

**Пример:**

```
/gateway/remove-port pk.domain tau72 p/0
```

**remove-sdp-template**

Команда для удаления шаблона(ов) SDP из шлюза.

**Путь команды:**

```
/gateway/remove-sdp-template
```

**Синтаксис:**

```
remove-sdp-template <DOMAIN> <GATEWAY> *|<SDP TEMPLATE NAME> [, <SDP TEMPLATE NAME>,...]
```

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;  
<GATEWAY NAME> - имя шлюза;  
<SDP TEMPLATE NAME> - названия SDP-шаблона (символ "\*" служит для указания всех шаблонов SDP).

**Пример:**

```
/gateway/remove-sdp-template tau72 audio
```

**set**

Команда для настройки свойств определенного шлюза.

**Путь команды:**



/gateway/set

**Синтаксис:**

set <DOMAIN> <GATEWAY NAME> <PROPERTY\_NAME> = <PROPERTY\_VALUE>, [<PROPERTY\_NAME> = <PROPERTY\_VALUE>, ...]

**Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;  
<GATEWAY NAME> - имя шлюза;  
<PROPERTY\_NAME> - название параметра;  
<PROPERTY\_VALUE> - значение параметра.

**Пример:**

```
/gateway/set max_smg test = 3
```

### 3.8.2 /gateway/port

В данном разделе описываются команды по настройке портов шлюза.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

#### clean

Команда для удаления параметра(ов) заданных портов.

**Путь команды:**

/gateway/port/clean

**Синтаксис:**

clean <GATEWAY NAME> \*|<PORT\_RANGE> <PROPERTY\_NAME\_1>, [<PROPERTY\_NAME\_2>, ...]

**Параметры:**

<GATEWAY NAME> - имя шлюза;  
<PORT\_RANGE> - номер порта шлюза (символ "\*" используется для указания всех портов);  
<PROPERTY\_NAME> - название параметра для удаления.

**Пример:**

```
/gateway/port/clean tau72 p/0 *
```

#### info

Команда для просмотра настроек параметров определенных портов шлюзов.

**Путь команды:**

/gateway/port/info

**Синтаксис:**

info [<GATEWAY NAME> [<PORT NAME>]]

**Параметры:**

<GATEWAY NAME> - имя шлюза (опциональный параметр);  
<PORT NAME> - номер порта (опциональный параметр).

**Пример:**

```
/gateway/port/info tau72sveta
-----
| Gateway |Port|Properties|
|-----+-----+-----|
| tau72sveta|p/2 |         |
| tau72sveta|p/0 |         |
| tau72sveta|p/1 |         |
|-----+-----+-----|
```

**set**

Данной командой задаются параметры для портов шлюза и их значения.

**Путь команды:**

```
/gateway/port/set
```

**Синтаксис:**

```
set <GATEWAY NAME> *|<PORT_RANGE> <PROPERTY_NAME> = <PROPERTY_VALUE>, [<PROPERTY_NAME> = <PROPERTY_VALUE>, ...]
```

**Параметры:**

<GATEWAY NAME> - имя шлюза;  
<PORT\_RANGE> - номер порта (символ "\*" используется для указания всех портов);  
<PROPERTY\_NAME> - название параметра;  
<PROPERTY\_VALUE> - значение параметра.

**Пример:**

```
/gateway/port/set tau72sveta p/0 test = test
```

**3.8.3 /gateway/profile/**

В данном разделе приводится описание команд управления профилями настроек шлюза.

- [clean](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

**clean**

Команда для удаления параметра(ов) определенного профиля настроек шлюза.

**Путь команды:**

```
/gateway/profile/clean
```

**Синтаксис:**

clean <PROFILE NAME> <PROPERTY\_NAME\_1>, [<PROPERTY\_NAME\_2>, ...]

**Параметры:**

<PROFILE NAME> - название параметра профиля, который необходимо удалить.

**Пример:**

```
/gateway/profile/clean gw
```

**declare**

Команда для регистрации нового профиля настроек шлюза.

**Путь команды:**

```
/gateway/profile/declare
```

**Синтаксис:**

```
declare <PROFILE NAME> <PROPERTY_NAME> = <PROPERTY_VALUE>, [<PROPERTY_NAME> = <PROPERTY_VALUE>, ...]
```

**Параметры:**

<PROFILE NAME> - имя профиля;  
<PROPERTY\_NAME> - название параметра;  
<PROPERTY\_VALUE> - значение параметра.

**Пример:**

```
/gateway/profile/declare test t=5
```

**info**

Команда для просмотра настроек профилей.

**Путь команды:**

```
/gateway/profile/info
```

**Синтаксис:**

```
info [<PROFILE NAME>]
```

**Параметры:**

<PROFILE NAME> - имя профиля.

**Пример:**

```
/gateway/profile/info
-----
|Name|Properties|
|----+-----|
|tgw |           |
|gw  |           |
|test|t = 5      |
-----
```

## remove

Данная команда предназначена для удаления определенного профиля шлюза.

### Путь команды:

```
/gateway/profile/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <PROFILE NAME>
```

### Параметры:

<PROFILE NAME> - название профиля.

### Пример:

```
/gateway/profile/remove test
Profile test was successfully removed.
```

## set

Команда для установки параметра(ов) определенному профилю шлюза

### Путь команды:

```
/gateway/profile/set
```

### Синтаксис:

```
set <PROFILE NAME> <PROPERTY_NAME> = <PROPERTY_VALUE>, [<PROPERTY_NAME> = <PROPERTY_VALUE>, ...]
```

### Параметры:

<PROFILE NAME> - имя профиля;

<PROPERTY\_NAME> - название параметра;

<PROPERTY\_VALUE> - значение параметра.

### Пример:

```
/gateway/profile/set gw test=3
```

### 3.8.4 /gateway/sdp-template

В данном разделе описываются команды управления SDP-шаблонами.

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

## declare

Команда для создания SDP-шаблона.

### Путь команды:

```
/gateway/sdp-template/declare
```

#### Синтаксис:

```
declare <DOMAIN> <SDP TEMPLATE NAME> <PROPERTY_NAME> = <PROPERTY_VALUE>,  
[<PROPERTY_NAME> = <PROPERTY_VALUE>, ...]
```

#### Параметры:

<DOMAIN> - название домена;

<SDP TEMPLATE NAME> - название SDP-шаблона;

<PROPERTY\_NAME> - поле SDP, принимает значения: a b c e i k m o p r s t u v z;

<PROPERTY\_VALUE> - значение поля SDP.

#### Пример:

```
/gateway/sdp-template/declare nick audio v = 0, s = -, c = IN IP4 $, t = 0 0, m = audio $ RTP/  
AVP 0 8 96, a = 0 PCMU/8000, a = rtpmap:8 PCMA/8000, a = rtpmap:96 telephone-event/8000, a =  
fmt:96 0-16, a =ptime:30
```

## info

Команда для просмотра настроек шаблона(ов) SDP.

#### Путь команды:

```
/gateway/sdp-template/info
```

#### Синтаксис:

```
info <DOMAIN><SDP TEMPLATE NAME>
```

#### Параметры:

<DOMAIN> - название домена;

<SDP TEMPLATE NAME> - название SDP-шаблона.

#### Пример:

```
/gateway/sdp-template/info nick audio
```

```
-----  
|Name |          Properties          |  
|-----+-----  
|audio|v = 0  
|      |s = -  
|      |c = IN IP4 $  
|      |t = 0 0  
|      |m = audio $ RTP/AVP 0 8 96  
|      |a = rtpmap:0 PCMU/8000  
|      |a = rtpmap:8 PCMA/8000  
|      |a = rtpmap:96 telephone-event/8000  
|      |a = fmt:96 0-16  
|      |a =ptime:30  
|-----+-----
```

## remove

Данной командой удаляется заданный SDP-шаблон.

#### Путь команды:

/gateway/sdp-template/remove

**Синтаксис:**

remove <DOMAIN> <SDP TEMPLATE NAME>

**Параметры:**

<DOMAIN> - название домена;

<SDP TEMPLATE NAME> - имя SDP-шаблона.

**Пример:**

```
/gateway/sdp-template/remove nick audio
```

**set**

Установить новый параметр для определенного шаблона SDP.

**Путь команды:**

/gateway/sdp-template/set

**Синтаксис:**

set <DOMAIN> <SDP TEMPLATE NAME> <PROPERTY\_NAME> = <PROPERTY\_VALUE>, [<PROPERTY\_NAME> = <PROPERTY\_VALUE>, ...]

**Параметры:**

<DOMAIN> - название домена;

<SDP TEMPLATE NAME> - имя SDP-шаблона;

<PROPERTY\_NAME> - название параметра;

<PROPERTY\_VALUE> - значение параметра.

**Пример:**

```
/gateway/sdp-template/set audio a = ptime:30
```

### 3.9 /mgc/ - Команды настройки Media Gateway Controller-ов.

- [declare](#)
- [remove](#)
- [info](#)
- [clean](#)
- [gateway-add](#)
- [gateway-remove](#)
- [set](#)

#### 3.9.1 declare

Команда используется для создания описания нового Media Gateway Controller-а в системе ECSS-10.

**Путь команды:**

/mgc/declare

**Синтаксис:**

```
declare <NAME> <PEER_1> [, <PEER_2> [...]] [<DEVICE_NAME> [<DESCRIPTION>]]
```

**Параметры:**

<NAME> - уникальное в рамках системы имя MGC;

<PEER\_N> - имя реер-а, к которому привязывается MGC. В случаях нескольких реер-ов, их необходимо записывать через запятую;

<DEVICE\_NAME> - имя шлюза, который регистрирует (анонсирует) свои порты на MGC;

<DESCRIPTION> - описание данного шлюза.

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/declare mgc_smg_224 smg_224_tcp, smg_224_udp  
megaco_224 GW on SMG 192.168.1.224
```

```
Media gateway mgc_smg_224 successfully created.
```

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/declare mgc_smg_224 smg_224_tcp, smg_224_udp  
megaco_224 GW on SMG 192.168.1.224
```

```
Error: media gateway mgc_smg_224 already created
```

### 3.9.2 remove

Команда используется для удаления Media Gateway Controller-а из ECSS-10.

**Путь команды:**

```
/mgc/remove
```

**Синтаксис:**

```
remove <NAME> [--force]
```

**Параметры:**

<NAME> - имя MGC

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

**Пример:**

```

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/remove mgc_smg_224 --force

Media gateway mgc_smg_224 successfully removed.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/remove mgc_smg_224

Error: media gateway mgc_smg_224 not exists.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/remove mgc_smg_224

[remove] You are going to remove media gateway mgc_smg_224, but it used in ISUP
trunks: RTK_TRUNK_1, RTK_TRUNK_2.
Are you sure?: yes/no ?>

Yes
Media gateway mgc_smg_224 successfully removed.

```

### 3.9.3 info

Команда используется для просмотра описания медиа шлюзов в системе ECSS-10.

#### Путь команды:

```
/mgc/info
```

#### Синтаксис:

```
info [--extended] [<NAME>]
```

#### Параметры:

<NAME> - уникальное в рамках системы имя MGC

#### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/info
```

| Name        | Peer        | Port             | Bind              | Description             |
|-------------|-------------|------------------|-------------------|-------------------------|
| mgc_smg_224 | smg_224_tcp | e1p1@megaco_224  | ISUP{1,160,125,0} | GW on SMG 192.168.1.224 |
|             | smg_224_udp | e1p2@megaco_224  | ISUP{2,160,125,0} |                         |
|             |             | e1p3@megaco_224  | ISUP{3,160,125,0} |                         |
|             |             | e1p30@megaco_224 | ISUP{1,160,126,0} |                         |
|             |             | e1p31@megaco_224 | ISUP{1,160,126,0} |                         |
| mgc_smg_225 | smg_225     | e4p1@megaco_225  |                   | GW on SMG 192.168.1.225 |
|             |             | e4p2@megaco_225  |                   |                         |



Legend:

- ISUP{CIC, OPC, DPC, NI}

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/info mgc_smg_225
```

| Name        | Peer    | Port            | Bind | Description             |
|-------------|---------|-----------------|------|-------------------------|
| mgc_smg_225 | smg_225 | e4p1@megaco_225 |      | GW on SMG 192.168.1.225 |
|             |         | e4p2@megaco_225 |      |                         |

Legend:

- ISUP{CIC, OPC, DPC, NI}

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/info --extended mgc_smg_225
```

| Name        | Peer Options                       | Port            | Bind | Description             |
|-------------|------------------------------------|-----------------|------|-------------------------|
| mgc_smg_225 | smg_225                            | e4p1@megaco_225 |      | GW on SMG 192.168.1.225 |
|             | trans_timer = 123                  |                 |      |                         |
|             |                                    | e4p2@megaco_225 |      |                         |
|             | ppid = 7                           |                 |      |                         |
|             | encoding_mod = custom_text_encoder |                 |      |                         |

Legend:

- ISUP{CIC, OPC, DPC, NI}

### 3.9.4 clean

Команда используется для сброса свойств MGC в значение по умолчанию.

**Путь команды:**

```
/mgc/clean
```

**Синтаксис:**

```
clean <DEVICE_NAME> <KEY>
```

**Параметры:**

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;

<KEY> :: - ключ для активации:

- peers - имя пира для привязки;
- description - описание данного MGC;
- trans\_id - идентификатор текущей транзакции;
- max\_trans\_id - крайний идентификатор транзакции (по умолчанию: бесконечный);
- request\_timer - таймер ожидания ответа;
- long\_request\_timer - таймер ожидания ответа (по умолчанию: 60000);
- request\_keep\_alive\_timeout - таймер request-keep-alive timer (по умолчанию: обычный);
- reply\_timer - таймер ожидания подтверждения (по умолчанию: 30000);
- call\_proxy\_gc\_timeout - таймер ожидания для прокси вызовов (по умолчанию: 5000);
- auto\_ack - автоматическое подтверждение при получении ответа на транзакцию (по умолчанию: False);
- trans\_ack - должны ли подтверждения накапливаться или отправляться сразу (по умолчанию: False);
- trans\_ack\_maxcount - максимальное количество накапливаемых подтверждений (по умолчанию: 10);
- trans\_req - должны ли запросы накапливаться или отправляться сразу (по умолчанию: False);
- trans\_req\_maxcount - максимальное количество накапливаемых запросов (по умолчанию: 10);
- trans\_timer - таймаут ожидания накопления запросов или подтверждений (по умолчанию: False);
- pending\_timer - таймер перевода в ожидание (по умолчанию: 30000);
- sent\_pending\_limit - предел транзакций ожидающих подтверждение (по умолчанию: бесконечно);
- recv\_pending\_limit - предел транзакций ожидающих запрос (по умолчанию: бесконечно);
- protocol\_version - актуальная версия протокола (по умолчанию: 1);
- strict\_version - строгий контроль версии протокола. То есть при получении сообщения, система убеждается, что версия является той, которая была согласована (по умолчанию: True);
- threaded - если полученное сообщение содержит несколько запросов, эта опция указывает, должны ли запросы обрабатываться последовательно в одном процессе (по умолчанию: False);
- resend\_indication - эта опция указывает, будет ли транспортный модуль отправлять сообщения повторно (по умолчанию: false);
- segment\_reply\_ind - эта опция указывает, должна ли система уведомлять пользователя о полученных частичных ответах (по умолчанию: False);
- segment\_recv\_timer - этот таймер запускается когда уже был получен последний сегмент сообщений, но еще не были получены все промежуточные сегменты (по умолчанию: 10000);
- segment\_send - исходящие сообщения должны быть сегментированы (по умолчанию: False);
- max\_pdu\_size - максимальный размер сообщений (по умолчанию: бесконечный);
- mid - идентификатор сообщения;
- address - список разрешенных IP-адресов MG (<IP>:<порт>)

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/clean mgc_smg_225 encoding_mod

Property encoding_mod for MGC mgc_smg_225 successfully cleaned

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/clean mgc_smg_220 encoding_mod

Error: mgc mgc_smg_220 not found
```

### 3.9.5 gateway-add

Команда используется для добавления новых медиа-шлюзов в MGC.

**Путь команды:**

/mgc/gateway-add

**Синтаксис:**

gateway-add <NAME> <DEVICE\_NAME>

**Параметры:**

<NAME> - уникальное в рамках системы MGC;

<DEVICE\_NAME> - имя шлюза, который регистрирует (анонсирует) свои порты на MGC

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway-add mgc_smg_224 megaco_224
Media gateway megaco_224 successfully added at MGC mgc_smg_224
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway-add mgc_smg_224 megaco_224
Error: media gateway megaco_224 already added at MGC other_mgc
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway-add mgc_smg_224 megaco_224
Error: MGC mgc_smg_224 not exists
```

### 3.9.6 gateway-remove

Команда используется для удаления медиа-шлюзов из MGC.

**Путь команды:**

/mgc/gateway-remove

**Синтаксис:**

gateway-remove <NAME> <DEVICE\_NAME>

**Параметры:**

<NAME> - уникальное в рамках системы MGC;

<DEVICE\_NAME> - имя медиа шлюза

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway-remove mgc_smg_224 megaco_224
Media gateway megaco_224 successfully removed from MGC mgc_smg_224
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway-remove mgc_smg_224 megaco_224
Error: media gateway megaco_224 not exists at MGC mgc_smg_224
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway-remove mgc_smg_224 megaco_224
Error: MGC mgc_smg_224 not exists
```

### 3.9.7 set

Команда используется для изменения свойств MGC в системе ECSS-10.

#### Путь команды:

/mgc/set

#### Синтаксис:

set <NAME> <KEY> <VALUE>

#### Параметры:

<NAME> - имя шлюза;

<KEY> :: - ключ для активации:

- peers - имя пира для привязки;
- description - описание данного MGC;
- trans\_id - идентификатор текущей транзакции;
- max\_trans\_id - крайний идентификатор транзакции (по умолчанию: бесконечный);
- request\_timer - таймер ожидания ответа;
- long\_request\_timer - таймер ожидания ответа (по умолчанию: 60000);
- request\_keep\_alive\_timeout - таймер request-keep-alive timer (по умолчанию: обычный);
- reply\_timer - таймер ожидания подтверждения (по умолчанию: 30000);
- call\_proxy\_gc\_timeout - таймер ожидания для прокси вызовов (по умолчанию: 5000);
- auto\_ack - автоматическое подтверждение при получении ответа на транзакцию (по умолчанию: False);
- trans\_ack - должны ли подтверждения накапливаться или отправляться сразу (по умолчанию: False);
- trans\_ack\_maxcount - максимальное количество накапливаемых подтверждений (по умолчанию: 10);
- trans\_req - должны ли запросы накапливаться или отправляться сразу (по умолчанию: False);
- trans\_req\_maxcount - максимальное количество накапливаемых запросов (по умолчанию: 10);
- trans\_timer - таймаут ожидания накопления запросов или подтверждений (по умолчанию: False);
- pending\_timer - таймер перевода в ожидание (по умолчанию: 30000);
- sent\_pending\_limit - предел транзакций ожидающих подтверждение (по умолчанию: бесконечно);
- recv\_pending\_limit - предел транзакций ожидающих запрос (по умолчанию: бесконечно);
- protocol\_version - актуальная версия протокола (по умолчанию: 1);
- strict\_version - строгий контроль версии протокола. То есть при получении сообщения, система убеждается, что версия является той, которая была согласована (по умолчанию: True);
- threaded - если полученное сообщение содержит несколько запросов, эта опция указывает, должны ли запросы обрабатываться последовательно в одном процессе (по умолчанию: False);
- resend\_indication - эта опция указывает, будет ли транспортный модуль отправлять сообщения повторно (по умолчанию: false);
- segment\_reply\_ind - эта опция указывает, должна ли система уведомлять пользователя о полученных частичных ответах (по умолчанию: False);
- segment\_recv\_timer - этот таймер запускается когда уже был получен последний сегмент сообщений, но еще не были получены все промежуточные сегменты (по умолчанию: 10000);
- segment\_send - исходящие сообщения должны быть сегментированы (по умолчанию: False);
- max\_pdu\_size - максимальный размер сообщений (по умолчанию: бесконечный);
- mid - идентификатор сообщения;
- address - список разрешенных IP-адресов MG (<IP>:<порт>)

<VALUE> - новое значение (формат значений аналогичен тому, как описано в команде declare)

#### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/set mgc_smg_224 peers smg_224_tcp, smg_224_udp_new
Property peers successfully changed from media gateway mgc_smg_224.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/set mgc_smg_224 peers smg_224_tcp, smg_224_udp_new
Error: media gateway mgc_smg_224 not found.
```

### 3.9.8 /mgc/gateway/ - команды по управлению медиа шлюзами (Media Gateway)

В текущем разделе описаны команды управления MG.

- [declare](#)
- [remove](#)
- [info](#)
- [set](#)
- [clean](#)

#### **declare**

Команда используется для декларации в системе медиа-шлюзов

#### **Путь команды:**

```
/mgc/gateway/declare
```

#### **Синтаксис:**

```
declare <DEVICE_NAME> <TYPE> <MEDIA_PROFILE> <PORT_RANGE> <DESCRIPTION>
```

#### **Параметры:**

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;

<TYPE> - megaco - в настоящий момент поддерживается только медиа-шлюзы управляемые по протоколу megaco;

<MEDIA\_PROFILE> - имя медиа профиля;

<PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов, которые присутствуют на данном шлюзе (например e1p{1-15,17-31} сформирует список портов e1p1, e1p2,...,e1p15,e1p16,...,e1p31);

<DEVICE\_NAME> - имя шлюза, который регистрирует (анонсирует) свои порты на MGC.

#### **Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/declare smg_224 megaco audio e1p{1-3,30-31}
"MG on SMG 192.168.1.224"

Media gateway smg_224 successfully created.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/declare smg_224 megaco audio e1p{1-3,30-31}
"MG on SMG 192.168.1.224"

Error: media gateway smg_224 already created.
```

## remove

Команда используется для удаления медиа-шлюза из ECSS-10.

### Путь команды:

```
/mgc/gateway/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <DEVICE_NAME> [--force]
```

### Параметры:

<DEVICE\_NAME> - имя медиа шлюза

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/remove smg_224
Media gateway smg_224 successfully removed.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/remove smg_224
Error: media gateway smg_224 not exists.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/remove smg_224

[remove] You are going to remove media gateway smg_224, but it used in ISUP trunks:
RTK_TRUNK_1, RTK_TRUNK_2.
Are you sure?: yes/no ?>

Yes
Media gateway smg_224 successfully removed.
```

## info

Команда используется для просмотра информации о медиа-шлюзах

### Путь команды:

```
/mgc/gateway/info
```

### Синтаксис:

```
info [--full | --short] [<DEVICE_NAME>]
```

### Параметры:

--full - показывать полную информацию по медиа-шлюзам (включая порты). По умолчанию, если указано имя шлюза;

--short - показывать сокращенную информацию по медиа-шлюзам (без портов). По умолчанию, если НЕ указано имя шлюза;

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/info
```

| Device Name | Type   | E | Media Profile | Description             |
|-------------|--------|---|---------------|-------------------------|
| smg_224     | megaco | T | default       | MG on SMG 192.168.1.224 |
| tau8_mg     | megaco | F | profile2      | Test description        |

```
Total: 2 device(s)
```

Legend:

- E - enabled;
- T - enabled device;
- F - disabled device;
- "-" - disabled port

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/info smg_224
```

| Device Name | Type   | E | Ports                            | Media Profile | Properties   |
|-------------|--------|---|----------------------------------|---------------|--|
| smg_224     | megaco | T | e1p/0<br>e1p/1<br>e1p/2<br>e1p/3 | default       | use_rtcp = true<br>description = MG on SMG 192.168.1.224 |

```
Total: 1 device(s), 4 port(s)
```

Legend:

- E - enabled;
- T - enabled device;
- F - disabled device;
- "-" - disabled port

## set

Команда используется для изменения свойств медиа шлюза.

### Путь команды:

```
/mgc/gateway/set
```

### Синтаксис:

```
set <DEVICE_NAME> <KEY> <VALUE>
```

### Параметры:

- <DEVICE\_NAME> -- уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;
- <KEY> :: имя аргумента команды;
- <VALUE> - новое значение.
  - enabled - включить/выключить;
  - description - описание;
  - media-profile - имя медиа-профиля;
  - imm\_ack\_required - указывает, что ACK требуется после запроса IMM;
  - huawei\_integration\_mode - позволяет включить специфичный для huawei режим интеграции.

## Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/set smg_224 enabled true
Property enabled successfully changed for property smg_224
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/set smg_224 media-profile audio_profile_1
Property media-profile successfully changed for property smg_224
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/set smg_224 media-profile audio_profile_1
Error: media gateway smg_224 not found.
```

## clean

Команда используется для сброса свойств медиа шлюза в значение по умолчанию.

### Путь команды:

```
/mgc/gateway/clean
```

### Синтаксис:

```
clean <DEVICE_NAME> <KEY>
```

### Параметры:

- <DEVICE\_NAME> -- уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;
- <KEY> :: имя аргумента команды;
- <VALUE> - новое значение.
  - enabled - включить/выключить;
  - description - описание;
  - media-profile - имя медиа-профиля;
  - imm\_ack\_required - указывает, что АСК требуется после запроса IMM;
  - huawei\_integration\_mode - позволяет включить специфичный для huawei режим интеграции.

## Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/clean smg_224 enabled
Property enabled successfully cleaned for property smg_224
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/clean smg_224 enabled
Error: media gateway smg_224 not found.
```

## /mgc/gateway/port - команды конфигурирования портов медиа-шлюзов

В текущем разделе описаны команды конфигурирования портов медиа-шлюзов.

- [add](#)
- [remove](#)
- [set](#)
- [clean](#)



- [info](#)

## add

Команда используется для добавления портов в медиа-шлюз

### Путь команды:

```
/mgc/gateway/port/add <DEVICE_NAME> <PORT_RANGE>
```

### Синтаксис:

```
add <DEVICE_NAME> <PORT_RANGE>
```

### Параметры:

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза

<PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов, которые присутствуют на данном шлюзе (например e1p{1-15,17-31} сформирует список портов e1p1, e1p2,...,e1p15,e1p16,...,e1p31);

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/add smg_224 e2p{1-4}

Ports e2p1, e2p2, e2p3, e2p4 successfully added for media gateway smg_224.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/add smg_224 e2p{1-4}

Ports e2p1, e2p2 successfully added for media gateway smg_224.
Warning: ports e2p3, e2p4 already in media gateway smg_224.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/add smg_224 e2p{1-4}

Error: media gateway smg_224 not found.
```

## remove

Команда используется для удаления портов из медиа шлюза.

### Путь команды:

```
/mgc/gateway/port/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <DEVICE_NAME> <PORT_RANGE>
```

### Параметры:

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;

<PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов, которые присутствуют на данном шлюзе (например e1p{1-15,17-31} сформирует список портов e1p1, e1p2,...,e1p15,e1p16,...,e1p31)

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/remove smg_224 e2p{1-4}

Ports e2p1, e2p2, e2p3, e2p4 successfully removed from media gateway smg_224.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/remove smg_224 e2p{1-4}

Ports e2p1, e2p2 successfully removed from media gateway smg_224.
Warning: ports e2p3, e2p4 not exists in media gateway smg_224.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/remove smg_224 e2p{1-4}

Error: media gateway smg_224 not found.
```

## set

Команда используется для изменения свойств портов медиа шлюза.

### Путь команды:

```
/mgc/gateway/port/set
```

### Синтаксис:

```
set <DEVICE_NAME> *|<PORT_RANGE> <KEY> <VALUE>
```

### Параметры:

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;

<PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов, которые присутствуют на данном шлюзе (например e1p{1-15,17-31} сформирует список портов e1p1, e1p2,...,e1p15,e1p16,...,e1p31);

<KEY> :: enabled | description | media-profile;

<VALUE> - новое значение. Для поля enabled - boolean; description - тестовое поле; media-profile

<MEDIA\_PROFILE>;

<MEDIA\_PROFILE> - имя медиа профиля

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/set smg_224 e1p/{0-1} enabled false

Property enabled successfully changed for ports e1p1, p1p2 at smg_224

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/set smg_224 e1p/{0-3} media-profile
audio_profile_1

Error: ports e1p2, e1p3 not exists at media gateway smg_224

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/set smg_224 * media-profile audio_profile_1

Error: media gateway smg_224 not found.
```

## clean

Команда используется для сброса свойств портов медиа шлюза в значение по умолчанию.

### Путь команды:

/mgc/gateway/port/clean

**Синтаксис:**

clean <DEVICE\_NAME> \*|<PORT\_RANGE> <KEY>

**Параметры:**

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;

<PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов, которые присутствуют на данном шлюзе (например e1p{1-15,17-31} сформирует список портов e1p1, e1p2,...,e1p15,e1p16,...,e1p31);

<KEY> :: enabled | description | media-profile

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/clean smg_224 e1p{0-1} enabled
Property enabled successfully cleaned for ports e1p1, p1p2 at smg_224

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/clean smg_224 e1p{0-3} enabled
Error: ports e1p2, e1p3 not exists at media gateway smg_224

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/clean smg_224 e1p{0-1} enabled
Error: media gateway smg_224 not found.
```

**info**

Команда используется для сброса свойств портов медиа шлюза в значение по умолчанию.

**Путь команды:**

/mgc/gateway/port/info

**Синтаксис:**

info <DEVICE\_NAME> \*|<PORT\_RANGE>

**Параметры:**

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;

<PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов, которые присутствуют на данном шлюзе (например e1p{1-15,17-31} сформирует список портов e1p1, e1p2,...,e1p15,e1p16,...,e1p31)

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/info smg_224 e1p{0-1}
```

Gateway: smg\_224

| Port | E | Properties             | Description       |
|------|---|------------------------|-------------------|
| e1p1 | T | media-profile = audioP |                   |
| e1p2 | F |                        | Port doesn't work |

Legend:

- E - enabled;
- T - enabled port;
- F - disabled port

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/gateway/port/info smg_224 e1p{0-1}
```

Error: media gateway smg\_224 not found.

## **/mgc/gateway/runtime/ - команды просмотра статистики MG**

В данном разделе описаны команды просмотра и сбора статистики MG.

- [info](#)
- [reset](#)

### **info**

Команда используется для получения realtime информации медиа шлюза.

#### **Путь команды:**

```
/mgc/gateway/runtime/info
```

#### **Синтаксис:**

```
info [--full | --short] [<DEVICE_NAME>]
```

#### **Параметры:**

--full - показывать полную информацию по медиа-шлюзам (включая Media Profile). По умолчанию, если указано имя шлюза;

--short - показывать сокращенную информацию по медиа-шлюзам (без Media Profile). По умолчанию, если НЕ указано имя шлюза;

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза

#### **Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ mgc/gateway/runtime/info smg
```

| Device Name |       | Node  |             | KA            | En | Conf | On |
|-------------|-------|-------|-------------|---------------|----|------|----|
| Ports       | Ports | Ports | Ports       | Media Profile |    |      |    |
| En          | On    | Conf  | Total       |               |    |      |    |
| smg         |       |       | core1@ecss1 |               | T  | T    | T  |
| 120         | 60    | 120   | 120         | default       |    |      |    |

Total: 1 device(s)

**Legend:**

- KA - Keepalive;
- En - Enable;
- Conf - Configured;
- On - Online;
- T - True;
- F - Fals

**reset**

Команда используется для сброса realtime информации медиа шлюза.

**Путь команды:**

/mgc/gateway/runtime/reset

**Синтаксис:**

reset [<DEVICE\_NAME>]

**Параметры:**<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ mgc/gateway/runtime/reset smg
Result:
```

| MGId | Result  |
|------|---------|
| smg  | success |

/mgc/gateway/runtime/port - команды просмотра статистики портов MG

В данном разделе описаны команды просмотра и сброса realtime статистики портов MG.

- [info](#)
- [reset](#)

## info

Команда используется для получения realtime информации по портам (мониторинг) медиа шлюза.

### Путь команды:

/mgc/gateway/runtime/port/info

### Синтаксис:

info [--full | --short] <DEVICE\_NAME> [<PORT\_RANGE>]

### Параметры:

--full - показывать полную информацию по портам. По умолчанию, если указан диапазон медиа портов;  
--short - показывать сокращенную информацию по портам. По умолчанию, если НЕ указан диапазон медиа портов;

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;

<PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов, которые присутствуют на данном шлюзе (например e1p{1-15,17-31} сформирует список портов e1p1, e1p2,...,e1p15,e1p16,...,e1p31)

### Пример:

```
mgc/gateway/runtime/port/info --full smg_156 e1{5-6}p{1-4}
```

| Profile | Port Name | Local SDP | Stage | CTX ID | En | Conf | On | Media |
|---------|-----------|-----------|-------|--------|----|------|----|-------|
|         | e15p1     |           | insvc | 0      | T  | T    | T  |       |
|         | e15p2     |           | insvc | 0      | T  | T    | T  |       |
|         | e15p3     |           | insvc | 0      | T  | T    | T  |       |
|         | e15p4     |           | insvc | 0      | T  | T    | T  |       |
|         | e16p1     |           | insvc | 0      | T  | T    | T  |       |
|         | e16p2     |           | insvc | 0      | T  | T    | T  |       |
|         | e16p3     |           | insvc | 0      | T  | T    | T  |       |
|         | e16p4     |           | insvc | 0      | T  | T    | T  |       |

Total: 8 port(s)

Enabled: 8 port(s)

Configured: 8 port(s)

Online: 8 port(s)

#### Legend:

- F - Disabled
- T - Enabled;
- En - Enable;
- On - Online;

- Conf - Configured

```
mgc/gateway/runtime/port/info --short smg_156 e1{5-6}p{1-4}
```

| Port Name | Stage | CTX ID | En | Conf | On |
|-----------|-------|--------|----|------|----|
| e15p1     | insvc | 0      | T  | T    | T  |
| e15p2     | insvc | 0      | T  | T    | T  |
| e15p3     | insvc | 0      | T  | T    | T  |
| e15p4     | insvc | 0      | T  | T    | T  |
| e16p1     | insvc | 0      | T  | T    | T  |
| e16p2     | insvc | 0      | T  | T    | T  |
| e16p3     | insvc | 0      | T  | T    | T  |
| e16p4     | insvc | 0      | T  | T    | T  |

Total: 8 port(s)  
Enabled: 8 port(s)  
Configured: 8 port(s)  
Online: 8 port(s)

Legend:

- F - Disabled
- T - Enabled;
- En - Enable;
- On - Online;
- Conf - Configured

reset

Команда используется для сброса realtime информации по портам(мониторинг) медиа шлюза.

**Путь команды:**

```
/mgc/gateway/runtime/port/reset
```

**Синтаксис:**

```
reset <DEVICE_NAME> [<PORT_RANGE>]
```

**Параметры:**

<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;  
<PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов, которые присутствуют на данном шлюзе (например e1p{1-15,17-31} сформирует список портов e1p1, e1p2,...,e1p15,e1p16,...,e1p31)

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ mgc/gateway/runtime/port/reset smg p1p{1-4}
```

```
Successful
```

### 3.9.9 /mgc/media-profile/ - команды управления медиа-профилями медиа шлюзов.

В текущем разделе описаны команды управления медиа-профилями медиа шлюзов. Они необходимы для корректного формирования SDP (ограничение кодеков и т.п.).

Команды по управлению аналогичны тем, что находятся на уровне домена и настраиваются на абонентах, транках. Но данные медиа профили задаются на медиа-профили, определенные порты медиа-профилей.

В системе по-умолчанию используются дефолтный медиа-профиль с именем *default*.

## codecs-add

Команда для добавления одного или нескольких кодеков определенного типа в медиа-профиль.

### Путь команды:

/mgc/media-profile/codecs-add

### Синтаксис:

codecs-add <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <CODECS-TYPE> <CODEC-NAME> <CODEC-PT> <ENABLED>

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля

<CODECS-TYPE> - тип кодеков: audio/video/image/<other>

<CODEC-NAME> - имя кодека из SDP. В подсказках система показывает все кодеки которые указаны в IANA, а так же можно ввести своё дополнительное имя кодека, если оно не стандартное. В качестве специального имени кодека можно использовать имя other которое означает любой кодек который не перечислен

<CODEC-PT> - Payload Type для кодека, это числовой параметр, система будет предлагать автоматически стандартное PT по имени кодека согласно IANA, но можно задать свой PT, если он не стандартный

<ENABLED> - показывает разрешен кодек или нет

Добавление кодеков производится в конец существующего списка кодеков, но специальный кодек <OTHER> всегда остается последним в списке.

### Пример:

```
/mgc/media-profile/codecs-add new_media_profile audio G729 18 true
Media-profile: new_media_profile adds audio codecs successfully.
```

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec | PT |
|---------|-------|----|
|         | PCMA  | 8  |
|         | G729  | 18 |

### Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.

Codec - list of codec names and special value <other>.

PT - Payload Type, \* means any value.

## codecs-get

Команда для получения списка аудио-кодеков медиа-профиля определенного типа в формате пригодном для модификации и последующей установки в профиль.

### Путь команды:



/mgc/media-profile/codecs-get

**Синтаксис:**

codecs-get <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <CODECS-TYPE>

**Параметры:**

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля

<CODECS-TYPE> - тип кодеков: audio/video/image/<other>

Команда возвращает список настроек аудио-кодеков в формате пригодном для команды codecs-set.

**Пример:**

```
/mgc/media-profile/codecs-get new_media_profile audio
```

```
PCMA 8 true G729 18 false
```

**codecs-priority**

Команда для изменения приоритета кодека выбранного типа в медиа-профиле.

**Путь команды:**

/mgc/media-profile/codecs-priority

**Синтаксис:**

codecs-priority <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <CODECS-TYPE> <CODEC-NAME> <CODEC-PT> up|down|set  
<LEVEL>

**Параметры:**

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля.

<CODECS-TYPE> - тип кодеков: audio/video/image/<other>.

<CODEC-NAME> - имя кодека из SDP. В подсказках система показывает все кодеки которые указаны в IANA, а так же можно ввести своё дополнительное имя кодека, если оно не стандартное. В качестве специального имени кодека можно использовать имя other которое означает любой кодек который не перечислен

<CODEC-PT> - Payload Type для кодека, это числовой параметр, система будет предлагать автоматически стандартное PT по имени кодека согласно IANA, но можно задать свой PT, если он не стандартный

<LEVEL> - целое число больше 0, указывающее позицию кодека в списке согласно приоритету кодека.

**Пример:**

```
/mgc/media-profile/codecs-priority new_media_profile audio G729 18 up
```

```
Media-profile: new_media_profile priority changed for audio codecs successfully.
```

```
Codec type: audio codecs configuration:
```

| Enabled | Codec | PT |
|---------|-------|----|
| false   | G729  | 18 |
|         | PCMA  | 8  |

Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.

Codec - list of codec names and special value <other>.

PT - Payload Type, \* means any value.

## codecs-remove

```
/mgc/media-profile/codecs-remove
```

### Синтаксис:

```
codecs-remove <MEDIA_PROFILE_NAME> <CODECS-TYPE> <CODEC-NAME> <CODEC-PT>
```

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля

<CODECS-TYPE> - тип кодеков: audio/video/image/<other>

<CODEC-NAME> - имя кодека из SDP. В подсказках система показывает все кодеки которые указаны в IANA, а так же можно ввести своё дополнительное имя кодека, если оно не стандартное. В качестве специального имени кодека можно использовать имя other которое означает любой кодек который не перечислен

<CODEC-PT> - Payload Type для кодека, это числовой параметр, система будет предлагать автоматически стандартное PT по имени кодека согласно IANA, но можно задать свой PT, если он не стандартный

### Пример:

```
/mgc/media-profile/codecs-remove new_media_profile audio G729 18
```

```
Media-profile: new_media_profile removes audio codecs successfully.
```

```
Codec type: audio codecs configuration:
```

| Enabled | Codec | PT |
|---------|-------|----|
|         | PCMU  | 0  |
|         | PCMA  | 8  |

Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.

Codec - list of codec names and special value <other>.

PT - Payload Type, \* means any value.

## **codecs-set**

Команда установки полного списка кодеков определенного типа.

### **Путь команды:**

/mgc/media-profile/codecs-set

### **Синтаксис:**

codecs-set <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <CODECS-TYPE> <CODEC-NAME> <CODEC-PT> <ENABLED>

### **Параметры:**

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля

<CODECS-TYPE> - тип кодеков: audio/video/image/<other>

<CODEC-NAME> - имя кодека из SDP. В подсказках система показывает все кодеки которые указаны в IANA, а так же можно ввести своё дополнительное имя кодека, если оно не стандартное. В качестве специального имени кодека можно использовать имя other которое означает любой кодек который не перечислен

<CODEC-PT> - Payload Type для кодека, это числовой параметр, система будет предлагать автоматически стандартное PT по имени кодека согласно IANA, но можно задать свой PT, если он не стандартный

<ENABLED> - показывает разрешен кодек или нет

В этой команде список кодеков должен быть исчерпывающим.

### **Пример:**

```
/mgc/media-profile/codecs-set new_media_profile audio PCMA 8 true G723 4 true GSM 3 true telephone-event * true
```

Media-profile: new\_media\_profile set audio codecs successfully.

Media-profile detailed information:

| Parameter       | Value             |
|-----------------|-------------------|
| name            | new_media_profile |
| description     | new_profile       |
| codecs-priority | user              |

Codec type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec           | PT |
|---------|-----------------|----|
|         | PCMA            | 8  |
|         | G723            | 4  |
|         | GSM             | 3  |
|         | telephone-event | *  |

Codec type: <other> codecs configuration:

| Enabled | Codec   | PT |
|---------|---------|----|
|         | <other> | *  |

Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.

Codec - list of codec names and special value <other>.

PT - Payload Type, \* means any value.

## declare

Команда предназначена для создания нового медиа-профиля.

### Путь команды:

```
/mgc/media-profile/declare
```

### Синтаксис:

```
declare <MEDIA_PROFILE_NAME> <DESCRIPTION> <PRIORITY>
```

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля

<DESCRIPTION> - строка, описание медиа-профиля одним словом или предложением, записывается в двойных кавычках

<PRIORITY> - user|system определяет предпочтения по кодекам, в варианте *user* порядок кодеков заданный пользователем в *offer SDP* сохраняется, а в варианте *system* порядок кодеков в *SDP* перестраивается согласно системных предпочтений (в каком порядке заданы кодеки в профиле)

Профиль создается в режиме пропускания всех кодеков.

**Пример:**

```
/mgc/media-profile/declare new_media_profile new_profile user
```

Media-profile: new\_media\_profile declared successfully.

Media-profile detailed information:

| Parameter       | Value             |
|-----------------|-------------------|
| name            | new_media_profile |
| description     | new_profile       |
| codecs-priority | user              |

Codec type: <other> codecs configuration:

| Enabled | Codec   | PT |
|---------|---------|----|
|         | <other> | *  |

Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.

Codec - list of codec names and special value <other>.

PT - Payload Type, \* means any value.

**info**

Команда предназначена для создания нового медиа-профиля.

**Путь команды:**

```
/mgc/media-profile/declare
```

**Синтаксис:**

```
declare <MEDIA_PROFILE_NAME> <DESCRIPTION> <PRIORITY>
```

**Параметры:**

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля

<DESCRIPTION> - строка, описание медиа-профиля одним словом или предложением, записывается в двойных кавычках

<PRIORITY> - user|system определяет предпочтения по кодекам, в варианте *user* порядок кодеков заданный пользователем в *offer SDP* сохраняется, а в варианте *system* порядок кодеков в *SDP* перестраивается согласно системных предпочтений (в каком порядке заданы кодеки в профиле)

Профиль создается в режиме пропускания всех кодеков.

**Пример:**

/mgc/media-profile/info default

Media-profile general information:

| Parameter       | Value                 |
|-----------------|-----------------------|
| name            | default               |
| description     | Default media profile |
| codecs-priority | user                  |

Codecs type: audio codecs configuration:

| Enabled | Codec           | PT |
|---------|-----------------|----|
|         | G722            | 9  |
|         | PCMA            | 8  |
|         | PCMU            | 0  |
|         | G726-32         | 2  |
|         | G729            | 18 |
|         | telephone-event | 96 |
| false   | opus            | *  |
| false   | SILK            | *  |
|         | <other>         | *  |

Codecs type: video codecs configuration:

| Enabled | Codec   | PT |
|---------|---------|----|
|         | H263    | 34 |
|         | H264    | *  |
|         | <other> | *  |

Codecs type: image codecs configuration:

| Enabled | Codec   | PT |
|---------|---------|----|
|         | T38     | *  |
| false   | JPEG    | 26 |
| false   | <other> | *  |

Codecs type: image codecs configuration:

| Enabled | Codec   | PT |
|---------|---------|----|
|         | <other> | *  |

Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.

Codec - list of codec names and special value <other>.

PT - PayloadType, \* means any value

## list

Команда для просмотра списка MGC медиа-профилей.

### Путь команды:

```
/mgc/media-profile/list
```

### Синтаксис:

```
list <MEDIA_PROFILE_NAME>
```

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля

### Пример:

```
/mgc/media-profile/list
```

```
List of media-profiles:
```

| Name    | Description             |
|---------|-------------------------|
| default | Default media profile   |
| RTK     | Profile for RTK gateway |

## remove

Команда для удаления медиа-профиля.

### Путь команды:

```
/mgc/media-profile/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <MEDIA_PROFILE_NAME>
```

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля.

Команда должна выполнить проверку использования этого профиля в каких-либо медиа-шлюзов. При положительном ответе запрашивает подтверждение об удалении (можно показать список сущностей, где используется профиль).

Если подтверждение об удалении было получено, то происходит удаление профиля и подчистка информации о медиа-профиле у всех сущностей, которые его использовали.

Профиль *default* удалить нельзя.

### Пример:

```
/mgc/media-profile/remove new_media_profile
```

```
Media profile: new_media_profile removed successfully.
```

## set

Команда для изменения общих параметров медиа-профиля.

### Путь команды:

/mgc/media-profile/set

### Синтаксис:

remove <MEDIA\_PROFILE\_NAME> <PARAM> <VALUE>

### Параметры:

<MEDIA\_PROFILE\_NAME> - имя медиа-профиля.

<PARAM> - имя параметра для изменения, может быть *description* или *codecs-priority offroad*

<VALUE> - значение для выбранного параметра: строка для параметра *description, system* или *user* для параметра *codecs-priority*, и *audio, image, video* для параметра *offroad*

### Пример:

```
/mgc/media-profile/set new_media_profile codecs-priority system
```

```
Media-profile: new_media_profile set codecs-priority successfully.
```

```
Media-profile detailed information:
```

| Parameter       | Value             |
|-----------------|-------------------|
| name            | new_media_profile |
| description     | new_profile       |
| codecs-priority | system            |

```
Codec type: audio codecs configuration:
```

| Enabled | Codec           | PT |
|---------|-----------------|----|
|         | PCMA            | 8  |
|         | G723            | 4  |
|         | GSM             | 3  |
|         | telephone-event | *  |

```
Codec type: <other> codecs configuration:
```

| Enabled | Codec   | PT |
|---------|---------|----|
|         | <other> | *  |

### Legend:

Enabled - is codec enabled. Empty means true.

Codec - list of codec names and special value <other>.

PT - Payload Type, \* means any value.

### Параметры:



- dtmf-receive = auto :: signalling | none | auto | rfc2833 | inband -метод детекции DTMF;
  - none - не принимать DTMF с данного интерфейса;
  - auto - автоматически детектировать источник DTMF по первому полученному сообщению;
  - signalling - детектировать DTMF на основе SIP Info;
  - rfc2833 - детектировать DTMF из RTP по rfc2833;
  - inband - детектировать DTMF из RTP по INBAND
- dtmf-transmit = transit :: signalling | none | transit | rfc2833 | inband - метод передачи DTMF
  - none - не передавать DTMF на данный интерфейс;
  - transit - передавать DTMF в том формате, в котором он был получен;
  - signalling - передавать DTMF в SIP Info;
  - rfc2833 - передавать DTMF через RTP по rfc2833;
  - inband - передавать DTMF через RTP по INBAND;
- echo-cancel(on/off) – включить/выключить эхокомпенсацию.

### 3.9.10 /mgc/runtime/ - команда просмотра статуса MGC в реальном времени

В данном разделе описана команда просмотра статуса MGC в реальном времени

- [Общие команды](#)
  - [info](#)

#### Общие команды

В данном разделе описаны общие команды для управления доменом.

#### info

Просмотр информации о статусе MGC в реальном времени.

#### Путь команды:

/mgc/runtime/info

#### Синтаксис:

info <APP\_NAME>

#### Параметры:

<APP\_NAME> - название MGC.

#### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ mgc/runtime/info mgc
```

| MGC Name | Status |
|----------|--------|
| mgc      | ready  |

### 3.9.11 /mgc/semi-permanent-connection/ - команды настройки полупостоянного соединения голосовых/сигнальных каналов

В текущем разделе описаны команды настройки полупостоянного соединения голосовых/сигнальных каналов.

- [declare](#)

- [remove](#)
- [set](#)
- [info](#)
- [bind](#)
- [unbind](#)

## **declare**

Команда используется для создания нового, именованного полупостоянного соединения в систему.

### **Путь команды:**

```
mgc/semi-permanent-connection/declare
```

### **Синтаксис:**

```
declare <CONNECTION_NAME> [<DESCRIPTION>]
```

### **Параметры:**

<CONNECTION\_NAME> - имя полупостоянного соединения;

<DESCRIPTION> - произвольное текстовое описание полупостоянного соединения

### **Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/declare
permanent_connection_1 Прямые проключения портов для МГТС

Permanent connection permanent_connection_1 successfully declared.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/declare
permanent_connection_1 Прямые проключения портов для МГТС

Error: permanent connection permanent_connection_1 already exists.
```

## **remove**

Команда используется для удаления именованного полупостоянного соединения из системы (все добавленные в соединение связи будут удалены).

### **Путь команды:**

```
mgc/semi-permanent-connection/remove
```

### **Синтаксис:**

```
remove <CONNECTION_NAME>
```

### **Параметры:**

<CONNECTION\_NAME> - имя полупостоянного соединения

### **Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/remove
permanent_connection_1
```

```
Permanent connection permanent_connection_1 successfully removed.
```

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/remove
permanent_connection_1
```

```
Error: permanent connection permanent_connection_1 not exists.
```

## set

Команда используется для изменения определеннй свойство полупостоянного соединения.

### Путь команды:

```
mgc/semi-permanent-connection/set
```

### Синтаксис:

```
set <CONNECTION_NAME> <KEY> <VALUE>
```

### Параметры:

<CONNECTION\_NAME> - имя полупостоянного соединения;<KEY> - значение, которое надо изменить;

- enabled - включить/выключить полупостоянное соединение в работу;
- description - описание полупостоянного соединения

<VALUE> - новое значение

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/set permanent_connection_1
enabled false
```

```
Property enabled successfully changed to permanent_connection_1.
```

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/set permanent_connection_1
enabled false
```

```
Error: permanent connection permanent_connection_1 not exists.
```

## info

Команда используется для просмотра информации о созданных именованных полупостоянных соединения в системе.

### Путь команды:

```
mgc/semi-permanent-connection/info
```

### Синтаксис:

```
info [<CONNECTION_NAME>]
```

### Параметры:

<CONNECTION\_NAME> - имя полупостоянного соединения

## Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/info
permanent_connection_1
```

| Name                   | D | From port     | To port        | Description                        |
|------------------------|---|---------------|----------------|------------------------------------|
| permanent_connection_1 | x | p15p1@smg_224 | e16p11@smg_224 | Прямые проключения портов для МГТС |
|                        |   | p15p2@smg_224 | e16p22@smg_224 |                                    |
|                        |   | p15p3@smg_224 | e16p33@smg_156 |                                    |
|                        |   | p15p4@smg_224 | e16p44@smg_156 |                                    |

```
Total: 1
```

### Legend:

- D - disabled
- x - disabled permanent connection
- " " - enabled permanent connection

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/info
permanent_connection_1
```

```
Error: permanent connection permanent_connection_1 not exists.
```

## bind

Команда используется для добавления новой связи портов в именованное полупостоянное соединение.

### Путь команды:

```
mgc/semi-permanent-connection/bind
```

### Синтаксис:

```
bind <CONNECTION_NAME> <FROM_DEVICE_NAME> <FROM_PORT_RANGE> <TO_DEVICE_NAME>
<TO_PORT_RANGE>
```

### Параметры:

<CONNECTION\_NAME> - имя полупостоянного соединения;

<FROM\_DEVICE\_NAME>, <TO\_DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза, с которых (<FROM\_DEVICE\_NAME>), на который (<TO\_DEVICE\_NAME>) необходимо сделать полупостоянное соединение;

<FROM\_PORT\_RANGE>, <TO\_PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов, которые присутствуют на данном шлюзе, с которых (<FROM\_PORT\_RANGE>)

необходимо сделать полупостоянное соединение до других портов (<TO\_PORT\_RANGE>). Количество портов в диапазонах <FROM\_PORT\_RANGE> и <TO\_PORT\_RANGE> должен совпадать.

Так же необходимо предусмотреть возможность в диапазоне портов указывать \* (e16p{\*}) - в этом случае система выбирает список всех портов из базы, удовлетворяющих введенной маске.

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/bind
permanent_connection_1 smg_224 e15p{*} smg_224 e16p{*}

Port(s) mapping successfully configured at permanent connection
permanent_connection_1:

e15p1@smg_224 <-> e16p1@smg_224
e15p2@smg_224 <-> e16p2@smg_224
...
e15p31@smg_224 <-> e16p31@smg_224

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/bind smg_224 e15p{1-16}
smg_224 e16p{1-4}

Error: not enough from/to ports to make permanent connection.
```

**unbind**

Команда используется для удаления связи портов в именованном полупостоянном соединении.

**Путь команды:**

mgc/semi-permanent-connection/unbind

**Синтаксис:**

unbind <CONNECTION\_NAME> <DEVICE\_NAME> <PORT\_RANGE>

**Параметры:**

<CONNECTION\_NAME> - имя полупостоянного соединения;  
<DEVICE\_NAME> - уникальное в рамках системы имя медиа-шлюза;  
<PORT\_RANGE> - диапазон медиа портов на шлюзе <DEVICE\_NAME>, прямое соединение с которыми необходимо убрать.

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/semi-permanent-connection/unbind
permanent_connection_1 smg_224 e15p{*}

Port(s) mapping at gateway smg_224 successfully unbinded from permanent connection
permanent_connection_1:

e15p1, e15p2, ..., e15p31
```

**3.9.12 /mgc/timers/ - команды конфигурирования MGC таймеров**

В данном разделе описаны команды конфигурирования MGC таймеров.

- [info](#)

Таблица таймеров:

| Таймер        | Значение по умолчанию | Возможные значения | Описание                          |
|---------------|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|
| keepalive     | 8 сек                 | 1-1800 сек         | Keepalive audit message timer     |
| keepalive_ack | 1 сек                 | 0.1-1800 сек       | Keepalive audit message ack timer |
| response      | 3 сек                 | 0.05-1800 сек      | MG wait response timeout          |

## info

Команда используется для просмотра текущих настроек таймеров (все настройки, на уровне профиля, значения определенного таймера). Таймера задаются в миллисекундах.

### Путь команды:

/mgc/timers/info

### Синтаксис:

info [<PROFILE> | \* [<TIMER>]]

### Параметры:

<PROFILE> - имя профиля MGC таймеров;

<TIMER> - имя таймера

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/timers/info
```

| Property      | Profile  | Value |
|---------------|----------|-------|
| keepalive     | profile1 | 8s    |
| keepalive_ack |          | 1s    |
| response      |          | 3s    |

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/timers/info profile1
```

| Property      | Profile  | Value |
|---------------|----------|-------|
| keepalive     | profile1 | 8s    |
| keepalive_ack | profile1 | 1s    |
| response      | profile1 | 3s    |

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /mgc/timers/info profile1 keepalive
```

| Property  | Profile  | Value |
|-----------|----------|-------|
| keepalive | profile1 | 8s    |

### 3.10 /mlpp/- команды управления многоадресной приоритизацией вызовов (MLPP)

В текущем разделе описываются команды управления сервисом MLPP (Multilevel Precedence and Preemption) на уровне системы

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Для администратора системы команды выполняются на уровне сервиса MLPP в разделе **/mlpp/**.

В таблице 1 приведено описание свойств сервиса MLPP.

Таблица 1. Описание свойств сервиса MLPP

| Название свойства | Значения    | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------|-------------|-----------------------|--|
| default_priority  | 0-15        | 4                     | Приоритет, который используется, если не заданы категории вызова в свойстве "priority".      |
| enable            | true, false | true                  | Определяет состояние сервиса MLPP:<br>- true - сервис включен;<br>- false - сервис выключен. |

| Название свойства | Значения    | Значение по умолчанию | Описание  |
|-------------------|-------------|-----------------------|---|
| mode              | wait, force | wait                  | Режим работы сервиса:<br>- wait - сервис ставит приоритетный вызов в очередь;<br>- force - сервис завершает один из менее приоритетных вызовов и пропускает приоритетный вызов. |
| priority          | 0-15        | -                     | Приоритет вызова для определенной категории вызова.   |
| queue_length      | 2, 3        | 2                     | Длина очереди ожидания приоритетных вызовов, используется только в режиме "wait".   |
| queue_time        | 0-40 секунд | 40                    | Время ожидания приоритетных вызовов в очереди, используется только в режиме "wait".   |

### 3.10.1 clean

Данной командой осуществляется установка значений по умолчанию свойств подсистемы MLPP. Значения по умолчанию приведены в [таблице 1](#).

#### Путь команды:

/mlpp/clean

#### Синтаксис:

```
clean [[ --property <default_priority|enable|mode|queue_length|queue_time|priority <*>|category>>]<FIELD>] [--force]
```

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию. При указании символа "\*" значения свойств всех виртуальных АТС устанавливаются по умолчанию;  
<FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ mlpp/clean biysk.local --property priority testCall --force
Success: Properties values successfully restored

[exec at: 01.03.2021 23:27:09, exec time: 59ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.620]

admin@mycelium1@ecss1:/$ mlpp/clean *
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Success: Properties values successfully restored

[exec at: 01.03.2021 23:28:25, exec time: 3s 559ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.620]
```



### 3.10.2 info

Данная команда позволяет посмотреть свойства подсистемы MLPP.

#### Путь команды:

/mlpp/info

#### Синтаксис:

info [<DOMAIN> [<FIELD>]]

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть. При указании символа "\*" будет показана информация по всем виртуальным АТС системы;

<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ mlpp/info
```

| Property         | Domain | Value |
|------------------|--------|-------|
| default_priority |        | 4     |
| enable           |        | true  |
| mode             |        | wait  |
| priority         |        |       |
| queue_length     |        | 2     |
| queue_time       |        | 40    |

```
[exec at: 01.03.2021 23:24:01, exec time: 21ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.620
```

### 3.10.3 set

Данной командой производится изменение свойств подсистемы MLPP в заданной виртуальной АТС или во всей системе.

#### Путь команды:

/mlpp/set

#### Синтаксис:

set <DOMAIN> <FIELD> <VALUE>

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить. При указании символа "\*" значение свойства устанавливается для всех виртуальных АТС системы;

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в [таблице 1](#).

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в [таблице 1](#).

Настройка свойства "priority" выполняется следующим образом:

- для добавления приоритета определенной категории используются команды:

set <DOMAIN> priority add <CATEGORY> <VALUE>

- для удаления приоритета категории используются команды:

set <DOMAIN> priority remove <CATEGORY>

где

<CATEGORY> - категория вызова, принимает значения [0..255] или задается в виде имени: autoCallIII; autoCallIII; autoCallIV; category0; dataCall; freeSubscriber; hotelsSubscriber; localSubscriber; localTaksofon; operatorEnglish; operatorFrench; operatorGerman; operatorRussian; operatorSpanish; ordinarySubscriber; paidSubscriber; payphone; reserved; semiautoCallI; semiautoCallII; semiautoCallIII; semiautoCallIV; spare; subscriberWithPriority; testCall; unknownAtThisTime;

<VALUE> - приоритет категории, принимает значение [0..15], где 0 - самый высокий приоритет, 15 - самый низкий.

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ /mlpp/set * priority add testCall 5
Value "testCall( 13): 5" successfully added to property "priority".
```

```
[exec at: 01.03.2021 23:25:30, exec time: 69ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ mlpp/set biysk.local mode force
Property "mode" successfully changed from:
wait
  to
force.
```

```
[exec at: 01.03.2021 23:26:11, exec time: 75ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## 3.11 /network/ - команды конфигурирования сетевых приложений

### 3.11.1 Подразделы

- [/network/application](#) - команда для просмотра информации о ранее созданном транспортном приложении
- [/network/peer](#) - команды управления настройками транспортного протокола

### 3.11.2 /network/application - команда для просмотра информации о ранее созданном транспортном приложении

В текущем разделе описывается команда просмотра ранее созданного транспортного приложения.

- [info](#)

#### info

Команда используется для просмотра информации о ранее созданном транспортном приложении (всех транспортных приложений) в системе ECSS-10.

#### Путь команды:

/network/application/info

### Синтаксис:

info [-extended] [<NAME>]

### Параметры:

<NAME> - имя транспортного приложения

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /network/application/info --extended smg_224_m2ua
```

| Name         | Protocol | Peers              | Description                | Options  |
|--------------|----------|--------------------|----------------------------|--|
| smg_224_m2ua | m2ua     | smg_224            | M2UA connection on SMG 224 | asp_id/core1@ecss1 = 1<br>asp_id/core1@ecss2 = 2<br>control_stream = 0<br>ppid = 2 |
| smg_megaco   | megaco   | mgc_tcp<br>mgc_udp | M2UA connection on SMG 224 | ppid = 7   |

Total: 1

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /network/application/info --extended smg_224_m2ua_test
```

| Name | Protocol | Peers | Description | Options |
|------|----------|-------|-------------|---------|
|      |          |       |             |         |

Total: 0

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /network/application/info
```

| Name         | Protocol | Peers     | Description                    |
|--------------|----------|-----------|--------------------------------|
| smg_224_m2ua | m2ua     | smg_224   | M2UA connection on SMG 224     |
| smg_115_H248 | h248     | smg_115_1 | H248 connection on SMG 115     |
| smg_115_DIAM | diameter | smg_115_1 | DIAMETER connection on SMG 115 |

Total:

### 3.11.3 /network/peer - команды управления настройками транспортного протокола

В текущем разделе описываются команды настройки и просмотра транспортных протоколов.

- ✓ peer - описание/настройки транспортного протокола

Ниже описаны общие команды для настройки и просмотра транспортных протоколов.

- [declare](#)
- [remove](#)
- [info](#)

- [set](#)
- [clean](#)

## declare

Команда используется для создания нового peer-а в системе ECSS-10.

**Путь команды:**

**/network/peer/declare**

**Синтаксис:**

```
declare <NAME> <PROTOCOL> <PROTOCOL_ARGS> <MODE> [<NODE_PARAMS_1> [ <NODE_PARAMS_2> [...]]]
```

**Параметры:**

**<NAME>** - имя peer-а, уникальное на уровне системы;

**<PROTOCOL>** - sctp | udp | tcp;

**<PROTOCOL\_ARGS>** - для sctp протокола: <IN\_STREAMS> <OUT\_STREAMS>; для остальных протоколов параметры отсутствуют;

**<IN\_STREAMS>** :: 1..65535 - желаемое количество входящих SCTP потоков;

**<OUT\_STREAMS>** :: 1..65535 - желаемое количество исходящих SCTP потоков;

**<MODE>** - **client** | **server**. **server** - в этом случае на уровне системы подымается listen интерфейс, и мы ожидаем что сторонние системы будут подключаться к нам; **client** - в этом случае мы подключаемся к удаленной стороне;

**<NODE\_PARAMS\_N>** :: <NODE\_N> <IP\_1>[, <IP\_2> [...]] <PORT>;

**<NODE\_N>** - имя ноды, к которой привязан IPs/Port. Для режима mode = client так же возможно значение any;

**<IP\_N>** - в случае mode = server IP адрес и порт на котором подымает listen интерфейс (для mode = server); в случае mode = client

IP адрес или имя хоста и порт, к которому в рамках данного peer-а будет транспорт с указанной ноды

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ network/peer/declare test_peer udp client * 192.168.1.21 5066
Peer test_peer successfully created.
[exec at: 01.03.2021 23:04:20, exec time: 26ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## remove

Команда используется для удаление ранее созданного peer-а из системы ECSS-10.

**Путь команды:**

**/network/peer/remove**

**Синтаксис:**

```
remove <NAME>
```

**Параметры:**

<NAME> - имя peer-а

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ network/peer/remove test_peer  
Peer test_peer successfully removed.
```

```
[exec at: 01.03.2021 23:10:01, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## info

Команда используется для просмотра информации о ранее созданном реер-е (всех реер-ов) в системе ECSS-10.

**Путь команды:**

**/network/peer/info**

**Синтаксис:**

info [--extended] [<NAME>]

**Параметры:**

**<NAME>** - имя реер-а;

**--extended** - показать расширенную информацию по реер-у (включая расширенные настройки).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ network/peer/info --extended
```

| Name      | Protocol | M | Node            | IP:Port           | Options        |
|-----------|----------|---|-----------------|-------------------|----------------|
| test_peer | udp      | C | core1@ecss1     | 192.168.1.21:5066 | max_down = 10s |
|           |          |   | mycelium1@ecss1 | 192.168.1.21:5066 | sndbuf = 32768 |
|           |          |   | md1@ecss1       | 192.168.1.21:5066 | recbuf = 32768 |
|           |          |   | sip1@ecss1      | 192.168.1.21:5066 | buffer = 32768 |
|           |          |   | ds1@ecss1       | 192.168.1.21:5066 |                |

Legend:

M - mode of peer:

S - server;

C - client.

[exec at: 01.03.2021 23:06:27, exec time: 21ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]

## set

Команда используется для изменения свойств для ранее созданного peer-a системы ECSS-10.

**Путь команды:**

**/network/peer/set**

**Синтаксис:**

set <NAME> <KEY> <VALUE>

**Параметры:**

<NAME> - имя peer-a;

<KEY> :: proto | mode | node-ip | description | max\_down | <PROTOCOL\_SPECIFIC\_KEY>:

- **proto** :: sctp | udp | tcp - тип протокола;
- **mode** :: client | server - режим работы;
- **node-ip** :: \* | <NODE\_N> <IP\_1>[, <IP\_2> [...]] <PORT> - новый список IP-адресов для определенной ноды и порт;

- `bind_addr <IP>` - для клиента жестко закрепляется адрес;
- `bind_port - <PORT>` - для клиента жестко закрепляется порт;
- `max_down ::` - время в секундах после закрытия сокета. По истечении этого времени соединение восстанавливается;;
- `description` - описание данного peer-a;
- `<NODE>` - имя ноды;
- `<PROTOCOL_SPECIFIC_KEY>` - специфичные настройка для определенного протокола.

Для протокола SCTP:

- `instreams :: 1..65535` - желаемое количество входящих потоков SCTP;
- `out stream :: 1..65535` - желаемое количество исходящих потоков SCTP;
- `sctp_autoclose ::` - Определяет время в секундах, после которого незанятая ассоциация автоматически закрывается. 0 означает, что ассоциация никогда не закрывается автоматически;
- `sctp_disable_fragments ::` - Выключение фрагментации SCTP пакетов.;
- `sctp_i_want_mapped_v4_addr ::` Включает | отключает автоматическое сопоставление адресов IPv4 с адресами IPv6 (если семейство адресов сокетов AF\_INET6);
- `sctp_maxseg ::` Определяет максимальный размер фрагмента, если используется фрагментация сообщения. Если 0, размер порции ограничен только MTU;
- `sctp_nodelay ::` Включает / выключает алгоритм объединения небольших пакетов в более крупные ;
- `sctp_rtoinfo ::` Определяет параметры времени ожидания повторной передачи в миллисекундах:
- `min` - Минимальный таймаут ( $\geq 0$ );
- `max` - Максимальный таймаут ( $\geq 0$ );
- `sctp_peer_addr_params ::` Определяет различные параметры адреса для ассоциации;
- `hbinterval` - интервал Heartbeat сообщений в миллисекундах;
- `pathmaxrt` - Максимальное количество повторных передач до того, как этот адрес будет считаться недоступным;
- `pathmtu` - Параметр MTU, если автоматическое обнаружение отключено;
- `sackdelay` - Задержка , в миллисекундах, для SAC сообщений;

Флаги:

- `hb_enable` - включить Heartbeat;
- `hb_disable` - выключить Heartbeat;
- `hb_demand` - Инициировать Heartbeat немедленно;
- `pmtud_enable` - Включает автоматическое обнаружение MTU размера;
- `pmtud_disable` - Выключает автоматическое обнаружение MTU размер;
- `sackdelay_enable` - Включить SAC задержку;
- `sackdelay_disable` - Выключить SAC задержку;

Для протоколов SCTP/UDP/TCP:

- `broadcast ::` Включает / отключает разрешение на отправку широковещательных сообщений;
- `buffer ::` Размер буфера пользовательского уровня, используемого драйвером;
- `dontroute ::` Включает / отключает обход маршрутизации для исходящих сообщений;
- `high_msgq_watermark ::` Размер очереди сообщений сокета. По умолчанию до 8 кБ;
- `keepalive` - Включает / отключает периодическую передачу по подключенному разъему, когда никакие другие данные не передаются. По умолчанию false;
- `low_msgq_watermark ::` Значение, при котором статус очереди сообщений устанавливается как активный. По умолчанию 4 кБ;
- `linger` - Определяет время ожидания в секундах для сброса неотправленных данных, когда сокет закрыт;
- `nodelay` - Небольшие объемы данных отправляются немедленно;
- `packet_size` - Устанавливает максимально допустимую длину тела пакета;
- `priority` - Устанавливает приоритет на платформах, где реализован данный функционал;
- `read_packets` - Устанавливает максимальное количество пакетов UDP для чтения без вмешательства со стороны сокета, когда данные доступны. По умолчанию 5;

- **recbuf** - Минимальный размер приемного буфера для использования в сокете;
- **reuseaddr** - Разрешает или запрещает локальное повторное использование номеров портов. По умолчанию false;
- **sndbuf** - Минимальный размер буфера отправки, используемый для сокета;
- **send\_timeout** - Указывает самое длительное время ожидания операции отправки, которая будет принята базовым стеком TCP. По умолчанию до бесконечности;
- **send\_timeout\_close** - Используется вместе с send\_timeout, чтобы указать, должен ли сокет автоматически закрываться, когда операция send возвращает {error, timeout}. По умолчанию false;
- **show\_econnreset** - Если для этой опции задано значение false, которое является значением по умолчанию, RST, полученный от однорангового узла TCP, рассматривается как нормальное закрытие;
- **tos** - Устанавливает параметры IP-уровня IP\_TOS на платформах, где это реализовано. Поведение и допустимый диапазон варьируются в зависимости от системы.;
- **tclass** - Устанавливает параметры IP-уровня IPV6\_TCLASS на платформах, где это реализовано. Поведение и допустимый диапазон варьируются в зависимости от системы.;
- **ttl** - Время жить пакета;
- **recvtos** - Если установлено значение true, активирует возврат полученного значения TOS на платформах, которые реализуют опцию протокола IPPROTO\_IP IP\_RECVTOS для сокета;
- **recvttl** - Если установлено значение true, активирует возврат полученного значения TTL на платформах, которые реализуют опцию протокола IPPROTO\_IP IP\_RECVTTL для сокета;
- **recvtclass** - Если задано значение true, активирует возврат полученного значения TCLASS на платформах, реализующих опцию протокола IPPROTO\_IPV6 IPV6\_RECVTCLASS или IPV6\_2292RECVTCLASS для сокета;
- **<VALUE>** - новое значение свойства

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ network/peer/set test_peer priority 4
Property priority for peer test_peer successfully changed.

[exec at: 01.03.2021 23:08:37, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

#### clean

Команда используется для удаления/скидывания на дефолт свойств для ранее созданного peer-a системы ECSS-10.

#### Путь команды:

/network/peer/clean

#### Синтаксис:

clean <NAME> <KEY>

#### Параметры:

**<NAME>** - имя peer-a;

**<KEY>** :: proto | mode | node-ip <NODE> | description | max\_down | <PROTOCOL\_SPECIFIC\_KEY>;

**<NODE>** - имя ноды;

**<PROTOCOL\_SPECIFIC\_KEY>** - специфичные настройка для определенного протокола. На текущей момент доступны значения: buffer | description | dontroute | heartbeat\_interval | high\_msgq\_watermark | instreams | linger | low\_msgq\_watermark | mode | node-ip | outstreams | priority | proto | recbuf | recvtclass | recvtos | recvttl | reuseaddr | sctp | sctp\_disable\_fragments | sctp\_i\_want\_mapped\_v4\_addr | sctp\_maxseg | sctp\_nodelay | sndbuf | tclass | tos | ttl

#### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ network/peer/clean test_peer priority
Property priority for peer test_peer successfully cleaned.
```

```
[exec at: 01.03.2021 23:09:21, exec time: 35ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## 3.12 /node/ - команды управления нодами

В данном разделе описаны команды управления составными элементами кластеров — нодами.

Нода представляет собой виртуальную машину Erlang и является элементом вычислительного кластера ECSS-10.

Ноды в ECSS-10 типизируются по выполняемому на них функционалу. Однотипные ноды объединяются в кластера соответствующего типа.

✔ <NODE> - название определенной ноды

Ниже описаны общие команды для управления нодами.

- [check-services](#)
- [clear-all-logs](#)
- [date](#)
- [dumps-all-logs](#)
- [host-info](#)
- [nodes-info](#)
- [rotate-all-logs](#)
- [uptime](#)

### 3.12.1 check-services

Команда показывает ноды, которые удачно запущены на ECSS-10.

**Путь команды:**

**/node/check-services**

**Синтаксис:**

check-services

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/check-services
Nodes:
  core1@ecss1      core1@ecss2
  ds1@ecss1        ds1@ecss2
  md1@ecss1        md1@ecss2
mycelium1@ecss1  mycelium1@ecss2
  sip1@ecss1      sip1@ecss2

All services are started
```

### 3.12.2 clear-all-logs

Команда используется для удаления всех log-файлов на всех нодах системы.

**Путь команды:**

**/node/clear-all-logs**

**Синтаксис:**

clear-all-logs [--force]

**Параметры:**

--force - удалить все логи без подтверждения


**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/clear-all-logs --force
Operation complete.
[*****] 1s 130ms
```

| Node            | Result |
|-----------------|--------|
| core1@ecss1     | ok     |
| core1@ecss2     | ok     |
| ds1@ecss1       | ok     |
| ds1@ecss2       | ok     |
| md1@ecss1       | ok     |
| md1@ecss2       | ok     |
| mycelium1@ecss1 | ok     |
| mycelium1@ecss2 | ok     |
| sip1@ecss1      | ok     |
| sip1@ecss2      | ok     |

### 3.12.3 date

Команда для просмотра времени запуска нод системе.

 **Примечание.** Максимальное различие между реальным и указанным временем может составлять 50 мс.

**Путь команды:**

**/node/date**

**Синтаксис:**

date

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/date
Node      Date      Time
core1@ecss1  04.03.2021 10:39:24
core1@ecss2  04.03.2021 10:39:24
ds1@ecss1   04.03.2021 10:39:24
ds1@ecss2   04.03.2021 10:39:24
md1@ecss1   04.03.2021 10:39:24
md1@ecss2   04.03.2021 10:39:24
mycelium1@ecss1 04.03.2021 10:39:24
mycelium1@ecss2 04.03.2021 10:39:24
sip1@ecss1   04.03.2021 10:39:24
sip1@ecss2   04.03.2021 10:39:24
Maximum difference: 83 ms
Time difference is possible due to the sequentially nodes traversal.
```

### 3.12.4 dumps-all-logs

Команда предназначена для получения "слепок" логов со всех запущенных нод.

**Путь команды:**

**/node/dumps-all-logs**

**Синтаксис:**

```
dump <hostname> [--compressed | --raw] [--file <PATH><FILE_NAME> | <FILE_NAME>] [--deep <DEEP>] [--size <SIZE>]
```

**Параметры:**

- <hostname> - имя хоста;
- --file <FILE\_NAME> - имя файла, в которую будет создан dump логов. По умолчанию равен: dump\_<NODE>\_<YYYY>\_<MM>\_<DD>\_<hh>\_<mm>\_<ss>;
- --compressed - дамп логов будет сжат в TAR + GZIP архив;
- --raw - дамп логов будет сделан в виде отдельной папки;
- --deep <DEEP> - в случае авторотации файлов логов, сколько последних логов помещать в dump. Если не указать - помещаются все логи данной ноды.
- --size <SIZE> - максимальный размер архива, по умолчанию - 256 MB;

По умолчанию дамп производится с параметрами --compressed --size 256 --file dump\_<NODE>\_<YYYY>\_<MM>\_<DD>\_<hh>\_<mm>\_<ss>

Каталог, куда пишутся дампы жестко определен в /var/log/ecss/dump/.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/dumps-all-logs ecss1 --compressed --size 512
Completed command.
```

```
[*****] 29s 46ms
```

Nodes:

```
  core1@ecss1      core1@ecss2
  ds1@ecss1        ds1@ecss2
  md1@ecss1        md1@ecss2
mycelium1@ecss1  mycelium1@ecss2
  sip1@ecss1       sip1@ecss2
```

| Node            | Event      |
|-----------------|------------|
| core1@ecss1     | successful |
| core1@ecss2     | successful |
| ds1@ecss1       | successful |
| ds1@ecss2       | successful |
| md1@ecss1       | successful |
| md1@ecss2       | successful |
| mycelium1@ecss1 | successful |
| mycelium1@ecss2 | successful |
| sip1@ecss1      | successful |
| sip1@ecss2      | successful |

Data is stored in /var/log/ecss/dump/dump\_2021\_03\_04\_10\_40\_13.tar.gz

### 3.12.5 host-info

Команда для просмотра информации о хостовой машине для выбранной ноды.

**Путь команды:**

**/node/host-info**

**Синтаксис:**

host-info [<TYPE>]

<TYPE> - тип запрашиваемой информации:

- cpu - получить информацию о загрузке процессора из файла unix /proc/stat;
- disk - получить информацию о использовании диска с помощью disksup:get\_disk\_data/0;
- interfaces - получить список сетевых интерфейсов хоста с помощью inet:getifaddrs/0;
- memory - получить информацию о динамически выделенной VM Erlang памяти с помощью вызова erlang:memory/0;
- memory\_total - получить информацию о емкости RAM диска хостовой машины с помощью вызова memsup:get\_system\_memory\_data/0;
- nodes - получить список активных нод erlang'a (включая выбранную ноду).

По умолчанию выводится вся информация.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/hosts-info memory
```

| Node        | Result  |
|-------------|---|
| core1@ecss1 | Memory used:<br>total: 460.3M<br>processes: 205M<br>processes_used: 205M<br>system: 255.29M<br>atom: 3.81M<br>atom_used: 3.79M<br>binary: 5.98M<br>code: 100.45M<br>ets: 25.29M       |
| core1@ecss2 | Memory used:<br>total: 349.44M<br>processes: 100.34M<br>processes_used: 100.33M<br>system: 249.09M<br>atom: 3.8M<br>atom_used: 3.78M<br>binary: 4.02M<br>code: 100.44M<br>ets: 21.55M |

### 3.12.6 nodes-info

Команда для просмотра сервисной информации по всем запущенным нодам системы.

**Путь команды:**

**/node/nodes-info**

**Синтаксис:**

nodes-info [<OPTIONS>]

<OPTIONS> - опция, если не указывать данный параметр, то будет показана информация о нодах системы:

- applications <Application> - информация об определенном приложении;
- memory <Param> - информация об используемой памяти по заданному параметру;
- nodes - информация о нодах системы, установлено по умолчанию;
- releases - информация о релизе каждой ноды;
- root\_dirs - информация о корневых директориях ноды;
- statistics <Param> - статистическая информация по заданному параметру;
- system <Param> - системная информация по заданному параметру.

**Примеры:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/nodes-info releases
```

| Node            | Release                            | Build VSN  |
|-----------------|------------------------------------|--|
| core1@ecss1     | ecss-core 3.14.7.626 permanent     | 3e8d6d89b14bf5d61e8af17dbb4cecb2828b045e   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709  |
| core1@ecss2     | ecss-core 3.14.7.626 permanent     | b5978ebac2635c96f6693a5cabe2adbe39a97e41   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709  |
| ds1@ecss1       | ecss-ds 3.14.7.626 permanent       | d109d271f6f9ce25b71e8f269c3666529b24ff24   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709  |
| ds1@ecss2       | ecss-ds 3.14.7.626 permanent       | 3906b06e556fc8fb55b1f470b0bfa587b8663119   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709  |
| md1@ecss1       | ecss-mediator 3.14.7.626 permanent | babcb6e65c0dd2814e1eebb13591fb8be442359a3   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709 |
| md1@ecss2       | ecss-mediator 3.14.7.626 permanent | 707c562ab4a3d174dded238461203d9e5b858f66   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709  |
| mycelium1@ecss1 | ecss-mycelium 3.14.7.626 permanent | b4fe0d4e5508d6f3e0148e48692208d9bacb1dd5   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709  |
| mycelium1@ecss2 | ecss-mycelium 3.14.7.626 permanent | 2c61cb283bd8d800730af58adf119a7c0b8eca01   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709  |
| sip1@ecss1      | ecss-pa-sip 3.14.7.626 permanent   | 6c30053cfb2f6b71e807a40475022768a73b5e60   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709  |
| sip1@ecss2      | ecss-pa-sip 3.14.7.626 permanent   | 6ccab5de811cf98dc15eda9701de4ea02538723d   da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709  |

admin@mycelium1@ecss1:/\$ node/nodes-info root\_dirs

| Node            | Result   |
|-----------------|--|
| core1@ecss1     | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |
| core1@ecss2     | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |
| ds1@ecss1       | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |
| ds1@ecss2       | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |
| md1@ecss1       | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |
| md1@ecss2       | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |
| mycelium1@ecss1 | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |
| mycelium1@ecss2 | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |
| sip1@ecss1      | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |
| sip1@ecss2      | ROOT DIRECTORIES:<br>config_root: /etc/ecss<br>data_root: /var/lib/ecss<br>log_root: /var/log/ecss<br>cache_dir: /var/cache/ecss |

### 3.12.7 rotate-all-logs

Команда для ротации логов по всем нодам системы.

**Путь команды:**

**/node/rotate-all-logs**

**Синтаксис:**

rotate-all-logs

Команда не имеет параметров

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/rotate-all-logs
Logs successfully rotated for rule(s): fax_reports, email_notifications, all_info_bin,
all_warning, all_errors, alarm_error, restart, fax_reports, email_notifications,
all_info_bin, all_warning, all_errors, alarm_error, restart, all_infos_bin,
all_warning, all_errors, alarm_error, restart, all_infos_bin, all_warning, all_errors,
alarm_error, restart, all_infos_bin, all_warning, all_errors, alarm_error, restart,
all_infos_bin, all_warning, all_errors, alarm_error, restart, info_tty, watchdog,
watchdog_tty, info, all_errors, all_warning, alarm_error, restart, info_tty, watchdog,
watchdog_tty, info, all_errors, all_warning, alarm_error, restart, config, siptrace,
alarm, restart1, all_warning, all_errors, alarm_error, restart, config, siptrace,
alarm, restart1, all_warning, all_errors, alarm_error, restart.
```

### 3.12.8 uptime

Показывает время непрерывной работы нод.

**Путь команды:**

**/node/uptime**

**Синтаксис:**

uptime

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/uptime
core1@ecss1      ecss-core-3.14.7.626    14h 53m
core1@ecss2      ecss-core-3.14.7.626    33m 26s
ds1@ecss1        ecss-ds-3.14.7.626     14h 53m
ds1@ecss2        ecss-ds-3.14.7.626     33m 26s
md1@ecss1        ecss-mediator-3.14.7.626 14h 53m
md1@ecss2        ecss-mediator-3.14.7.626 33m 26s
mycelium1@ecss1  ecss-mycelium-3.14.7.626 14h 53m
mycelium1@ecss2  ecss-mycelium-3.14.7.626 33m 26s
sip1@ecss1       ecss-pa-sip-3.14.7.626  14h 53m
sip1@ecss2       ecss-pa-sip-3.14.7.626  33m 26s
```



### 3.12.9 /node/<NODE>/ - общие команды управления определенной нодой

- [cocon-info](#)
- [date](#)
- [etop](#)
- [etop-snapshot](#)
- [host-info](#)
- [import-regime](#)
- [import-regime-to-domain](#)
- [info](#)
- [process-info](#)
- [restart](#)
- [service](#)
- [shutdown](#)
- [show-cert](#)
- [uptime](#)

В данном разделе описаны общие команды для управления определенной нодой.

✔ <NODE> - название ноды

#### **cocon-info**

Команда показывает настройки Cocon и параметры БД.

#### **Путь команды:**

/node/<NODE>/cocon-info

#### **Синтаксис:**

info

#### **Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/cocon-info
AMQP Realm:          cocon_realm
AMQP Exchange:      ccn.direct
Prefix:             /
Heartbeat:          3000ms
User database:       mysql
User db connect status: +
Audit database:      mysql
Audit db connect status: +
Audit cleanup time: 2:0:0 UTC
Audit history size: 90 days
MySQL parameters:   audit@cocon.mysql.ecss:3306
                    db - ecss_audit
                    users table - ecss_users
                    roles table - ecss_roles
                    groups table - ecss_groups
                    groups/users table - ecss_groups_users
                    groups/roles table - ecss_role_group
                    roles' settings table - ecss_roles_settings
                    settings table - ecss_user_settings2
                    audit commands table - ecss_audit_commands
                    audit session table - ecss_audit_sessions
                    audit restrictions table - ecss_audit_restrictions

Tring prefix:       ecss10
```

⚠ Эти настройки берутся из файла /etc/ecss/global.config. Этот файл не рекомендуется править руками, поскольку при изменении пакета он не факт, что останется прежним.

## date

Команда показывает текущее время для определенной ноды

### Путь команды:

/node/<NODE>/date

### Синтаксис:

date

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/date
10:52:23 04.03.2021
```

## etop

Команда позволяет просмотреть следующую информацию о запущенной ноды:

1. Загрузку процессора
2. Количество запущенных процессов
3. Длину очереди запуска
4. Информацию о памяти

Детально предоставляется информация о каждом процессе:

1. PID процесса
2. Имя иницирующей функции
3. Количество редуций
4. Количество занимаемой памяти
5. Длину очереди сообщений
6. Имя текущей функции

**Путь команды:**

/node/<NODE>/etop

**Синтаксис:**

etop [OPTIONS]

**Параметры:**

OPTIONS:

- -sort reductions|msg\_q|memory|pid|name - сортировка по полю (reductions по умолчанию);
- -interval TIME - время измерения, ms (по умолчанию 1000);
- -odorder increase|decrease - порядок сортировки (по умолчанию по уменьшению);
- -lines LINES - количество первых отображаемых в списке процессов (по умолчанию 20);
- -accumulate true|false - аккумулялировать редуции (по умолчанию false);
- -hreadable true|false - отображать в удобном для восприятия виде (напр., 1K, 234M, 2G. по умолчанию true);
- -hibernate true|false - показывать только "спящие"/"не спящие" процессы.

**Примеры:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/etop
```

```
=====
core1@ecss1                                03:52:57
Load:  cpu          0      Memory:  total      463.87M  binary    5.23M
       procs       2504    processes 208.85M  code      100.45M
       runq        0      atom       3.81M   ets       25.74M

Pid          Name or Initial Func          Reds    Memory  MsgQ  Current
Function
-----
<0.7294.3>   ccn_gen_command:init/3       51988   726.48K  0
ecss_mgmt_cmd_etop:get
<0.4854.0>   tring_l1                     2202    159.97K  0
gen_server:loop/7
<0.7375.0>   gen_tserver:init/1          2047    26.16K   0
gen_server:loop/7
<0.4853.0>   tring_r1                     1360    21.32K   0
gen_server:loop/7
<0.6560.0>   gen_tserver:init/1          1190    33.88K   0
gen_server:loop/7
<0.7374.0>   tring.ecss10                 479     54.05K   0
gen_server:loop/7
<0.4848.0>   ds_l3                        374     172.93K  0
gen_server:loop/7
<0.4845.0>   ds_r4                        276     33.82K   0
gen_server:loop/7
<0.6559.0>   mycelium_gen_user_session:init/1 267     416.68K  0
gen_server:loop/7
<0.4859.0>   rps_r2                       265     21.32K   0
gen_server:loop/7
<0.4861.0>   rps_l2                       265     172.46K  0
gen_server:loop/7
<0.4865.0>   core_r1                      265     257.96K  0
gen_server:loop/7
<0.4866.0>   core_r2                      265     172.35K  0
gen_server:loop/7
<0.4868.0>   core_r4                      265      26.1K    0
gen_server:loop/7
<0.4869.0>   core_l1                      265     172.93K  0
gen_server:loop/7
<0.6695.0>   zmq_connection_22abcd        256     66.36K   0
gen_server:loop/7
<0.2392.3>   zmq_connection_c5b9d8        256     46.15K   0
gen_server:loop/7
<0.6697.0>   ezmq_link:init/1            252     25.98K   0
gen_fsm:loop/8
<0.2394.3>   ezmq_link:init/1            252      8.72K    0
gen_fsm:loop/8
<0.6696.0>   ezmq:init/1                  169     25.94K   0
gen_server:loop/7
=====
=====
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/sip1@ecss1/etop -lines 10 -sort memory
```

```
=====
sip1@ecss1                                     03:53:58
Load:  cpu          0      Memory:  total      206.99M  binary    3.14M
      procs        714      processes  61.02M   code      53.98M
      runq         0        atom      2.16M   ets       22.29M

Pid      Name or Initial Func      Reds   Memory  MsgQ Current
Function
-----
<0.2413.0>  code_server                1     6.38M   0
code_server:loop/1
<0.2412.0>  kernel_sup                 1     3.93M   0
gen_server:loop/7
<0.3095.0>  transactionlayer           1     3.92M   0
gen_server:loop/7
<0.2801.0>  application_master:start_it/4 1     1.72M   0
application_master:loo
<0.2540.0>  chronica_supervisor        1     1.06M   0
gen_server:loop/7
<0.9.0>     erl_prim_loader            1     1.06M   0
erl_prim_loader:loop/3
<0.3779.0>  internal_subscribe_server   716   673.62K 0
gen_server:loop/7
<0.2907.0>  gen_tcserver:init/1        2     673.61K 0
gen_server:loop/7
<0.2910.0>  gen_tcserver:init/1        2     673.51K 0
gen_server:loop/7
<0.2548.0>  chronica_manager           5     673.49K 0
gen_server:loop/7
=====
=====
```

## etop-snapshot

Команда сохраняет информацию о процессах ноды в csv файл

### Путь команды:

/node/<NODE>/etop-snapshot

### Синтаксис:

etop-snapshot [OPTIONS]

### Параметры:

- interval TIME - время замера в миллисекундах (1000 мс по умолчанию)
- append true|false - сохранить старую информацию или удалить её (добавить по умолчанию)
- accumulate true|false - отключить аккумуляирование редукции (по умолчанию включено, значение false)

- `sys_info_file FILENAME` - файл для сохранения системной информации (<LOG\_ROOT>/`etop_snapshot/<NODENAME>_sys_info.csv` по умолчанию)
- `proc_info_file FILENAME` - файл для сохранения информации о процессах (<LOG\_ROOT>/`etop_snapshot/<NODENAME>_proc_info.csv` по умолчанию)

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/etop-snapshot --interval 2000 --
sys_info_file core1_etop.csv
System info file:
/var/log/ecss/etop_snapshot/core1_etop.csv

Process info file:
/var/log/ecss/etop_snapshot/core1@ecss1_proc_info.csv
```

**host-info**

Команда для просмотра информации о хостовой машине для выбранной ноды.

**Путь команды:**

```
/node/<NODE>/host-info
```

**Синтаксис:**

```
host-info [<TYPE>]
```

<TYPE> - тип запрашиваемой информации:

- `cpu` - получить информацию о загрузке процессора из файла `unix /proc/stat`;
- `disk` - получить информацию о использовании диска с помощью `disksup:get_disk_data/0`;
- `interfaces` - получить список сетевых интерфейсов хоста с помощью `inet:getifaddrs/0`;
- `memory` - получить информацию о динамически выделенной VM Erlang памяти с помощью вызова `erlang:memory/0`;
- `memory_total` - получить информацию о емкости RAM диска хостовой машины с помощью вызова `memsup:get_system_memory_data/0`;
- `nodes` - получить список активных нод erlang'a (включая выбранную ноду).

По умолчанию выводится вся информация.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/host-info
Interfaces:
  Name          MAC addr          IP addr          Net mask          Dst
addr          Flags
lo            00:00:00:00:00:00 127.0.0.1        255.0.0.0         -
[up,loopback,running]
enp2s0        F0:B4:D2:2C:4C:23 -                  -                  -
[broadcast,multicast]
enp4s0        6E:85:A1:C:BD:EF -                  -                  -
[up,broadcast,running,multicast]
bond1         6E:85:A1:C:BD:EF fe80::6c85:a1ff:fe0c:bdef ffff:ffff:ffff:ffff:: -
[up,broadcast,running,multicast]
bond1.2       6E:85:A1:C:BD:EF 192.168.2.21     255.255.255.0     -
[up,broadcast,running,multicast]
bond1.3       6E:85:A1:C:BD:EF 192.168.1.21     255.255.255.0     -
```

```

[up,broadcast,running,multicast]
bond1.476      6E:85:A1:C:BD:EF  10.16.33.21      255.255.255.0    -
[up,broadcast,running,multicast]
bond1.2:SIP61          192.168.2.61    255.255.255.0    -
[up,broadcast,running,multicast]
bond1.2:TC            192.168.2.63    255.255.255.0    -
[up,broadcast,running,multicast]
bond1.3:MYSQL         192.168.1.71    255.255.255.0    -
[up,broadcast,running,multicast]

```

Total Memory:

```

system_total_memory: 15.51G
free_swap:           0B
total_swap:          0B
cached_memory:       6.31G
buffered_memory:     1.83G
free_memory:         3.7G
total_memory:        15.51G

```

Memory used:

```

total:               190.33M
processes:           51.7M
processes_used:     51.7M
system:              138.63M
atom:                2.06M
atom_used:           2.04M
binary:              2.23M
code:                51.51M
ets:                 28.17M

```

Cpu load:

```

Total: 15.48%
CPU #1: 14.29%
CPU #2: 22.73%
CPU #3: 10.00%
CPU #4: 15.00%

```

Disk:

```


"/":                78.24G(used 24%)
"/dev":             7.72G(used 0%)
"/dev/shm":         7.75G(used 0%)
"/run":             1.55G(used 1%)
"/run/lock":        5M(used 0%)
"/sys/fs/cgroup":   7.75G(used 0%)
"/snap/snapd/11036": 31.12M(used 100%)
"/snap/core18/1988": 55.5M(used 100%)
"/snap/core18/1944": 55.5M(used 100%)
"/snap/keepalived/1867": 21.75M(used 100%)
"/snap/stress-ng/5516": 3.5M(used 100%)
"/var/lib/ecss-mysql": 100.76G(used 6%)
"/var/lib/ecss":    48.96G(used 1%)
"/var/log":         19.56G(used 14%)
"/var/log/ecss":    48.96G(used 1%)
"/snap/stress-ng/5558": 3.5M(used 100%)
"/snap/snapd/11107": 32.37M(used 100%)

```

```
Erlang Nodes:
mycelium1@ecss1
ds1@ecss1
core1@ecss1
sip1@ecss1
md1@ecss1
```

## import-regime

Данная команда позволяет импортировать режимы доступа абонента из файла (сразу для нескольких доменов).

 Команда доступна только на ноде с ролью STORAGE(ds).

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/import-regime
```

### Синтаксис:

```
import-regime <FILE> [-<Flag>]
```

### Параметры:

- <NODE> - имя ноды с функционалом STORAGE(ds);
- <FILE> - имя файла (файл располагается по пути: `{/DATA_ROOT}/regime`). По умолчанию - `/var/lib/ecss/regime`;
- <Flag> :: `l` | `-log` - сохранять результат выполнения команды в log-файл. Имя log-файла формируется из имени <FILE>, добавлением расширения ".log".

Формат файла: АДРЕС\_АБОНЕНТА РЕЖИМ\_ОБСЛУЖИВАНИЯ

```
Domain_1 Address_1 Regime_1
Domain_2 Address_2 Regime_2
...
Domain_N Address_N Regime_N
```

Формат файла логов:

```
% В случае, если не удалось распарсить строку
Номер_Строки: Строка;2;__
% В случае успешного импорта режима для абонента Address
Имя_Домена;Address;1;__
% В случае, если не удалось импортировать режим для абонента Address (например в случае,
если алиас или указанный режим не существуют).
Имя_Домена;Address;0;__
```


### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/import-regime regime.bsk
04.03.2021 11:11:43: Successfully imported: 4.
Successfully imported regimes to the 4 aliases.
```



## import-regime-to-domain

Данная команда позволяет импортировать режимы доступа абонента из файла для определенного домена.

 Команда доступна только на ноде с ролью STORAGE(ds).

### Путь команды:

node/<NODE>/import-regime-to-domain

### Синтаксис:

import-regime-to-domain <DOMAIN> <FILE> [-<Flag>]

### Параметры:

- <DOMAIN> - имя домена, для алиасов которого импортируются настройки режимов доступа;
- <NODE> - имя ноды с функционалом STORAGE(ds);
- <FILE> - имя файла (файл располагается по пути: /{DATA\_ROOT}/regime/<DOMAIN>); По умолчанию - /var/lib/ecss/regime/<DOMAIN>;
- <Flag> :: | | -log - сохранять результат выполнения команды в log-файл. Имя log-файла формируется из имени <FILE>, добавлением расширения ".log".

Формат файла: АДРЕС\_АБОНЕНТА РЕЖИМ\_ОБСЛУЖИВАНИЯ

```
Address_1 Regime_1
Address_2 Regime_2
...
Address_N Regime_N
```

Формат файла логов:

% В случае, если не удалось распарсить строку

```
Номер_Строки: Строка;2;__
```

% В случае успешного импорта режима для абонента Address

```
Имя_Домена;Address;1;__
```

% В случае, если не удалось импортировать режим для абонента Address (например в случае, если алиас или указанный режим не существуют).

```
Имя_Домена;Address;0;__
```

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/import-regime-to-domain biysk.local regime.2
04.03.2021 11:12:27: Successfully imported: 2.
Successfully imported regimes to the 2 aliases.
```

## info

Команда для просмотра информации о ноде с именем <some\_node>: версия ПО, информация о приложениях, объем динамически выделяемой памяти, системная статистика, текущее состояние системы.

### Путь команды:

/node/<NODE>/info

### Синтаксис:

info [<TYPE> [<PARAM>]]

## Параметры:

<TYPE> - тип информации, выводимый для просмотра (опциональный параметр). Если параметр не задан, то отображается краткая информация о программном обеспечении ноды:

- releases - версия ПО;
- applications - краткая информация о приложениях ноды, включает в себя:
  - S - флаг активности приложения,
  - Application - название приложения,
  - Pvn - версия,
  - Vsn - версия,
  - Description - описание приложения;
  - From - путь к месту установки приложения.При указании в параметрах команды названия приложения будет выведена подробная информация: название, версия, версия, описание, состояние (активно/не активно), путь к каталогу размещения приложения, информация о модулях приложения.
- memory - объем динамически выделяемой памяти для Erlang-эмулятора;
- statistics - статистические параметры работы ноды, не используются в эксплуатации;
- system - детализированная информация о внутренних параметрах работы ноды, не используется в эксплуатации;
- nodes - список объединенных в кластер нод.

<PARAM> - название параметра для получения более подробной информации о нем (опциональный параметр).

## Пример:

Просмотр информации о ноде sip1@ecss1:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/sip1@ecss1/info
RELEASES:
ecss-pa-sip 3.14.7.626 permanent
- build VSN: 6c30053cfb2f6b71e807a40475022768a73b5e60
- release VSN: da39a3ee5e6b4b0d3255bfe95601890afd80709

APPLICATIONS at node: sip1@ecss1
```

| S | Application<br>Description               | Version                      | From | VSN  |
|---|--|------------------------------|------|--|
|   | acp_lib                                  | 14.7.0.72554.843974          |      |  |
|   | 4684bfb060d5390c044e6b058928e66fdb265ae6 | ACP library                  |      | /usr/lib/<br>ecss/ecss-pa-sip/lib/acp_lib-14.7.0.72554.843974    |
|   | acpadapter                               | 14.7.0.72554.040927          |      |  |
|   | 920a77dd23bb9bdea973346d386101f3a024ace2 | SIP(T) protocol adapter      |      | /usr/lib/<br>ecss/ecss-pa-sip/lib/acpadapter-14.7.0.72554.040927 |
|   | asn1                                     | 5.0.8                        |      |  |
|   | 0beb75f03ca05225fe727725c02f2525103f50e9 | The Erlang ASN1 compiler ver |      | /usr/lib/<br>erlang/lib/asn1-5.0.8                               |

```

| |
|sion 5.0.8
|
| |chronica |3.5.0.182.305243
|f878e138cddf84a2edcb3b8a5a291efbfd240e63 |Log Library |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/chronica-3.5.0.182.305243
| |cmn_tools |14.7.0.72554.070567
|8f1d998def0fe5c0775e06d76711b3be06e835d7 |Common usefull tools |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/cmn_tools-14.7.0.72554.070567
| |cocon |14.7.0.72554.629358
|a7c1b49216287dba76b617ce487a8273a58093d5 |COMmands and CONsoles |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/cocon-14.7.0.72554.629358
| |compiler |7.3.2
|2f072ba0f52e4d009cb7c8eb955a222bfc241fa5 |ERTS CXC 138 10 |/usr/lib/
erlang/lib/compiler-7.3.2
| |crypto |4.4.2.2
|4835a66d2b988965773551048c012d03c7c5204b |CRYPTO |/usr/lib/
erlang/lib/crypto-4.4.2.2
| |ecss_adapter_utils |14.7.0.72554.766265
|ac3af537546d7e69c336c9fb01b61eb328693570 |Utilites for protocol adapte|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_adapter_utils-14.7.0.72554.766265
| |
|rs
|
| |ecss_conference_lib |14.7.0.72554.704286
|b3c9fe27b362aa394942bad81122edaa185a3cd3 |ECSS Conference lib |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_conference_lib-14.7.0.72554.704286
| |ecss_configuration_m |14.7.0.72554.536189
|01d216e54db3517026e8e2391c386822bc66198b |Universal Configuration Mana|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_configuration_manager-14.7.0.72554.53
| |anager
|ger for ECSS |6189
|
| |ecss_cpt_client |14.7.0.72554.339373
|9e8177a77547c84898aef7a7d4300eb7785a1b6c |Call-process tracer client |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_cpt_client-14.7.0.72554.339373
| |ecss_cpt_lib |14.7.0.72554.734594
|2870807937bf5a23d9518006fa548d2c4902d6a5 |Call-process tracer library. |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_cpt_lib-14.7.0.72554.734594
| |ecss_cpt_server |14.7.0.72554.247350
|5ea9fe86ded68e3430fbf760e5302ca3c35c7c06 |Call-process tracer server |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_cpt_server-14.7.0.72554.247350
| |ecss_cron_lib |14.7.0.72554.825531
|2620e31a3bcd69076d88f46a87f6de672614886e |ECSS cron lib |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_cron_lib-14.7.0.72554.825531
| |ecss_domain_options_ |14.7.0.72554.172025
|fe4793a927f05c4189ec4e00954e155782cca915 |ECSS-10 domain options. |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_domain_options_lib-14.7.0.72554.17202
| |lib
| |5
|
| |ecss_env |14.7.0.72554.789545
|a3beb20060a8a895c4d1f45607b03162e4c3d0b3 |ECSS envermoment support lib|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_env-14.7.0.72554.789545
| |ecss_lock_manager_li |14.7.0.72554.037637

```

```

|9a564e0e551527e31dac016dd785148af00881c6 |Overcluster resource lock ma|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_lock_manager_lib-14.7.0.72554.037637 |
| |b | |
|nager over A | |
| | | |
|MQP | |
| |ecss_mgmt |14.7.0.72554.134412
|73d87a688a1d7b55fe943dec4160ccf4c053b06f |ECSS Management system |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_mgmt-14.7.0.72554.134412 |
| |ecss_mlpp_options_li |14.7.0.72554.613345
|265d26118bdc0a29347c2b907e6ead70c0cabbf6 |ECSS-10 MLPP options |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_mlpp_options_lib-14.7.0.72554.613345 |
| |b | |
| | | |
| |ecss_number_properti |14.7.0.72554.564683
|a2cc6e6593aef93b24ce50cb34ddfe5b8286ae5 |ECSS: number properties lib |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_number_properties-14.7.0.72554.564683|
| |es | |
| | | |
| |ecss_pa_sip_common |14.7.0.72554.208767
|28e4530e34660055825216d5e5df84d853e5ab87 |ECSS PA_SIP common library |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_pa_sip_common-14.7.0.72554.208767 |
| |ecss_shell |14.7.0.72554.076161
|7d35c0efcf7955e30d0d2506137d63cf08ca0b60 |ECSS Shell |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_shell-14.7.0.72554.076161 |
| |ecss_ssh |14.7.0.72554.264069
|bbca9e46b9f0466680d61b40734898422e5da2cb |ECSS SSH terminals sup. lib |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_ssh-14.7.0.72554.264069 |
| |ecss_starter |14.7.0.72554.830316
|da717c74bcdaf40dee172a8330b8d2ebb72371f0 |ECSS starter |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_starter-14.7.0.72554.830316 |
| |ecss_system_options_ |14.7.0.72554.954257
|861c6fa21e5991def5b38b82dba74353dc098992 |ECSS-10 system options |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_system_options_lib-14.7.0.72554.95425|
| |lib | |
| | |7 |
| | | |
| |ecss_tring |14.7.0.72554.896283
|088636cb195b9e71f6723fb02496c78132c63e65 |ECSS wrap for distributed su|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_tring-14.7.0.72554.896283 |
| | | |
|pervising sy | |
| | | |
|stem "Tring" | |
| | | |
| |ecss_tts_lib |14.7.0.72554.713160
|ce217ae414a33d45023fd682945d1fad54651edc |ECSS text-to-speech library |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ecss_tts_lib-14.7.0.72554.713160 |
| |eep |1.0
|c2c551b069a89e389abe0757f55d9d769c56dc78 |Erlang Easy Profiling (dbg:t|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/eep-1.0 |

```

```

| race* to kca
|
| chegrind)
|
| eldap |1.2.7
|50930607b192861e4decd405a87e6dfa02b202f1 |Ldap api |/usr/lib/
erlang/lib/eldap-1.2.7
|
| eltex_stdlib |3.8.0.1053.618889
|17f241b1ed4ff1deb58fdb6bbe1b6e254007a0f |Library with common modules |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/eltex_stdlib-3.8.0.1053.618889
|
|
| from Eltex
|
|
| eradius |3.8.0.151.515289
|34bc54423cc2d676d711fb541e0af4c7514a11ae |RADIUS authentication/account |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/eradius-3.8.0.151.515289
|
|
| ting library
|
|
| esqlite |0.4.0
|15ee705ff2613782dd99f019c73bf595d3ba5a6c |sqlite nif interface |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/esqlite-0.4.0
|
| exmpp |0.9.4.1357.450563
|94b3443686cdeb0b9586b582da1485be3520e757 |XMPP/Jabber protocol oriente |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/exmpp-0.9.4.1357.450563
|
|
| d XML librar
|
|
| y
|
|
| gen_netlink |0.3
|406f08b56cd4a5ecaec7f218640e886cbe1927b8 |Netlink socket toolkit |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/gen_netlink-0.3
|
| gen_socket |0.1
|3303d4abcef51ed873695d308672d838eb310b8d |generic socket toolkit |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/gen_socket-0.1
|
| hep |0.1.0
|b1bee5e0ae0f2c1adfc0f12b02ed3cddb9adcc |hep - Homer Encapsulation Pr |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/hep-0.1.0
|
|
| otocol
|
|
| inets |7.0.7.2
|618b34b143c75f8ab4431a2b18181d85fdf68479 |INETS CXC 138 49 |/usr/lib/
erlang/lib/inets-7.0.7.2
|
| ion |3.8.0.283.275519
|037753e852d02915993338d201e9c4606be99283 |ION pretty printer |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ion-3.8.0.283.275519
|
| isup_encoder |14.7.0.72554.487797
|a7bfaa9c639917bc9cb1215bae84398049ba367e |Realisation of ISUP encoder |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/isup_encoder-14.7.0.72554.487797
|
| jsx |2.8.2

```

```

|f0ea3defd629eb1d90fed7d98fe290d15dd51c19 |a streaming, evented json pa|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/jsx-2.8.2 |
|
|rsing toolki |
|
|t |
|
| |kernel |6.3.1.3
|6edcb8f7f7f234af8275573e8898a416f625b967 |ERTS CXC 138 10 |/usr/lib/
erlang/lib/kernel-6.3.1.3 |
| |lager |3.4.3-9-g5219ae2
|846305929eac5dee6864d6ab7d48f25c903131c1 |Empty Logging Lager2 |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/lager-3.4.3-9-g5219ae2 |
| |log_server_ccn_servi |14.7.0.72554.939144
|254330069ab6adbfebf50f853ca34b2c6f4b800 |Log Server CCN Service |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/log_server_ccn_service-14.7.0.72554.939144 |
| |ce |
|
|
| |lpm_common |14.7.0.72554.373607
|a82a83a6a9642491af5a5b04bd225f6a30e647d9 |LPM common functions |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/lpm_common-14.7.0.72554.373607 |
| |lpm_server |14.7.0.72554.568929
|c510891194bd4769f379bf988b371f246962433d |Licence Property Manager |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/lpm_server-14.7.0.72554.568929 |
| |meck |0.8.12
|58165be1810a8b9ec2cf10cb194a1631582202cc |A mocking framework for Erla|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/meck-0.8.12 |
|
|
|ng |
|
| |mnesia |4.15.6
|dc6469a235534b432b846af68b2d816ad59a6f98 |MNESIA CXC 138 12 |/usr/lib/
erlang/lib/mnesia-4.15.6 |
| |mycelium |3.8.0.532.828268
|c5555b114420a712b17f68f84ada0a6b629eb168 |Mycelium common lib |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/mycelium-3.8.0.532.828268 |
| |mycelium_ccnt_servic |14.7.0.72554.463835
|cff05e9f5a0c1685af32ee6554503fe5d2cbca93 |AMQP10 cocon service and com|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/mycelium_ccnt_service-14.7.0.72554.463835 |
| |e |
|mands |
|
| |mycelium_client |3.8.0.1010.682411
|cc462a62cc743c687498ad17a28faea3018302c4 |Mycelium AMQP 10 erlang clie|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/mycelium_client-3.8.0.1010.682411 |
|
|
|nt |
|
| |mysql_driver |1.2.0.223.987799
|ccf5826b2b1d45937e6a97d460539b8f14a54eb3 |Erlang MySQL driver |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/mysql_driver-1.2.0.223.987799 |
| |necron |3.8.0.305.647555
|2464d1f04d7ab9887a9c282c3331b4a4c75c6e51 |Scheduler of tasks (cron lik|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/necron-3.8.0.305.647555 |

```

|  |                              |  |           |
|--|------------------------------|--|-----------|
| e)   |                              |  |           |
| notification_client  | 14.7.0.72554.718272          |  |           |
| 7c9a327f2c5d6eabb85696c1c299e3d05813cf68                     | Client notification          |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/notification_client-14.7.0.72554.718272 |                              |  |           |
| oasys  | 14.7.0.72554.988526          |  |           |
| 6f1d6962caccaaf3b389b5a4125eecb919e218                       | OASys Core App               |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/oasys-14.7.0.72554.988526               |                              |  |           |
| oasys_ccn_service  | 14.7.0.72554.956065          |  |           |
| 5d9cc3c6fa3b43c4e4e261a2a4c790dc70fba2b                      | OASys Cocon Service          |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/oasys_ccn_service-14.7.0.72554.956065   |                              |  |           |
| obj_data   | 14.7.0.72554.549986          |  |           |
| ea9f6c606f2dd70716e36e90f8cb2d9df2e1ef15                     | OASys Object Data Manipulati |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/obj_data-14.7.0.72554.549986            |                              |  |           |
| ons  |                              |  |           |
| os_mon   | 2.4.7                        |  |           |
| d040120c316144715dae024d47c8c226f1992c83                     | CPO CXC 138 46               |  | /usr/lib/ |
| erlang/lib/os_mon-2.4.7                                      |                              |  |           |
| pa_acp_io  | 14.7.0.72554.528905          |  |           |
| 59cb18a14b952005653de33ee8fe2855c0b2a3f5                     | ACP transport application    |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/pa_acp_io-14.7.0.72554.528905           |                              |  |           |
| pt_lib   | 3.14.0.38.885616             |  |           |
| 01cded416835bbf4d7fedb6f9a79f2f4ce4008a7                     | Parse transform library      |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/pt_lib-3.14.0.38.885616                 |                              |  |           |
| pt_scripts   | 3.8.0.208.240113             |  |           |
| 27e4b48e9feb40b5774829f86278695cfed4f46a                     | Parse transform scripts libr |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/pt_scripts-3.8.0.208.240113             |                              |  |           |
| ary  |                              |  |           |
| public_key   | 1.6.6.1                      |  |           |
| 4a07ffd996be7f3f3392eb899c2cda683097b3b5                     | Public key infrastructure    |  | /usr/lib/ |
| erlang/lib/public_key-1.6.6.1                                |                              |  |           |
| qsig_asn_lib   | 14.7.0.72554.014477          |  |           |
| 5e6d1188d201aa4aaadb1202a40ea919530f96c6                     | QSIG asn1 Lib                |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/qsig_asn_lib-14.7.0.72554.014477        |                              |  |           |
| qsig_coder   | 14.7.0.72554.451193          |  |           |
| 1eaaf8bac1e2d9631cecc35bf68d0cab8b8f7e79                     | Realisation of QSIG encoder/ |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/qsig_coder-14.7.0.72554.451193          |                              |  |           |
| decoder  |                              |  |           |
| recon  | 2.3.6                        |  |           |
| e284571289227922e47d1db12ef9112dcdf1fc58                     | Diagnostic tools for product |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/recon-2.3.6                             |                              |  |           |
| ion use  |                              |  |           |
| restfs_client_lib  | 14.7.0.72554.529438          |  |           |
| 8f0985184a033569279af71f5a8cb60e0a64747d                     | RestFS client                |  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/restfs_client_lib-14.7.0.72554.529438   |                              |  |           |
| rm_agent   | 14.7.0.72554.699052          |  |           |

|   |                              |           |
|---|------------------------------|-----------|
| b9abeb5bd5bc135a4a098f5d0a077c0f24fdee30                      | RM Agent - agent for remote  | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rm_agent-14.7.0.72554.699052             |                              |           |
|   |                              |           |
| access to rm  |                              |           |
|   |                              |           |
| _lib  |                              |           |
|   |                              |           |
| rm_lib  | 14.7.0.72554.182245          |           |
| 3c25fe478c699b57b5cf7e455f63b3f7758a6c3f                      | Perfomance Routing Library   | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rm_lib-14.7.0.72554.182245               |                              |           |
| rps   | 14.7.0.72554.385667          |           |
| 04e4bacbec8fcf52773b17f9cbce58c55591ded1                      | Report Processing System     | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rps-14.7.0.72554.385667                  |                              |           |
| rps_agent   | 14.7.0.72554.425208          |           |
| 603575b7873fdd1246dac0e31a802cfa06de6094                      | COCON Service Report process | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rps_agent-14.7.0.72554.425208            |                              |           |
|   |                              |           |
| ing system  |                              |           |
|   |                              |           |
| rps_alarm_agent   | 14.7.0.72554.564112          |           |
| 6cec3b0f96702b0e84c9fa93f9a54c9ea81db882                      | RPS Alarm agent              | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rps_alarm_agent-14.7.0.72554.564112      |                              |           |
| rps_common_lib  | 14.7.0.72554.588032          |           |
| 6c8e16548082cc043029671eb9663cb2f246f726                      | RPS Common library           | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rps_common_lib-14.7.0.72554.588032       |                              |           |
| rps_control_agent   | 14.7.0.72554.920884          |           |
| 9f99788c636dbaf9226b5d196e612d88e841aca1                      | RPS Control agent            | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rps_control_agent-14.7.0.72554.920884    |                              |           |
| rps_event_agent   | 14.7.0.72554.789326          |           |
| a4be0537c978612a31db05329760f17be533d543                      | RPS Event agent              | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rps_event_agent-14.7.0.72554.789326      |                              |           |
| rps_log_agent   | 14.7.0.72554.589480          |           |
| fa0d09f7f99b2d2467b30baced051a537edb206d                      | RPS Log agent                | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rps_log_agent-14.7.0.72554.589480        |                              |           |
| rps_statistics_agent  | 14.7.0.72554.450795          |           |
| 9f5608115ff80e85a8497a7be4830a238740e463                      | RPS Statistics agents        | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rps_statistics_agent-14.7.0.72554.450795 |                              |           |
| rtop_agent  | 14.7.0.72554.867109          |           |
| 03a0de3dc5ec59a9c6b0c44cef2d5d6c936ee38b                      | RTOP AGENT support lib       | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rtop_agent-14.7.0.72554.867109           |                              |           |
| rtopdds   | 14.7.0.72554.363282          |           |
| 503fbedd9f2dfa0fd55ce831581b36c8c5f1f5a6                      | RTOP Domain Directory Servic | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rtopdds-14.7.0.72554.363282              |                              |           |
|   |                              |           |
| e   |                              |           |
|   |                              |           |
| rtopdds_ccn_service   | 14.7.0.72554.315690          |           |
| e1343510acd497731b07c47d5d764f71b2760996                      | RTOP DDS COCON Service       | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rtopdds_ccn_service-14.7.0.72554.315690  |                              |           |
| rtopman   | 14.7.0.72554.378388          |           |
| 464cc8b02b7f4d46c84555962c8fb43fea3ec586                      | Resourse TOPology MANagement | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/rtopman-14.7.0.72554.378388              |                              |           |
|   |                              |           |
| Library   |                              |           |
|   |                              |           |



```

| |runtime_tools          |1.13.2
|9fe7385499bf63f057ec47fe229682d1c8aefc2d |RUNTIME_TOOLS          |/usr/lib/
erlang/lib/runtime_tools-1.13.2          |
| |sasl                  |3.3
|d92bd4401c950591932f347cb66f48731df3bcb7 |SASL CXC 138 11       |/usr/lib/
erlang/lib/sasl-3.3                      |
| |sdp_lib               |14.7.0.72554.537548
|fc85d9add6a643f0815096b1ee69592ab335b7c6 |erlang library for sdp proce|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/sdp_lib-14.7.0.72554.537548 |
| |
| |
|ssing
|
| |sip_ssw_intercom      |14.7.0.72554.775924
|9d13b0900c2d434b37ca5f9e8eac2b7134b1f815 |SIP(I/T) protocol adapter of|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/sip_ssw_intercom-14.7.0.72554.775924 |
| |
| |
| ECSS-10
|
| |sip_support           |14.7.0.72554.836228
|77472ea76b274365aa813a3f4918182a68b866c7 |Support of SIP RFC extension|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/sip_support-14.7.0.72554.836228 |
| |
| |
|s
|
| |sorm_common_lib       |14.7.0.72554.954436
|cb81f4883a3eb5eac7c401e2685c918d3bf1b408 |SORM common library      |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/sorm_common_lib-14.7.0.72554.954436 |
| |ss_xml_parser         |14.7.0.72554.923829
|4d669e7c687569c2cd92e73c83f653f58145190b |Xml parser for SS definition|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ss_xml_parser-14.7.0.72554.923829 |
| |
| |
|s.
|
| |ssh                   |4.7.6.3
|a9c8d170125392fe5a6e37763b3586aae1785b38 |SSH-2 for Erlang/OTP     |/usr/lib/
erlang/lib/ssh-4.7.6.3                   |
| |ssl                   |9.2.3.5
|ba4b4b88da1a4c7daa29a055c1786e66ddc19356 |Erlang/OTP SSL application |/usr/lib/
erlang/lib/ssl-9.2.3.5                   |
| |ssw_helper_lib       |14.7.0.72554.159958
|077a127a82a9c2062d8014b7a79cadc9374dadd0 |Routines for internal SSW us|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ssw_helper_lib-14.7.0.72554.159958 |
| |
| |
|age
|
| |ssw_ranges            |14.7.0.72554.667156
|2e99656b5359c824c62485ba000fb5478b75fb97 |SSW range routines       |/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ssw_ranges-14.7.0.72554.667156 |
| |ssw_util_lib         |14.7.0.72554.243798
|34284e03a816e627b83774b36f8850bb938137e6 |Routines for internal SSW us|/usr/lib/
ecss/ecss-pa-sip/lib/ssw_util_lib-14.7.0.72554.243798 |
| |
| |
|age
|
| |statistics_lib        |14.7.0.72554.714734

```

|   |                              |           |
|---|------------------------------|-----------|
| 0e849f0a6bb0c98e149e51b71506b58b35d04dad                  | Q752 Statistics lib          | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/statistics_lib-14.7.0.72554.714734   |                              |           |
| stdlib  | 3.8.2.3                      |           |
| bc8add32b4e38e00d1804e844aa7cb61f28448c4                  | ERTS CXC 138 10              | /usr/lib/ |
| erlang/lib/stdlib-3.8.2.3                                 |                              |           |
| syntax_tools  | 2.1.7.1                      |           |
| 861c3beb73872523f7099741d914d5b5530d644c                  | Syntax tools                 | /usr/lib/ |
| erlang/lib/syntax_tools-2.1.7.1                           |                              |           |
| timer_container_lib                                       | 3.8.0.254.867866             |           |
| 7967079842eeb7d0bc15f26abc1c4dcde9510b3e                  | Timer Container library      | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/timer_container_lib-3.8.0.254.867866 |                              |           |
| tools   | 3.1.0.1                      |           |
| 1a0d4f44bb0376e3ccb4b9e1e6ebb3f6b09702d9                  | DEVTOOLS CXC 138 16          | /usr/lib/ |
| erlang/lib/tools-3.1.0.1                                  |                              |           |
| tring   | 14.7.0.72554.820830          |           |
| b52243b7171d83e22dd0c90a1bb04b98b0af2890                  | Distributed supervising syst | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/tring-14.7.0.72554.820830            |                              |           |
|   |                              |           |
| em, based on  |                              |           |
|   |                              |           |
| amqp 0.10 protocol  |                              |           |
| xmerl   | 1.3.20.1                     |           |
| 25581deec47fc34d63a557298e386e2e875a57e7                  | XML parser                   | /usr/lib/ |
| erlang/lib/xmerl-1.3.20.1                                 |                              |           |
| xml_common_lib  | 14.7.0.72554.953030          |           |
| 2456bbbb7f5a0fd49476d438b2c967aa820b1cd7                  | Xml common library           | /usr/lib/ |
| ecss/ecss-pa-sip/lib/xml_common_lib-14.7.0.72554.953030   |                              |           |

Legend:

S: Current application Status:

\*: Application is loaded

<empty>: Application is running

Pvn: Product version

Vsn: Application Version

SYSTEM INFO:

```

allocated_areas: sys_misc 304.62K
                  static 1M
                  atom_space 1.21M(used 1.2M)
                  atom_table 969.98K
                  module_table 1.06M
                  export_table 1.52M
                  export_list 6.78M
                  register_table 1.65K
                  fun_table 75.44K
                  module_refs 130.54K
                  loaded_code 44.4M
                  dist_table 33.66K
                  node_table 395B
                  bits_bufs_size 0B

```

```

        bif_timer 0B
        process_table 3M
        port_table 768K
        ets_misc 128.06K
    allocator: glibc: [2,27]
        Features:
[sys_alloc,temp_alloc,sl_alloc,std_alloc,ll_alloc,eheap_alloc,
ets_alloc,fix_alloc,literal_alloc,exec_alloc,binary_alloc,
driver_alloc,mseg_alloc,sys_aligned_alloc,literal_mmap]
    sys_alloc:
        enabled: true
        malloc library to use: libc
        trim threshold size (in Kb): 131072
        top pad size (in Kb): 0
    temp_alloc:
        enabled: true
        thread specific: true
        atags: false
        realloc always moves: false
        singleblock carrier threshold: 524288
        absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 4145152
        relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
90
        relative singleblock carrier move threshold (in %):
80
        relative multiblock carrier move threshold (in %):
100
        main multiblock carrier size: 131072
        max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
        max mseg_alloc singleblock carriers: 256
        Largest multiblock carrier size (in Kb): 10485760
        Smallest multiblock carrier size (in Kb): 1048576
        multiblock carrier growth stages: 10
        abandon carrier utilization limit: 0
        acnl: 0
        acfml: 0
        max block search depth: 3
        allocation strategy: good_fit
    sl_alloc:
        enabled: true
        thread specific: true
        atags: false
        realloc always moves: false
        singleblock carrier threshold: 524288
        absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 4145152
        relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
80
        relative singleblock carrier move threshold (in %):
80
        relative multiblock carrier move threshold (in %): 50

```

```

main multiblock carrier size: 32768
max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
max mseg_alloc singleblock carriers: 256
Largest multiblock carrier size (in Kb): 5242880
Smallest multiblock carrier size (in Kb): 262144
multiblock carrier growth stages: 10
abandon carrier utilization limit: 0
acnl: 0
acfml: 0
allocation strategy:
address_order_first_fit_carrier_best_fit
std_alloc:
enabled: true
thread specific: true
atags: false
realloc always moves: false
singleblock carrier threshold: 524288
absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 4145152
relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
20
relative singleblock carrier move threshold (in %):
80
relative multiblock carrier move threshold (in %): 50
main multiblock carrier size: 32768
max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
max mseg_alloc singleblock carriers: 256
Largest multiblock carrier size (in Kb): 5242880
Smallest multiblock carrier size (in Kb): 262144
multiblock carrier growth stages: 10
abandon carrier utilization limit: 0
acnl: 0
acfml: 0
allocation strategy:
address_order_first_fit_carrier_best_fit
ll_alloc:
enabled: true
thread specific: true
atags: false
realloc always moves: false
singleblock carrier threshold: 18446744073709551615
absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 0
relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
0
relative singleblock carrier move threshold (in %): 0
relative multiblock carrier move threshold (in %): 0
main multiblock carrier size: 524288
max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
max mseg_alloc singleblock carriers: 0
Largest multiblock carrier size (in Kb): 5242880
Smallest multiblock carrier size (in Kb): 262144

```

```

        multiblock carrier growth stages: 10
        abandon carrier utilization limit: 0
        acnl: 0
        acfml: 0
        allocation strategy:
address_order_first_fit_carrier_best_fit
        eheap_alloc:
            enabled: true
            thread specific: true
            atags: false
            realloc always moves: false
            singleblock carrier threshold: 524288
            absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 4145152
            relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
50
            relative singleblock carrier move threshold (in %):
80
            relative multiblock carrier move threshold (in %): 50
            main multiblock carrier size: 131072
            max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
            max mseg_alloc singleblock carriers: 256
            Largest multiblock carrier size (in Kb): 5242880
            Smallest multiblock carrier size (in Kb): 262144
            multiblock carrier growth stages: 10
            abandon carrier utilization limit: 0
            acnl: 0
            acfml: 0
            allocation strategy:
address_order_first_fit_carrier_best_fit
        ets_alloc:
            enabled: true
            thread specific: true
            atags: false
            realloc always moves: false
            singleblock carrier threshold: 524288
            absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 4145152
            relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
20
            relative singleblock carrier move threshold (in %):
80
            relative multiblock carrier move threshold (in %): 50
            main multiblock carrier size: 32768
            max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
            max mseg_alloc singleblock carriers: 256
            Largest multiblock carrier size (in Kb): 5242880
            Smallest multiblock carrier size (in Kb): 262144
            multiblock carrier growth stages: 10
            abandon carrier utilization limit: 0
            acnl: 0
            acfml: 0
            allocation strategy:

```

```

address_order_first_fit_carrier_best_fit
    fix_alloc:
        enabled: true
        thread specific: true
        atags: false
        realloc always moves: false
        singleblock carrier threshold: 524288
        absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 4145152
        relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
20
        relative singleblock carrier move threshold (in %):
80
        relative multiblock carrier move threshold (in %): 50
        main multiblock carrier size: 32768
        max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
        max mseg_alloc singleblock carriers: 256
        Largest multiblock carrier size (in Kb): 5242880
        Smallest multiblock carrier size (in Kb): 262144
        multiblock carrier growth stages: 10
        abandon carrier utilization limit: 0
        acnl: 0
        acfml: 0
        allocation strategy:
address_order_first_fit_carrier_best_fit
    literal_alloc:
        enabled: true
        thread specific: false
        atags: false
        realloc always moves: false
        singleblock carrier threshold: 18446744073709551615
        absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 0
        relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
0
        relative singleblock carrier move threshold (in %): 0
        relative multiblock carrier move threshold (in %): 0
        main multiblock carrier size: 1048576
        max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
        max mseg_alloc singleblock carriers: 0
        Largest multiblock carrier size (in Kb): 10485760
        Smallest multiblock carrier size (in Kb): 1048576
        multiblock carrier growth stages: 10
        abandon carrier utilization limit: 0
        acnl: 0
        acfml: 0
        allocation strategy: address_order_best_fit
exec_alloc:
    enabled: true
    thread specific: false
    atags: false
    realloc always moves: false
    singleblock carrier threshold: 18446744073709551615
    absolute singleblock carrier shrink threshold (in

```

```

Kb): 0
0
relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
relative singleblock carrier move threshold (in %): 0
relative multiblock carrier move threshold (in %): 0
main multiblock carrier size: 0
max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
max mseg_alloc singleblock carriers: 0
Largest multiblock carrier size (in Kb): 10485760
Smallest multiblock carrier size (in Kb): 1048576
multiblock carrier growth stages: 10
abandon carrier utilization limit: 0
acnl: 0
acfml: 0
allocation strategy: address_order_best_fit
binary_alloc:
enabled: true
thread specific: true
atags: true
realloc always moves: false
singleblock carrier threshold: 524288
absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 4145152
relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
20
relative singleblock carrier move threshold (in %):
80
relative multiblock carrier move threshold (in %): 50
main multiblock carrier size: 32768
max mseg_alloc multiblock carriers:
18446744073709551615
max mseg_alloc singleblock carriers: 256
Largest multiblock carrier size (in Kb): 5242880
Smallest multiblock carrier size (in Kb): 262144
multiblock carrier growth stages: 10
abandon carrier utilization limit: 0
acnl: 0
acfml: 0
allocation strategy:
address_order_first_fit_carrier_best_fit
driver_alloc:
enabled: true
thread specific: true
atags: true
realloc always moves: false
singleblock carrier threshold: 524288
absolute singleblock carrier shrink threshold (in
Kb): 4145152
relative singleblock carrier shrink threshold (in %):
20
relative singleblock carrier move threshold (in %):
80
relative multiblock carrier move threshold (in %): 50
main multiblock carrier size: 32768
max mseg_alloc multiblock carriers:

```

18446744073709551615

```
max mseg_alloc singleblock carriers: 256
Largest multiblock carrier size (in Kb): 5242880
Smallest multiblock carrier size (in Kb): 262144
multiblock carrier growth stages: 10
abandon carrier utilization limit: 0
acnl: 0
acfm1: 0
allocation strategy:
address_order_first_fit_carrier_best_fit
test_alloc:
  enabled: false
mseg_alloc:
  absolute max cache bad fit (in Kb): 4194304
  relative max cache bad fit (in %): 20
  max cached segments: 10
alloc_util:
  max cached segments: 18446744073709551615
  max cached segments: 1048576
  allow_sys_alloc_carriers: true
erts_mmap:
  set super carrier size: 0
instr:
  thread specific: false
lock_physical_memory: no
  build_type: opt
  c_compiler_used: gnucc 7.5.0
  check_io: [{name,erts_poll},{primary,poll},{kernel_poll,false},
{memory_size,25240},{total_
poll_set_size,1},{lazy_updates,true},{pending_updates,
0},{batch_updates,false},{
concurrent_updates,false},{fallback,true},{max_fds,
1024},{active_fds,0},{poll_th
reads,0}]
[{name,erts_poll},{primary,epoll},{kernel_poll,epoll},
{memory_size,56},{total_po
ll_set_size,31},{lazy_updates,false},{pending_updates,
0},{batch_updates,false},{
concurrent_updates,true},{fallback,false},{max_fds,
1024},{active_fds,0},{poll_th
reads,0}]
[{name,erts_poll},{primary,epoll},{kernel_poll,epoll},
{memory_size,57400},{total
_poll_set_size,62},{lazy_updates,false},
{pending_updates,0},{batch_updates,false
},{concurrent_updates,true},{fallback,false},{max_fds,
1024},{active_fds,0},{poll
_threads,1}]
  compat_rel: 21
  cpu_topology: [{processor, [{core, {logical,0}},
{core, {logical,1}},
{core, {logical,2}},
{core, {logical,3}}]}]}
  creation: 1
  debug_compiled: false
  driver_version: 3.3
```



```

    elib_malloc: false
    ets_limit: 8192
    fullsweep_after: 65535
    garbage_collection: max_heap_size 0
                        min_bin_vheap_size 46422
                        min_heap_size 233
                        fullsweep_after 65535
    heap_type: private
    kernel_poll: true
    logical_processors: 4
    machine: BEAM
    min_heap_size: 233
    min_bin_vheap_size: 46422
    modified_timing_level: undefined
    multi_scheduling: enabled
multi_scheduling_blockers: []
    otp_release: 21
    port_parallelism: false
    port_count: 70
    port_limit: 65536
    process_count: 713
    process_limit: 262144
    scheduler_bind_type: unbound
    scheduler_bindings: {unbound,unbound,unbound,unbound}
    scheduler_id: 2
    schedulers: 4
    schedulers_online: 4
    smp_support: true
    system_version: Erlang/OTP 21 [erts-10.3.5.10] [source] [64-bit] [smp:
4:4] [
                        ds:4:4:10] [async-threads:8] [hipe]

    system_architecture: x86_64-pc-linux-gnu
    threads: true
    thread_pool_size: 8
    trace_control_word: 0
    version: 10.3.5.10
    wordsize: 8

```

STATISTICS:

```

    context_switches: 24285374
    reductions: 2780108127
    garbage_collection: 1929169 times, reclaimed 3614217239 words
    io: input 106.46M, output 150.25M
    run_queue: 0
    runtime: 4083491ms
    wall_clock: 55981682ms

```

MEMORY:

```

    total: 210.18M
    processes: 64.32M
    processes_used: 64.32M
    system: 145.86M
    atom: 2.16M
    atom_used: 2.15M

```

```
binary: 2.93M
code: 53.98M
ets: 22.15M
```

Erlang NODES:

```
sip1@ecss1
sip1@ecss2
```

Mnesia NODES:

```
sip1@ecss1
sip1@ecss2
```

ROOT DIRECTORIES:

```
config_root:    /etc/ecss
data_root:      /var/lib/ecss
log_root:       /var/log/ecss
cache_dir:      /var/cache/ecss
```

## process-info

Команда показывает информацию о процессе.

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/process-info
```

### Синтаксис:

```
process-info [OPTIONS] <PROCESS>
```

### Параметры:

- PROCESS - PID или имя зарегистрированного процесса.
- -A --ALL - показать все, включая sys:get\_status().
- -a --all - показать все, исключая sys:get\_status().
- -c --last\_calls - показать поле last\_calls
- -d --dictionary - показать поле dictionary.
- -f --current\_function - показать поле current\_function.
- -m --memory - показать поле memory.
- -l --message\_queue\_len - показать поле message\_queue\_len.
- -q --messages - показать поле messages\_queue.
- -r --reductions - показать поле reductions.
- -s --stack\_size - показать поле stack\_size.
- -t --total\_heap\_size - показать поле total\_heap\_size
- --misc - показать поле misc info from sys:get\_status().
- --dbgopts - показать поле debug options from sys:get\_status().
- --parent - показать поле parent from sys:get\_status().
- --sys\_state - показать поле sys\_state form sys:get\_status().
- --depth LEN - максимальная длина отображения обычных данных (по умолчанию 1000)
- --depth\_binary LEN - максимальная длина отображения бинарных данных (по умолчанию 100)
- --depth\_backtrace LEN - максимальная длина отображения бэктрейса (по умолчанию 1000)

Следующие длинные опции так же доступны:

- --backtrace --binary --catchlevel --error\_handler --garbage\_collection
- --group\_leader --heap\_size --initial\_call --links --min\_heap\_size

- --min\_bin\_vheap\_size--monitored\_by --monitors priority --registered\_name
- --sequential\_trace\_token --status --suspending --trace --trap\_exit

Полное описание смотреть в документации [erlang:process\\_info/2](http://erlang.org/doc/process_info/2).

**Пример:**

```

admin@mycelium1@ecss1:/$ node/sip1@ecss1/process-info notification_server_manager
backtrace          Program counter: 0x00007fd4a68d9c20 (gen_server:loop/7 + 816)
                   CP: 0x0000000000000000 (invalid)

                   0x00007fd423e67e48 Return addr 0x00007fd46f3356b0
(proc_lib:init_p_do_apply/3 + 72)
                   y(0)      []
                   y(1)      infinity
                   y(2)      notification_server_manager
                   y(3)      {s,['notification.1','notification.2','notification.
3','notification.4'],4,subscribe_realm,sip_notification_client,false,started,
1614775969497998}
                   y(4)      notification_server_manager
                   y(5)      <0.3784.0>

                   0x00007fd423e67e80 Return addr 0x000055eefb37d8d8 (<terminate
process normally>)
                   y(0)      []
                   y(1)      Catch 0x00007fd46f3356d0 (proc_lib:init_p_do_apply/3 +
104)

binary             Total size of binaries          0B
                   Total number of binaries        0
catchlevel         1
current_function   {gen_server,loop,7}
dictionary         '$initial_call' {notification_server_manager,init,1}
                   '$ancestors'   [notification_client_sup,<0.3783.0>]
                   rand_seed      #{bits => 58,jump => #Fun<rand.
8.10897371>,next => #Fun<rand.5.10897371>,type =
                   > exrop,uniform => #Fun<rand.
6.10897371>,uniform_n => #Fun<rand.7.10897371>,weak
                   _low_bits => 1},[104200378139430172|
259387290400435420]}
                   dds_session    {2,10}
error_handler      error_handler
garbage_collection max_heap_size      #{error_logger => true,kill => true,size =>
0}
                   min_bin_vheap_size 46422
                   min_heap_size     233
                   fullsweep_after   65535
                   minor_gcs         1
group_leader       <0.3782.0>
heap_size          10958
initial_call       {proc_lib,init_p,5}
links              <0.3784.0>
last_calls         false
memory            230556
message_queue_len  0

```

```
min_heap_size      233
min_bin_vheap_size 46422
monitored_by       empty
monitors           empty
priority           normal
reductions         40645
registered_name     notification_server_manager
sequential_trace_token empty
stack_size         10
status             waiting
suspending         empty
total_heap_size    28689
trace              0
trap_exit          true
```

## restart

Команда для перезапуска ноды.

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/restart
```

### Синтаксис:

```
restart [<TIMEOUT>] [--force]
```

### Параметры:

<TIMEOUT> - время, через которое производится перезапуск ноды (в секундах). По умолчанию установлено 5 секунд.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/sip1@ecss2/restart
[restart] You are trying to restart the ECSS node sip1@ecss2.
        This can cause data loss.
Restart the ECSS node sip1@ecss2: [no]/yes ?> yes
Node sip1@ecss2 will be restarted after 5 seconds.
```

## service

Команда для управления сервисами нод: просмотр информации, запуск сервиса, остановка сервиса.

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/service
```

### Синтаксис:

```
service [<SERVICE> [<COMMAND>]]
```

### Параметры:

<SERVICE> - название сервиса (опциональный параметр). Если не указывать этот параметр, то в результате выполнения команды будет выведена информация о всех сервисах заданной ноды;

<COMMAND> - назначаемое действие (опциональный параметр). Если не указывать этот параметр, то в результате выполнения команды будет выведена информация о состоянии заданного сервиса:

- info - показать информацию о сервисе;
- start - запустить сервис;
- stop - остановить сервис.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/sip1@ecss1/service
There are services at node: sip1@ecss1
```

| S | Service           | Description                     |
|---|-------------------|---------------------------------|
| + | ecss-node-manager | ECSS MGMT Node Manager Service  |
| + | ecss-cm           | ECSS Configuration Manager      |
| + | dds               | DDS management service          |
| + | rps               | RPS management service          |
| + | sip(t)            | SIPT cluster management service |
| + | tring             | ECSS Tring Service              |
| + | oasys             | OASYS management service        |

**Legend:**

S: Current service Status:

- +: Service is started
- ^: Service is starting
- : Service is stopped
- v: Service is stopping
- x: Service is crashed
- ?: Unknown service status

**shutdown**

Команда для отключения ноды.

**Путь команды:**

/node/<NODE>/shutdown

**Синтаксис:**

shutdown [<Timeout>] [--force]

**Параметры:**

<Timeout> - время, через которое производится отключение (в секундах). По умолчанию установлено 5 секунд.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/md1@ecss2/shutdown
[shutdown] You are going to shutdown the ECSS node md1@ecss2.
        This can cause data loss.
Shutdown the ECSS node md1@ecss2?: [no]/yes ?> yes
Node md1@ecss2 will be shut down after 5 seconds.
```

## show-cert

Команда для отображения SSL сертификатов, ключей ECSS-10, располагаемых на определенном хосте. По умолчанию команда показывает содержимое файла с сертификатом/ключом в "сыром" виде. Если необходимо "расшифровать" сертификат, необходимо воспользоваться флагом `--text`.

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/show-cert
```

### Синтаксис:

```
show-cert <CERT-NAME> [<OPTIONS>]
```

### Параметры:

<CERT-NAME> - имя файла с сертификатом/ключом, который необходимо показать;

<OPTIONS> :: `--text <FORMAT> [--noout]`

`--text <FORMAT>` - показывать параметры сертификата/ключа в заданном формате.

`<FORMAT>` :: `rsa | dhparam | x509` - формат, в котором необходимо показать сертификат. `rsa` - применяется для отображения подробной информации по публичному ключу (файлы с расширением `key`); `dhparam` - применяется для отображения подробной информации по приватному ключу; `x509` - применяется для отображения подробной информации о сертификате.

`--noout` - при использовании данного флага команда не будет выводить на экран содержимое ключа в "сыром" виде.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/show-cert ecss10.crt --text x509 --noout
Certificate:
  Data:
    Version: 3 (0x2)
    Serial Number:
      75:80:1c:4c:fa:f6:28:50:93:32:5e:e7:75:56:3b:b9:c1:38:f0:7e
    Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption
    Issuer: C = RU, ST = Novosibirsk, L = Novosibirsk, O = Eltex, OU = IMS, CN =
ecss10
    Validity
      Not Before: Dec 10 06:51:12 2020 GMT
      Not After : Dec 10 06:51:12 2021 GMT
    Subject: C = RU, CN = ecss10
    Subject Public Key Info:
      Public Key Algorithm: rsaEncryption
      RSA Public-Key: (4096 bit)
      Modulus:
        00:d7:1c:d6:00:c9:ed:6f:97:57:be:ba:b4:bc:56:
        50:6f:e7:42:e7:84:bd:9d:5b:cb:c9:b9:e1:06:33:
        76:66:35:49:3b:02:cd:90:a7:16:1a:33:a5:19:b5:
```

3f:e7:df:5d:1e:88:ea:1d:25:25:c1:2e:54:2b:f5:  
8f:47:c8:4a:cb:34:b5:1c:d9:43:1f:6f:35:63:5b:  
7e:52:ad:46:40:77:1f:5a:0b:de:a2:a6:9d:18:3c:  
99:35:26:fa:c0:20:11:9c:45:f5:e3:47:c6:34:c0:  
92:2c:3c:f2:71:b7:5a:e4:3e:33:28:c2:09:52:64:  
29:39:b6:4c:11:5f:73:e7:99:38:81:c1:37:f3:3a:  
68:03:72:aa:64:53:67:72:5e:6f:f6:53:c3:25:3b:  
d6:13:da:7c:fd:b4:2f:c4:5f:c8:2e:ce:cd:3f:fa:  
59:31:0d:5d:02:b0:e8:5f:e4:5e:d8:22:ef:75:04:  
d2:b1:34:32:6c:ad:83:d1:b8:8c:7f:4b:1e:eb:24:  
55:e0:f0:8b:a5:19:f1:eb:fd:8d:8a:08:5f:64:27:  
31:1d:a9:e4:00:aa:f6:17:13:46:42:a6:72:c3:b9:  
98:71:3f:07:24:5b:ab:45:c5:de:fc:78:bb:e6:3f:  
18:19:28:62:a5:47:29:20:19:d2:ad:d1:27:da:75:  
08:23:f5:69:c4:f6:c3:2f:96:93:ab:cd:de:30:5d:  
1d:6b:bf:c0:d2:03:3c:fe:f7:57:28:45:63:00:27:  
fe:46:c0:60:b1:e2:be:9e:6b:6f:c6:99:df:4a:47:  
7a:f3:49:b6:e9:e0:1d:9d:9f:f6:f5:59:34:45:46:  
fd:59:03:f5:37:84:86:88:e0:37:97:7d:03:0f:70:  
1d:13:48:c6:d2:52:b9:6e:58:2c:3c:8d:77:f7:c9:  
51:b1:a6:47:ed:e5:a1:ce:2c:63:f3:87:dc:c1:aa:  
90:f8:9e:16:9f:b9:0d:92:4b:fd:59:d0:4c:e2:eb:  
1d:1d:60:dc:f5:0e:b0:e2:24:f6:b7:87:f5:a8:81:  
8a:ed:ea:b8:8f:22:da:db:29:85:63:5a:d0:23:1a:  
aa:ec:30:c6:48:52:8e:ab:15:78:21:a2:5c:90:23:  
c2:2d:fb:61:53:3c:6c:3a:43:98:e2:1e:22:52:fe:  
87:0c:00:74:06:99:38:fc:99:03:5d:03:b9:61:bd:  
43:01:5c:a9:2d:88:e6:d8:1b:f6:8f:62:d4:c1:3a:  
91:5c:a1:79:c4:ca:6f:00:2a:21:93:38:f0:ac:24:  
e3:65:61:9b:c5:5a:72:98:16:14:b4:2d:47:60:d0:  
ab:e5:0d:d5:c9:f1:ee:5c:75:5c:ae:e9:07:15:61:  
1d:1f:79

Exponent: 65537 (0x10001)

X509v3 extensions:

X509v3 Subject Alternative Name:

DNS:\*.restfs.ecss, DNS:\*.ldap.ecss, DNS:\*.mysql.ecss, DNS:\*.web.ecss,  
DNS:\*.ecss, DNS:ecss

Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption

8d:a0:37:4f:e1:32:9c:f7:48:92:6d:ef:9d:58:bd:ad:06:89:  
cc:0a:e7:7d:4e:5f:00:5e:04:81:6a:67:98:67:0a:72:de:dc:  
41:93:3c:61:1e:1e:88:7d:81:05:12:5f:77:c8:60:dc:15:1c:  
39:aa:07:22:8c:3e:6a:1b:13:39:56:65:b2:6c:d8:cf:0a:da:  
5f:64:7c:11:de:07:fb:53:a7:8c:3c:4b:d6:72:8a:fa:55:e5:  
a1:de:91:21:36:3e:50:cb:de:f5:8c:c8:eb:9c:ab:17:b7:5e:  
12:23:e5:ce:e4:cc:7a:c8:71:6f:3e:d5:37:c0:b2:6d:99:39:  
66:7d:be:04:9a:3e:f8:6e:fd:74:c5:2f:f7:86:cc:cd:71:1c:  
9a:2f:c7:b2:31:a3:cd:a1:18:ba:a8:b1:e6:46:7a:42:5b:4f:  
84:2b:53:1a:28:65:ad:a0:61:8f:68:5a:84:c4:27:53:b5:76:  
94:da:1d:f3:30:9b:89:1d:21:1e:42:fb:58:fa:25:6d:6e:61:  
3d:0e:c7:b8:f6:e2:f2:a9:0e:64:ec:cb:47:14:49:ee:66:93:  
f3:7e:bf:b6:5d:84:40:87:de:b0:6a:25:9f:8d:8f:f2:2c:a6:  
88:34:c9:d5:f9:ce:b9:ff:2c:34:28:a9:7e:ab:75:33:b3:71:  
05:7c:2d:f4:3a:ad:24:a6:7f:a6:0e:df:88:4a:ef:94:da:c8:  
72:60:12:9a:f6:82:c8:44:f0:7d:9b:7a:da:18:49:c6:22:fd:  
6f:54:de:ea:b4:af:a5:24:85:f4:11:1a:b0:1c:fd:84:29:07:

```
fb:44:9c:f4:f2:aa:8b:5a:a4:6f:d8:d0:09:2b:e3:27:b2:a6:
47:3a:bb:9c:28:d9:85:c6:7e:a6:76:7f:2c:69:76:2f:1b:c3:
a6:d7:01:de:90:20:44:af:b7:df:22:8b:be:b6:e9:cb:ca:a0:
7a:99:87:27:d0:bd:21:a8:3c:b6:dd:05:fd:41:f0:ae:d6:45:
ce:3c:06:05:be:0a:0c:d7:e7:a8:35:dd:84:68:b0:b3:e5:4d:
ae:68:e3:dc:2b:39:28:9c:32:01:d0:a7:7f:b1:5e:87:e6:64:
c9:44:33:a7:6a:cf:cf:b8:b0:10:70:02:11:c0:cb:11:c5:bb:
0a:21:3e:da:4d:27:85:e0:99:93:ff:36:e7:87:a1:89:db:fc:
8c:ee:af:e3:8e:53:f1:08:d2:70:13:85:ec:b4:ed:d4:4f:77:
b7:43:41:eb:bb:d6:a1:66:c2:ca:15:c5:22:64:b4:ad:f6:c5:
97:3a:74:46:e4:ff:a4:95:d4:d2:af:c4:34:4c:ea:d2:dc:b2:
77:a7:11:b8:e9:90:42:08
```

## uptime

Показывает время непрерывной работы ноды с именем <NODE>.

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/uptime
```

### Синтаксис:

```
uptime
```

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/uptime
ecss-core 3.14.7.626 core1@ecss1 uptime is 18h 11m
```

**/node/<NODE>/bridges/ - команды экспорта-импорта бриджей**

- [export](#)
- [import](#)

✔ <NODE> - имя ноды с ролью STORAGE



## export

Команда экспортирует настройки мостов в файл формата xml.

Файл сохраняется в каталог /var/lib/ecss/bridges/

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/bridges/export
```

### Синтаксис:

```
export <Bridge> <OutputFile>
```

### Параметры:

- <Bridge> - имя моста для экспорта или '\*' для экспорта всех мостов
- <OutputFile> - имя файла экспорта.

### Примеры:

Экспорт настроек конкретного моста:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/bridges/export biysk.local_to_ext.pbx2  
Successfully exported to the file: /var/lib/ecss/bridges/biysk.local_to_ext.pbx2.xml
```

Экспорт настроек всех мостов:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/bridges/export * all_bridges.xml  
Successfully exported to the file: /var/lib/ecss/bridges/all_bridges.xml
```

Пример содержимого файла экспорта:


## all\_bridges.xml

```
sasha@ecss1:~/ecss1_3.14$ cat /var/lib/ecss/bridges/all_bridges.xml
<?xml version="1.0"?>
  <bridges xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xs:noNamespaceSchemaLocation="b
ridge.xsd">
    <bridge name="biysk.local_to_ext.pbx2" strict="true" system_bandwidth_total="8">
      <a domain="biysk.local" numbering_plan="np_240" interface="bridge:to_ext.pbx2"
trunkgroupid="tg:to_vpbx" context="ctx_from_local"/>
      <b domain="ext.pbx2" numbering_plan="city" interface="bridge:to_parent" trunkgroupid="tg:
to_parent" context="undefined"/>
    </bridge>
    <bridge name="office-2" strict="false" system_bandwidth_total="10">
      <a domain="biysk.local" numbering_plan="np_240" interface="bridge:biysk.local_to_back.off
ice" trunkgroupid="tg:office2" context="ctx_from_local"/>
      <b domain="back.office" numbering_plan="default" interface="bridge:office" trunkgroupid="
tg:to_office2" context="undefined"/>
    </bridge>
    <bridge name="office_br" strict="false" system_bandwidth_total="10">
      <a domain="biysk.local" numbering_plan="np_240" interface="bridge:br-1" trunkgroupid="tg:
office2" context="ctx_from_local"/>
      <b domain="front.office" numbering_plan="default" interface="bridge:office" trunkgroupid="
tg:to_office2" context="undefined"/>
    </bridge>
  </bridges>
```

## import

Команда импортирует настройки мостов из файла.

Файл должен находиться в каталоге /var/lib/ecss/bridges/

 Импорт возможен только мостов, которых в настоящий момент нет в системе. Определяется по имени.

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/bridges/import
```

### Синтаксис:

```
import <InputFile>
```

### Параметры:

- <InputFile> - имя файла. Можно использовать постановочные символы, где
  - ? : Соответствует одному символу;
  - \* : Соответствует любому количеству символов до точки в имени файла.

### Примеры:

Импорт моста из файла biysk.local\_to\_ext.pbx2.xml:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/bridges/import biysk.local_to_ext.pbx2.xml
Bridge with name "biysk.local_to_ext.pbx2" declared successfully.
```

Импорт нескольких мостов. Уже существующий мост не импортируется:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/bridges/import all_bridges.xml
Bridge with name "biysk.local_to_ext.pbx2" already declared. Remove it before
redeclare.
Can't import bridge with name "office-2" cause domain "back.office" doesn't exists.
Bridge with name "office_br" declared successfully.
```

## **/node/<NODE>/ets/ - команда диагностики потребления ресурсов базами ets**

В данном разделе описана команда диагностики потребления ресурсов базами ets

### **info**

Команда выводит информацию о таблицах ets и потребляемых ресурсах

#### **Путь команды:**

```
/node/<NODE>/ets/info
```

#### **Синтаксис:**

```
info [--sort {<Column> asc | <Column> desc}] [--name <NameMask>] [--owner <OwnerMask>] [--lines
<MaxLineCount>] [--type <Type>] [--size {less <Size> | more <Size>}]
```

#### **Параметры:**

- <Column> - имя колонки, по которой сортировать(asc|desc - порядок сортировки);
- <NameMask> - маска имени (поиск по частичному совпадению);
- <OwnerMask> - маска владельца (поиск по частичному совпадению);
- <MaxLineCount> - максимальное количество записей в выводе таблицы;
- <Type> - тип ETS;
- <Size> - значение фильтрации поля size;
- <Memory> - значение фильтрации поля memory

#### **Примеры:**

Вывод информации о mgm-таблицах:

```
admin@mycelium1@ecss1:/ $ node/sip1@ecss1/ets/info --sort memory desc --lines 10
```

| Size | Memory | Id                                   | Owner   | Name     | Type                                 |     |
|------|--------|--------------------------------------|---------|----------|--------------------------------------|-----|
|      |        |                                      |         | cocon-fs | cocon-fs                             |     |
|      |        | ordered_set                          | 9333    | 11.69M   | ccn_fs_server                        |     |
|      |        | mrm-sip-user-store-biysk.local-table |         |          | mrm-sip-user-store-biysk.local-table | set |
|      |        | 320                                  | 3.74M   |          | mnesia_monitor                       |     |
|      |        | #Ref<0.3887576625.1626996740.250520> |         |          | code                                 | set |
|      |        | 2755                                 | 3.25M   |          | code_server                          |     |
|      |        | mrm-sip-contact-biysk.local-table    |         |          | mrm-sip-contact-biysk.local-table    | set |
|      |        | 211                                  | 404.12K |          | mnesia_monitor                       |     |
|      |        | mnesia_gvar                          |         |          | mnesia_gvar                          | set |
|      |        | 2102                                 | 294.42K |          | mnesia_monitor                       |     |
|      |        | ac_tab                               |         |          | ac_tab                               | set |
|      |        | 262                                  | 245.95K |          | application_controller               |     |
|      |        | global_pid_names                     |         |          | global_pid_names                     | bag |
|      |        | 1144                                 | 161.35K |          | global_name_server                   |     |
|      |        | global_names                         |         |          | global_names                         | set |
|      |        | 572                                  | 160.06K |          | global_name_server                   |     |
|      |        | #Ref<0.3887576625.1626996740.250521> |         |          | code_names                           | set |
|      |        | 100                                  | 155.2K  |          | code_server                          |     |
|      |        | mrm-sip-user-store-a.test-table      |         |          | mrm-sip-user-store-a.test-table      | set |
|      |        | 41                                   | 149.07K |          | mnesia_monitor                       |     |

Selected ETS count: 10

Вывод информации о таблицах, где значения потребляемой памяти > 10000:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/sip1@ecss1/ets/info --memory more 10000
```

| Size | Memory  | Id                     | Owner                | Name                                 | Type       |
|------|---------|------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------|
|      |         |                        |                      | ac_tab                               | set        |
| 262  | 245.95K | application_controller |                      | cocon-fs                             |            |
|      |         | 9333                   | 11.69M ccn_fs_server | ordered_set                          |            |
|      |         |                        |                      | global_names                         | set        |
| 572  | 160.06K | global_name_server     |                      | global_pid_names                     | bag        |
| 1144 | 161.35K | global_name_server     |                      | lpm_server                           | set        |
| 2    | 114.92K | lpm_server             |                      | mnesia_gvar                          | set        |
| 2102 | 294.3K  | mnesia_monitor         |                      | mrmsipcontactbiysklocaltable         | set        |
| 211  | 404.12K | mnesia_monitor         |                      | mrmsipinterfacesbiysklocaltable      | set        |
| 4    | 134.54K | mnesia_monitor         |                      | mrmsipsetcrcbiysklocaltable          | set        |
| 656  | 117.64K | mnesia_monitor         |                      | mrmsipsetmappedbiysklocaltable       | set        |
| 320  | 90.39K  | mnesia_monitor         |                      | mrmsipuserstorea.testtable           | set        |
| 41   | 149.07K | mnesia_monitor         |                      | mrmsipuserstorebiysklocaltable       | set        |
| 320  | 3.74M   | mnesia_monitor         |                      | #Ref<0.3887576625.1626996740.250520> | code       |
| 2755 | 3.25M   | code_server            |                      | #Ref<0.3887576625.1626996740.250521> | code_names |
| 100  | 155.2K  | code_server            |                      |                                      |            |

Selected ETS count: 14

## /node/<NODE>/log/ - команды управления отладочными сообщениями на ноде

- [clear](#)
- [dump](#)
- [last\\_errors](#)

В этом разделе описаны команды управления отладочными сообщениями на ноде.

✔ <NODE> - имя ноды.

### clear

Командой выполняется удаление log-файлов заданной службы.

### Путь команды:

/node/<NODE>/log/clear

### Синтаксис:

clear [<FLOW>]

### Параметры:

<FLOW> - имя службы, для которой нужно удалить log-файлы, опциональный параметр. Если параметр не указывать - будут удалены log-файлы всех служб.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/sip1@ecss2/log/clear default_bin
Successful
```

## dump

Команда предназначена для получения "слепок" логов с ноды.

### Путь команды:

/node/<NODE>/log/dump

### Синтаксис:

dump [--file <FILE\_NAME>] [--compressed | --raw | --tar] [--deep <DEEP>] [--force]

### Параметры:

- --file <FILE\_NAME> - имя файла, в которую будет создан dump логов. По умолчанию равен: dump\_<NODE>\_<YYYY>\_<MM>\_<DD>\_<hh>\_<mm>\_<ss>;
- --compressed - дампы логов будут сжаты в архив;
- --tar - дампы логов будут сжаты в TAR архив (используется по умолчанию);
- --raw - дампы логов будут сделаны в виде отдельной папки;
- --deep <DEEP> - в случае авторотации файлов логов, сколько последних логов помещать в dump. Если не указать - помещаются все логи данной ноды.
- --force - выполнить команду без запроса подтверждения.

Каталог дампов - /var/log/ecss/dump/

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/sip1@ecss1/log/dump --compressed --file sipdump
sip1@ecss1
[*****] 489ms
Data is stored in /var/log/ecss/dump/sipdump.tar.gz
```

## last\_errors

Данной командой выполняется просмотр ошибок.

### Путь команды:

/node/<NODE>/log/last\_errors

### Синтаксис:

last\_errors [<N>]

## Параметры:

<N> - количество последних ошибок, которые нужно просмотреть. Опциональный параметр.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/log/last-errors 2
```

| Time                | Text   |
|---------------------|--|
| 04.03.2021 10:13:03 | ELM tring event handler terminated: {error,{'EXIT',{noproc,{gen_server,call,[ecs ecss_elm_tring_handler:85 s_elm_server,{get_licence}]}}}} |

/node/<NODE>/log/rule - команды управления правилами логирования на ноде

- [add](#)
- [rotate](#)
- [off](#)
- [on](#)
- [show](#)

## add

Команда используется для добавления правила отладочных log-сообщений.

## Путь команды:

/node/<NODE>/log/rule/add

## Синтаксис:

./rule/add <IdRule> <MaskRule> <LevelRule> <Flow>

## Параметры:

<IdRule> - имя создаваемого правила логирования;

<MaskRule> - правило логирования;

<LevelRule> - уровень логирования (debug, error, info, trace, warning);

<Flow> - выходной поток (файл) правила логирования.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/log/rule/add ccn1 ccn_* error default_bin
[*****] 1s 555ms
Successful
```

## rotate

Команда используется для принудительной ротации логов. При этом текущий log-файл закрывается и открывается новый.

### Путь команды:

/node/<NODE>/log/rule/rotate

### Синтаксис:

./rule/rotate [<RULE\_NAME>]

### Параметры:

<RULE\_NAME> - название активированного правила;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/log/rule/rotate alarm_error
Logs successfully rotated for rule(s): alarm_error.
```

## off

Команда используется для выключения отправки отладочных log-сообщений. Настройки логирования остаются в силе до остановки системы ECSS-10, после перезапуска восстановятся настройки из конфигурационных файлов нод.

### Путь команды:

/node/<NODE>/log/rule/off

### Синтаксис:

./rule/off <Rule1>[,<Rule2> ...]

### Параметры:

<Rule1> - правило логирования №1;

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/log/rule/off alarm_error
[*****] 34s 61ms
Successful
```

## on

Команда используется для включения отправки отладочных log-сообщений. Настройки логирования остаются в силе до остановки системы ECSS-10, после перезапуска восстановятся настройки из конфигурационных файлов нод.

### Путь команды:

/node/<NODE>/log/rule/on

### Синтаксис:

./rule/on <Rule1>[,<Rule2> ...]

### Параметры:



<Rule1> - правило логирования №1;

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/log/rule/on alarm_error
[*****] 773ms
Successful
```

**show**

Команда просмотра настроек работы отладочных log-сообщений.

**Путь команды:**

/node/<NODE>/log/rule/show

**Синтаксис:**

./rule/show

**Параметры:**

all - показать все правила;

off-only - показать только выключенные правила;

on-only - показать только включенные правила.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/log/rule/show on-only

Rules:
+ ccn1                ccn_*                error    -> default.log.bin
+ restart             ecss_starter             info     -> restart.log
+ alarm_error         *                        error    -> alarm
+ all_errors          *                        error    -> error.log tty
+ all_warning         *                        warning  -> error.log
+ all_info_bin        *&!error_logger&!rps_watchdog info     -> info.log.bin
+ email_notifications email_notification       debug    -> failed_emails.log
+ fax_reports         fax_reports              debug    -> fax_reports.log

Rotate at startup: true
Root directory: /var/log/ecss/core/core1@ecss1
Max log file size: 50.0 M (for each log)
Max log file num: 10
TTY enabled: true
TCP Server is switched off

admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/log/rule/show

Rules:
+ restart             ecss_starter             info     ->
restart.log
+ alarm_error         *                        error    ->
alarm
```

```

+ all_errors      *                               error    ->
error.log tty
+ all_warning     *                               warning  ->
error.log
- cocon_audit     cocon_audit_exec|cocon_audit_session|cocon_audit_apply trace    ->
"syslog.ecss":514
+ all_infos_bin  *&!rps_watchdog                   info     ->
info.log.bin
- all_logs_bin   *                               debug    ->
default.log.bin
- rm_bin         rm*                                           debug    ->
default.log.bin
- ccn_bin        ccn*                                       debug    ->
default.log.bin
- oasys_bin      oasys*                                       debug    ->
default.log.bin
- ds_bin         ds*                                           debug    ->
default.log.bin
- rtop_bin       rtop*                                       debug    ->
default.log.bin
- amqp_bin       amqp*                                       debug    ->
default.log.bin
- ts_bin         ts_*                                       debug    ->
default.log.bin

Rotate at startup: true
Root directory: /var/log/ecss/ds/ds1@ecss1
Max log file size: 50.0 M (for each log)
Max log file num: 10
TTY enabled: true
TCP Server is switched off

```

## **/node/<NODE>/mycelium\_client/ - команды просмотра ресурсов транспортной подсистемы**

- [list connection](#)
- [list session](#)

В этом разделе описаны команды для просмотра ресурсов транспортной подсистемой определенного вычислительного узла.

### **list connection**

Команда для просмотра списка всех соединений AMQP вычислительного узла с именем <some\_node>. Записи в таблице могут быть упорядочены по любому из параметров по убыванию или возрастанию, ограничены по количеству выводимых строк.

#### **Путь команды:**

/node/<mycelium\_node>/mycelium\_client/list connection

#### **Синтаксис:**

list <connection|session> [where <condition> <operator> <value>, [<condition>...]] [order by <column> [asc|desc]] [last|first <N>]

#### **Параметры:**

[where <condition>] - при указании команды "where" задается условие отбора записей в таблице:  
<condition> - условие отбора записей, задается в виде <condition> <operator> <value> [, <condition>], где

<condition> - условие, по которому производится отбор, принимает значения:

- broker - адрес amqp10 брокера в формате IP-адрес:номер порта;
- con\_name - имя соединения;
- drop\_msg - количество отброшенных сообщений;
- heartbeat\_timeout - период отправки heartbeat-сообщений (в секундах);
- state - состояние соединения;

<operator> - оператор, принимает значения: /= < = =< > >=< <value> - значение, по которому совершается отбор.

[order by <column> [asc|desc]] [last|first <N>] - при указании команды "order by" задается условие сортировки записей в таблице

<column> - название колонки, по которой будет сортировка записей, принимает значения:

- avg\_load\_in\_out - средняя нагрузка в сообщениях в секунду на вход/на выход;
- broker - адрес amqp10 брокера в формате IP-адрес:номер порта;
- channels\_cur - текущее количество занятых каналов;
- channels\_max - максимальное количество занятых каналов;
- cmd\_in\_out - количество полученных / отправленных команд;
- con\_name - имя соединения;
- drop\_msg - количество отброшенных сообщений;
- heartbeat\_timeout - период отправки heartbeat-сообщений (в секундах);
- state - состояние соединения;
- uptime - время, в течение которого система функционирует в рабочем режиме.

[asc|desc] - способ сортировки:

- asc - по возрастанию;
- desc - по убыванию.

[last|first <N>] - ограничение по количеству выводимых строк:

- last - выводить последние N-строк таблицы;
- first - выводить первые N-строк таблицы;
- <N> - количество строк.

### **Пример:**

Посмотреть список соединений AMQP брокера с адресом 192.168.1.22

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/mycelium_client/list connection where broker
= 192.168.1.22
```

| #    | Pid        | Status            | HT      | CmdIn/Out | AvgLoadIn/Out | TrafficIn/Out   | ChanCur | ChanMax |
|------|------------|-------------------|---------|-----------|---------------|-----------------|---------|---------|
| Name | Broker     | Priority          | Dropped | Uptime    |               |                 |         |         |
| 1    | <0.4876.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | cocon_r1   | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:22   |                 |         |         |
| 2    | <0.4868.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | core_r4    | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:23   |                 |         |         |
| 3    | <0.4867.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | core_r3    | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:22   |                 |         |         |
| 4    | <0.4866.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | core_r2    | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:23   |                 |         |         |
| 5    | <0.4865.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | core_r1    | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:23   |                 |         |         |
| 6    | <0.4859.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | rps_r2     | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:23   |                 |         |         |
| 7    | <0.4858.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | rps_r1     | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:22   |                 |         |         |
| 8    | <0.4853.0> | connected         | 200     | 0/0       | 0.0/0.0       | 385.93K/386.24K | 0/8192  | 0/8192  |
|      | tring_r1   | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:22   |                 |         |         |
| 9    | <0.4845.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | ds_r4      | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:23   |                 |         |         |
| 10   | <0.4844.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | ds_r3      | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:22   |                 |         |         |
| 11   | <0.4843.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | ds_r2      | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:22   |                 |         |         |
| 12   | <0.4842.0> | connected         | 2000    | 0/0       | 0.0/0.0       | 38.69K/38.7K    | 0/8192  | 0/8192  |
|      | ds_r1      | 192.168.1.22:5672 | 8       | 0         | 0d 05:30:22   |                 |         |         |

```
Pid - connection pid
State - connection state (idle | connecting | connected | closing | closed)
HT - heartbeat timer
CmdIn/Out - incoming command / outgoing command
TrafficIn/Out - incoming traffic / outgoing traffic (only local traffic*)
ChanCur - count used channels / possible maximum
ChanMax - count max channels / possible maximum
Node - connection node
From - connection from pid
Uptime - elapsed time since the launch
```

### list session

Команда для просмотра списка всех сессий AMQP вычислительного узла с именем <some\_node>. Записи в таблице могут быть упорядочены по любому из параметров по убыванию или возрастанию, ограничены по количеству выводимых строк.

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/mycelium_client/list session
```

## Синтаксис:

list session [where <condition>] [order by <column> [asc|desc]] [last|first <N>]

## Параметры:

[where <condition>] - при указании команды "where" задается условие отбора записей в таблице:  
<condition> - условие отбора записей, задается в виде <column> <operator> <value> [, <condition>],

где <condition> может принимать значения:

- con\_name
- session\_name
- state

<column> - название колонки, по которой производится отбор, принимает значения:

- cmd\_in\_out - количество полученных / отправленных команд;
- con\_name - имя соединения в формате (connection\_name@realm\_name);
- cur\_queues - текущее состояние очередей;
- max\_queues - пиковые значения для очередей;
- disconnect\_num - количество разъединений в сессии;
- disconnected\_time\_max - максимальный промежуток времени, когда сессия была в состоянии "disconnected";
- no\_con\_num - количество смен соединений в сессии (без разрыва связи);
- session\_name - имя сессии;
- state - состояние сессии;
- uptime - время, в течение которого система функционирует в рабочем режиме.

<operator> - оператор, принимает значения: /= < = =< > >=;

<value> - значение, по которому совершается отбор.

[order by <column> [asc|desc]] [last|first <N>] - при указании команды "order by" задается условие сортировки записей в таблице:

<column> - название колонки, по которой будет сортировка записей (описание см. выше).

[asc|desc] - способ сортировки:

- asc - по возрастанию;
- desc - по убыванию.

[last|first <N>] - ограничение по количеству выводимых строк:

- last - выводить последние N-строк таблицы;
- first - выводить первые N-строк таблицы;
- <N> - количество строк.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/mycelium_client/list session where state =
connected order by con_name first 5
```

| #               | Name                                | Pid          | State       | Con@Realm |                      |            |                    |
|-----------------|-------------------------------------|--------------|-------------|-----------|----------------------|------------|--------------------|
| CmdIn/Out       | MaxQ                                | CurQ         | Disc/NoCon  | DiscMax   | Uptime               |            |                    |
| 1               | ecss.lock.manage...0e0-             | e8351b000000 | <0.2874.0>  | connected | cocon_l1@cocon_realm | 322/675    | 0/0/0 0/0/0 0/0    |
| 2               | 0d 19:51:33                         |              |             |           |                      |            |                    |
| 2               | ccn.node.ds1.ecss1                  |              | <0.2876.0>  | connected | cocon_l1@cocon_realm | 7941/16198 | 0/0/0 0/0/0 0/0  2 |
| 0d 19:51:33     |                                     |              |             |           |                      |            |                    |
| 3               | rtop-core-server#7#ds1@ecss1        |              | <0.3923.0>  | connected | ds_l1@ds_realm       |            |                    |
| 982/2961        | 0/0/0 0/0/0 0/0                     | 12           | 0d 19:51:32 |           |                      |            |                    |
| 4               | dds.bus.1.ds1.ecss1                 |              | <0.4040.0>  | connected | ds_l1@ds_realm       |            | 0/7                |
| 0/0/0 0/0/0 0/0 | 2                                   | 0d 19:51:32  |             |           |                      |            |                    |
| 5               | ecss-resurrecter...090-515da7000000 |              | <0.3739.0>  | connected | ds_l1@ds_realm       |            |                    |
| 60/189          | 0/0/0 0/0/0 0/0                     | 22           | 0d 19:51:32 |           |                      |            |                    |


Pid = session pid  
 CmdIn/Out = Total number of amqp commands sent(received) by session  
 CurQ = Current state of queue lengths (see Queues)  
 MaxQ = Max values of queue lengths (see Queues)  
 Queues = "Unconfirmed" queue length / "Not sent" queue length / "Call waiters" dict length  
 NoCon = Number of connection replacements on session (without user disconnect)  
 Disc = Number of disconnects on session  
 DiscMax = Max period of time when session was disconnected (including initial establishment time), in milliseconds

## /node/<NODE>/oasys/ - команды управления подсистемой распределенного хранилища - oasys

- [backup](#)
- [export](#)
- [import](#)
- [system-info](#)
- [table-info](#)

В данном разделе описаны команды управления подсистемой распределенного хранилища - oasys.

Команды доступны для нод, использующих распределенное хранилище oasys - **storage, mediator, sip, megaco**.

 <NODE> - имя ноды

### backup

Команда создает резервную копию базы данных по указанному пути.

**Путь команды:**

/node/<NODE>/oasys/backup

**Синтаксис:**

backup <ExportPath>

**Параметры:**

<ExportPath> - путь, по которому будет создана резервная копия базы данных.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/oasys/backup /var/lib/ecss/backups/  
  
Backup was successfully created at the path: "/var/lib/ecss/backups/  
Mnesia.ds1@ecss1_20210304085720"
```

**export**

Команда экспортирует таблицы баз данных oasys в каталог /var/lib/ecss/backups/backup\_YYYY\_MM\_DD\_HH\_mm\_SS.

**Путь команды:**

/node/<NODE>/oasys/export

**Синтаксис:**

export [<FLAGS>]

**Параметры:**

<FLAGS> - дополнительные действия, задаются опционально:

- --backup-dir <DIR> - задается путь относительно директории по умолчанию (/var/lib/ecss/backups) для сохранения конфигурации;
- --prefix <PREFIX> - задается префикс имени директории для сохранения конфигурации;
- --tables <NAME> - задается имя таблицы для экспорта;
- --tar - конфигурация сохраняется в tar.gz архиве;
- --storage-type <TYPE> - указывается тип хранилища для сохранения конфигурации:
  - dets - сохранение конфигурации выполняется на диск, установлено по умолчанию.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/md1@ecss2/oasys/export --backup-dir md2_backup  
Export table: alarms  
[*****] 1s 30ms  
Tables are successfully exported to: /var/lib/ecss/backups/md2_backup/  
backup_2021_03_04_09_17_05
```

**import**

Команда импортирует таблицы баз данных oasys из каталога /var/lib/ecss/backups/backup\_YYYY\_MM\_DD\_HH\_mm\_SS.

**Путь команды:**

/node/<NODE>/oasys/import

**Синтаксис:**

import [<FLAGS>]

**Параметры:**

<FLAGS> - дополнительные действия, задаются опционально:

- --storage-type <TYPE> - указывается тип хранилища сохраненной конфигурации:
  - dets - сохранение конфигурации выполняется на диск, установлено по умолчанию.
- --tables <NAME> - задается имя таблицы для экспорта;
- --tar <ARCHIVE> - имя tar-архива, в который сохранен файл конфигурации (путь относительно директории по умолчанию);
- --backup-dir <DIR> - имя директории, в которую сохранен файл конфигурации (если указана опция --tar, данный флаг игнорируется).

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/md1@ecss2/oasys/import --backup-dir md2_backup/
backup_2021_03_04_09_17_05/
Import table: resourceLocationsTable
[*****] 1s 363ms
Tables are successfully imported:
alarms, statisticsManager, ituAlarmActiveTable, resourceInstancesTable, ituAlarmTable,
alarmMasks, alarmsCleared, alarmActiveVariableTable, alarmActiveTable,
alarmModelTable, resourceClassesTable, columnsMapping, alarmActiveStatsTable,
alarmsIDTable, ituAlarmActiveStatsTable, alarmClearTable, resourceLocationsTable
Total: 17
```

[system-info](#)

Команда отображает системную информацию распределенного хранилища. Можно просмотреть полную информацию или указать параметры, по которым будет выведена информация.

**Путь команды:**

/node/<NODE>/oasys/system-info

**Синтаксис:**

system-info [<COL1>, <COL2>, ...]

**Параметры:**

<COL\_N> - название параметра, по которому будет показана информация. Опциональный параметр. При указании значения "all" будет показана полная информация: access\_module; auto\_repair; backup\_module; checkpoints; db\_nodes; debug; directory; dump\_log\_load\_regulation; dump\_log\_time\_threshold; dump\_log\_update\_in\_place; dump\_log\_write\_threshold; event\_module; extra\_db\_nodes; fallback\_activated; held\_locks; is\_running; local\_tables; lock\_queue; log\_version; master\_node\_tables; protocol\_version; running\_db\_nodes; schema\_location; subscribers; tables; transaction\_commits; transaction\_failures; transaction\_log\_writes; transaction\_restarts; transactions; use\_dir; version.

Show mnesia system information

Usage: system-info [<COL1>, <COL2>, ...]

<COL>:



- `all`. This argument returns a list of all local system information. Each element is a {InfoKey, InfoVal} tuples. Note: New InfoKey's may be added and old undocumented InfoKey's may be removed without notice.
- `access_module`. This argument returns the name of the module which is configured to be the activity access callback module.
- `auto_repair`. This argument returns true or false to indicate if Mnesia is configured to invoke the auto repair facility on corrupted disc files.
- `backup_module`. This argument returns the name of the module which is configured to be the backup callback module.
- `checkpoints`. This argument returns a list of the names of the checkpoints currently active on this node.
- `event_module`. This argument returns the name of the module which is the event handler callback module.
- `db_nodes`. This argument returns the nodes which make up the persistent database. Disc less nodes will only be included in the list of nodes if they explicitly has been added to the schema, e.g. with `mnesia:add_table_copy/3`. The function can be invoked even if Mnesia is not yet running.
- `debug`. This argument returns the current debug level of Mnesia.
- `directory`. This argument returns the name of the Mnesia directory. It can be invoked even if Mnesia is not yet running.
- `dump_log_load_regulation`. This argument returns a boolean which tells whether Mnesia is configured to load regulate the dumper process or not. This feature is temporary and will disappear in future releases.
- `dump_log_time_threshold`. This argument returns the time threshold for transaction log dumps in milliseconds.
- `dump_log_update_in_place`. This argument returns a boolean which tells whether Mnesia is configured to perform the updates in the dets files directly or if the updates should be performed in a copy of the dets files.
- `dump_log_write_threshold`. This argument returns the write threshold for transaction log dumps as the number of writes to the transaction log.
- `extra_db_nodes`. This argument returns a list of extra db\_nodes to be contacted at start-up.
- `fallback_activated`. This argument returns true if a fallback is activated, otherwise false.
- `held_locks`. This argument returns a list of all locks held by the local Mnesia lock manager.
- `is_running`. This argument returns yes or no to indicate if Mnesia is running. It may also return starting or stopping. Can be invoked even if Mnesia is not yet running.
- `local_tables`. This argument returns a list of all tables which are configured to reside locally.
- `lock_queue`. This argument returns a list of all transactions that are queued for execution by the local lock manager.
- `log_version`. This argument returns the version number of the Mnesia transaction log format.
- `master_node_tables`. This argument returns a list of all tables with at least one master node.
- `protocol_version`. This argument returns the version number of the Mnesia inter-process communication protocol.
- `running_db_nodes`. This argument returns a list of nodes where Mnesia currently is running. This function can be invoked even if Mnesia is not yet running, but it will then have slightly different semantics. If Mnesia is down on the local node, the function will return those other db\_nodes and extra\_db\_nodes that for the moment are up and running. If Mnesia is started, the function will return those nodes that Mnesia on the local node is fully connected to. Only those nodes that Mnesia has exchanged schema information with are included as running\_db\_nodes. After the merge of schemas, the local Mnesia system is fully operable and applications may perform access of remote replicas. Before the schema merge Mnesia will only operate locally. Sometimes there may be more nodes included in the running\_db\_nodes list than all db\_nodes and extra\_db\_nodes together.
- `schema_location`. This argument returns the initial schema location.
- `subscribers`. This argument returns a list of local processes currently subscribing to system events.
- `tables`. This argument returns a list of all locally known tables.
- `transactions`. This argument returns a list of all currently active local transactions.

- `transaction_failures`. This argument returns a number which indicates how many transactions have failed since Mnesia was started.
- `transaction_commits`. This argument returns a number which indicates how many transactions have terminated successfully since Mnesia was started.
- `transaction_restarts`. This argument returns a number which indicates how many transactions have been restarted since Mnesia was started.
- `transaction_log_writes`. This argument returns a number which indicates the number of write operation that have been performed to the transaction log since start-up.
- `use_dir`. This argument returns a boolean which indicates whether the Mnesia directory is used or not. Can be invoked even if Mnesia is not yet running.

### Примеры:

Вывести полную информацию:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/oasys/system-info
```

| Name                     | Value                                     |
|--------------------------|---|
| access_module            | mnesia                                    |
| auto_repair              | true                                      |
| backend_types            | [ram_copies,disc_copies,disc_only_copies] |
| backup_module            | mnesia_backup                             |
| checkpoints              | []  |
| db_nodes                 | ds1@ecss2<br>ds1@ecss1                    |
| debug                    | none                                      |
| directory                | "/var/lib/ecss/oasys/Mnesia.ds1@ecss1"    |
| dump_log_load_regulation | false                                     |
| dump_log_time_threshold  | 180000                                    |
| dump_log_update_in_place | true                                      |
| dump_log_write_threshold | 1000                                      |
| event_module             | mnesia_event                              |
| extra_db_nodes           |   |
| fallback_activated       | false                                     |
| held_locks               | []  |

```
|ignore_fallback_at_startup|false
|fallback_error_function  |{mnesia,lkill}
|is_running               |yes
|local_tables             |'ts-timers-id'
                           |'ts-not-active-timers'
                           |'ts-active-timers'
                           |'rtop-test-timer'
                           |'rtop-ss7-pc'
                           |'rtop-runtime-test-iface-props'
                           |'rtop-runtime-front.office-iface-props'
                           |'rtop-runtime-biysk.local-iface-props'
                           |'rtop-runtime-a.test-iface-props'
                           |'rtop-front.office-timer'
                           |'rtop-configuration-update-counter'
                           |'rtop-configuration-test-ssdi'
                           |'rtop-configuration-test-ssda'
                           |'rtop-configuration-test-routing-modifiers'
                           |'rtop-configuration-test-routing-contexts'
                           |'rtop-configuration-test-numbers-lists'
                           |'rtop-configuration-test-ivr-scripts'
                           |'rtop-configuration-test-interfaces'
                           |'rtop-configuration-test-iface-profiles'
                           |'rtop-configuration-test-iface-groups'
                           |'rtop-configuration-test-iface-group-props'
                           |'rtop-configuration-test-gateways'
                           |'rtop-configuration-test-gateway-sdp-template'
                           |'rtop-configuration-test-gateway-profiles'
                           |'rtop-configuration-test-gateway-ports'
```

'rtop-configuration-test-directions'  
'rtop-configuration-test-campaign-template'  
'rtop-configuration-test-campaign-calls-template'  
'rtop-configuration-test-campaign'  
'rtop-configuration-test-binary-settings'  
'rtop-configuration-test-aliases-map-address'  
'rtop-configuration-test-aliases'  
'rtop-configuration-test-alias-restrictions'  
'rtop-configuration-test-alias-props'  
'rtop-configuration-test-alias-profiles'  
'rtop-configuration-test-alias-np-np-number'  
'rtop-configuration-test-alias-np-local-number'  
'rtop-configuration-test-alias-access-group'  
'rtop-configuration-system-settings'  
'rtop-configuration-ss'  
'rtop-configuration-q931-links'  
'rtop-configuration-q931-cics'  
'rtop-configuration-property-description'  
'rtop-configuration-permanent-connection'  
'rtop-configuration-mtp3-route'  
'rtop-configuration-mtp3-linksets'  
'rtop-configuration-mtp3-links'  
'rtop-configuration-mtp3-clinksets'  
'rtop-configuration-media-profiles'  
'rtop-configuration-media-gateway'  
'rtop-configuration-lpm-ss-profiles-aliases'  
'rtop-configuration-lpm-ss-profiles'  
'rtop-configuration-isup-cics'

template' |

'rtop-configuration-global-domain-props'  
'rtop-configuration-front.office-ssdi'  
'rtop-configuration-front.office-ssda'  
'rtop-configuration-front.office-routing-modifiers'  
'rtop-configuration-front.office-routing-contexts'  
'rtop-configuration-front.office-numbers-lists'  
'rtop-configuration-front.office-ivr-scripts'  
'rtop-configuration-front.office-ifaces'  
'rtop-configuration-front.office-iface-profiles'  
'rtop-configuration-front.office-iface-groups'  
'rtop-configuration-front.office-iface-group-props'  
'rtop-configuration-front.office-gateways'  
'rtop-configuration-front.office-gateway-sdp-template'  
'rtop-configuration-front.office-gateway-profiles'  
'rtop-configuration-front.office-gateway-ports'  
'rtop-configuration-front.office-directions'  
'rtop-configuration-front.office-campaign-template'  
'rtop-configuration-front.office-campaign-calls-  
'rtop-configuration-front.office-campaign'  
'rtop-configuration-front.office-binary-settings'  
'rtop-configuration-front.office-aliases-map-address'  
'rtop-configuration-front.office-aliases'  
'rtop-configuration-front.office-alias-restrictions'  
'rtop-configuration-front.office-alias-props'  
'rtop-configuration-front.office-alias-profiles'  
'rtop-configuration-front.office-alias-np-np-number'  
'rtop-configuration-front.office-alias-np-local-number'  
'rtop-configuration-front.office-alias-access-group'

template' |

'rtop-configuration-domains'  
'rtop-configuration-defaults'  
'rtop-configuration-clusters'  
'rtop-configuration-biysk.local-ssdi'  
'rtop-configuration-biysk.local-ssda'  
'rtop-configuration-biysk.local-routing-modifiers'  
'rtop-configuration-biysk.local-routing-contexts'  
'rtop-configuration-biysk.local-numbers-lists'  
'rtop-configuration-biysk.local-ivr-scripts'  
'rtop-configuration-biysk.local-ifaces'  
'rtop-configuration-biysk.local-iface-profiles'  
'rtop-configuration-biysk.local-iface-groups'  
'rtop-configuration-biysk.local-iface-group-props'  
'rtop-configuration-biysk.local-gateways'  
'rtop-configuration-biysk.local-gateway-sdp-template'  
'rtop-configuration-biysk.local-gateway-profiles'  
'rtop-configuration-biysk.local-gateway-ports'  
'rtop-configuration-biysk.local-directions'  
'rtop-configuration-biysk.local-campaign-template'  
'rtop-configuration-biysk.local-campaign-calls-  
'rtop-configuration-biysk.local-campaign'  
'rtop-configuration-biysk.local-binary-settings'  
'rtop-configuration-biysk.local-aliases-map-address'  
'rtop-configuration-biysk.local-aliases'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-restrictions'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-props'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-profiles'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-np-np-number'

'rtop-configuration-biysk.local-alias-np-local-number'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-access-group'  
'rtop-configuration-a.test-ssdi'  
'rtop-configuration-a.test-ssda'  
'rtop-configuration-a.test-routing-modifiers'  
'rtop-configuration-a.test-routing-contexts'  
'rtop-configuration-a.test-numbers-lists'  
'rtop-configuration-a.test-ivr-scripts'  
'rtop-configuration-a.test-ifaces'  
'rtop-configuration-a.test-iface-profiles'  
'rtop-configuration-a.test-iface-groups'  
'rtop-configuration-a.test-iface-group-props'  
'rtop-configuration-a.test-gateways'  
'rtop-configuration-a.test-gateway-sdp-template'  
'rtop-configuration-a.test-gateway-profiles'  
'rtop-configuration-a.test-gateway-ports'  
'rtop-configuration-a.test-directions'  
'rtop-configuration-a.test-campaign-template'  
'rtop-configuration-a.test-campaign-calls-template'  
'rtop-configuration-a.test-campaign'  
'rtop-configuration-a.test-binary-settings'  
'rtop-configuration-a.test-aliases-map-address'  
'rtop-configuration-a.test-aliases'  
'rtop-configuration-a.test-alias-restrictions'  
'rtop-configuration-a.test-alias-props'  
'rtop-configuration-a.test-alias-profiles'  
'rtop-configuration-a.test-alias-np-np-number'  
'rtop-configuration-a.test-alias-np-local-number'

```

|'rtop-configuration-a.test-alias-access-group'
|rtop-biysk.local-timer'
|rtop-a.test-timer'
|'ecss-resurrect-table'
|'cc-rtop-test-journal'
|'cc-rtop-front.office-journal'
|'cc-rtop-configuration-test-queue'
|'cc-rtop-configuration-test-agent'
|'cc-rtop-configuration-front.office-queue'
|'cc-rtop-configuration-front.office-agent'
|'cc-rtop-configuration-biysk.local-queue'
|'cc-rtop-configuration-biysk.local-agent'
|'cc-rtop-configuration-a.test-queue'
|'cc-rtop-configuration-a.test-agent'
|'cc-rtop-biysk.local-journal'
|'cc-rtop-a.test-journal'
|schema
lock_queue |[]
log_version |"4.3"
master_node_tables |
max_wait_for_decision |infinity
protocol_version |{8,3}
running_db_nodes |ds1@ecss2
|ds1@ecss1
schema_location |opt_disc
schema_version |{4,0}
subscribers |<0.3014.0>
|<0.2782.0>

```



tables

'ts-timers-id'  
'ts-not-active-timers'  
'ts-active-timers'  
'rtop-test-timer'  
'rtop-ss7-pc'  
'rtop-runtime-test-iface-props'  
'rtop-runtime-front.office-iface-props'  
'rtop-runtime-biysk.local-iface-props'  
'rtop-runtime-a.test-iface-props'  
'rtop-front.office-timer'  
'rtop-configuration-update-counter'  
'rtop-configuration-test-ssdi'  
'rtop-configuration-test-ssda'  
'rtop-configuration-test-routing-modifiers'  
'rtop-configuration-test-routing-contexts'  
'rtop-configuration-test-numbers-lists'  
'rtop-configuration-test-ivr-scripts'  
'rtop-configuration-test-ifaces'  
'rtop-configuration-test-iface-profiles'  
'rtop-configuration-test-iface-groups'  
'rtop-configuration-test-iface-group-props'  
'rtop-configuration-test-gateways'  
'rtop-configuration-test-gateway-sdp-template'  
'rtop-configuration-test-gateway-profiles'  
'rtop-configuration-test-gateway-ports'  
'rtop-configuration-test-directions'  
'rtop-configuration-test-campaign-template'  
'rtop-configuration-test-campaign-calls-template'

'rtop-configuration-test-campaign'  
'rtop-configuration-test-binary-settings'  
'rtop-configuration-test-aliases-map-address'  
'rtop-configuration-test-aliases'  
'rtop-configuration-test-alias-restrictions'  
'rtop-configuration-test-alias-props'  
'rtop-configuration-test-alias-profiles'  
'rtop-configuration-test-alias-np-np-number'  
'rtop-configuration-test-alias-np-local-number'  
'rtop-configuration-test-alias-access-group'  
'rtop-configuration-system-settings'  
'rtop-configuration-ss'  
'rtop-configuration-q931-links'  
'rtop-configuration-q931-cics'  
'rtop-configuration-property-description'  
'rtop-configuration-permanent-connection'  
'rtop-configuration-mtp3-route'  
'rtop-configuration-mtp3-linksets'  
'rtop-configuration-mtp3-links'  
'rtop-configuration-mtp3-clinksets'  
'rtop-configuration-media-profiles'  
'rtop-configuration-media-gateway'  
'rtop-configuration-lpm-ss-profiles-aliases'  
'rtop-configuration-lpm-ss-profiles'  
'rtop-configuration-isup-cics'  
'rtop-configuration-global-domain-props'  
'rtop-configuration-front.office-ssdi'  
'rtop-configuration-front.office-ssda'

template' |

```
|'rtop-configuration-front.office-routing-modifiers'  
|'rtop-configuration-front.office-routing-contexts'  
|'rtop-configuration-front.office-numbers-lists'  
|'rtop-configuration-front.office-ivr-scripts'  
|'rtop-configuration-front.office-ifaces'  
|'rtop-configuration-front.office-iface-profiles'  
|'rtop-configuration-front.office-iface-groups'  
|'rtop-configuration-front.office-iface-group-props'  
|'rtop-configuration-front.office-gateways'  
|'rtop-configuration-front.office-gateway-sdp-template'  
|'rtop-configuration-front.office-gateway-profiles'  
|'rtop-configuration-front.office-gateway-ports'  
|'rtop-configuration-front.office-directions'  
|'rtop-configuration-front.office-campaign-template'  
|'rtop-configuration-front.office-campaign-calls-  
|'rtop-configuration-front.office-campaign'  
|'rtop-configuration-front.office-binary-settings'  
|'rtop-configuration-front.office-aliases-map-address'  
|'rtop-configuration-front.office-aliases'  
|'rtop-configuration-front.office-alias-restrictions'  
|'rtop-configuration-front.office-alias-props'  
|'rtop-configuration-front.office-alias-profiles'  
|'rtop-configuration-front.office-alias-np-np-number'  
|'rtop-configuration-front.office-alias-np-local-number'  
|'rtop-configuration-front.office-alias-access-group'  
|'rtop-configuration-domains'  
|'rtop-configuration-defaults'  
|'rtop-configuration-clusters'
```

template' |

```
'rtop-configuration-biysk.local-ssdi'  
'rtop-configuration-biysk.local-ssda'  
'rtop-configuration-biysk.local-routing-modifiers'  
'rtop-configuration-biysk.local-routing-contexts'  
'rtop-configuration-biysk.local-numbers-lists'  
'rtop-configuration-biysk.local-ivr-scripts'  
'rtop-configuration-biysk.local-ifaces'  
'rtop-configuration-biysk.local-iface-profiles'  
'rtop-configuration-biysk.local-iface-groups'  
'rtop-configuration-biysk.local-iface-group-props'  
'rtop-configuration-biysk.local-gateways'  
'rtop-configuration-biysk.local-gateway-sdp-template'  
'rtop-configuration-biysk.local-gateway-profiles'  
'rtop-configuration-biysk.local-gateway-ports'  
'rtop-configuration-biysk.local-directions'  
'rtop-configuration-biysk.local-campaign-template'  
'rtop-configuration-biysk.local-campaign-calls-  
'rtop-configuration-biysk.local-campaign'  
'rtop-configuration-biysk.local-binary-settings'  
'rtop-configuration-biysk.local-aliases-map-address'  
'rtop-configuration-biysk.local-aliases'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-restrictions'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-props'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-profiles'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-np-np-number'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-np-local-number'  
'rtop-configuration-biysk.local-alias-access-group'  
'rtop-configuration-a.test-ssdi'
```

'rtop-configuration-a.test-ssda'  
'rtop-configuration-a.test-routing-modifiers'  
'rtop-configuration-a.test-routing-contexts'  
'rtop-configuration-a.test-numbers-lists'  
'rtop-configuration-a.test-ivr-scripts'  
'rtop-configuration-a.test-ifaces'  
'rtop-configuration-a.test-iface-profiles'  
'rtop-configuration-a.test-iface-groups'  
'rtop-configuration-a.test-iface-group-props'  
'rtop-configuration-a.test-gateways'  
'rtop-configuration-a.test-gateway-sdp-template'  
'rtop-configuration-a.test-gateway-profiles'  
'rtop-configuration-a.test-gateway-ports'  
'rtop-configuration-a.test-directions'  
'rtop-configuration-a.test-campaign-template'  
'rtop-configuration-a.test-campaign-calls-template'  
'rtop-configuration-a.test-campaign'  
'rtop-configuration-a.test-binary-settings'  
'rtop-configuration-a.test-aliases-map-address'  
'rtop-configuration-a.test-aliases'  
'rtop-configuration-a.test-alias-restrictions'  
'rtop-configuration-a.test-alias-props'  
'rtop-configuration-a.test-alias-profiles'  
'rtop-configuration-a.test-alias-np-np-number'  
'rtop-configuration-a.test-alias-np-local-number'  
'rtop-configuration-a.test-alias-access-group'  
'rtop-biysk.local-timer'  
'rtop-a.test-timer'

```

| 'ecss-resurrect-table'
| 'cc-rtop-test-journal'
| 'cc-rtop-front.office-journal'
| 'cc-rtop-configuration-test-queue'
| 'cc-rtop-configuration-test-agent'
| 'cc-rtop-configuration-front.office-queue'
| 'cc-rtop-configuration-front.office-agent'
| 'cc-rtop-configuration-biysk.local-queue'
| 'cc-rtop-configuration-biysk.local-agent'
| 'cc-rtop-configuration-a.test-queue'
| 'cc-rtop-configuration-a.test-agent'
| 'cc-rtop-biysk.local-journal'
| 'cc-rtop-a.test-journal'
| schema
transaction_commits | 7077
transaction_failures | 0
transaction_log_writes | 8604
transaction_restarts | 57
transactions | []
use_dir | true
core_dir | "/var/log/ecss/ds/crashdumps"
no_table_loaders | 2
dc_dump_limit | 4
send_compressed | 0
version | "4.15.6"

```

Вывести информацию об узлах БД

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/ds1@ecss1/oasys/system-info db_nodes
```

| Name     | Value     |
|----------|-----------|
| db_nodes | ds1@ecss2 |
|          | ds1@ecss1 |

### table-info

Команда показывает системную информацию по определенной таблице распределенного хранилища. Можно посмотреть полную информацию или указать параметры, по которым будет выведена информация.

#### Путь команды:

```
/node/<NODE>/oasys/table-info
```

#### Синтаксис:

```
table-info <TABLE_NAME> [<COL1>, <COL2>, ...]
```

#### Параметры:

<TABLE\_NAME> - имя таблицы, по которой запрошена информация;

<COL\_N> - название параметра, по которому будет показана информация. Опциональный параметр.

Если не указывать параметр, будет показана полная информация: access\_module; active\_replicas; arity; attributes; checkpoints; cookie; disc\_copies; disc\_only\_copies; index; load\_node; load\_order; load\_reason; local\_content; master\_nodes; memory; ram\_copies; record\_name; size; snmp; storage\_type; subscribers; type; user\_properties; version; where\_to\_commit; where\_to\_read; where\_to\_write; wild\_pattern.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/sip1@ecss1/oasys/table-info mrm-sip-contact-biysk.local-table
Table 'mrm-sip-contact-biysk.local-table' information
```

| Name            | Value                    |
|-----------------|--------------------------|
| access_mode     | read_write               |
| active_replicas | sip1@ecss2               |
|                 | sip1@ecss1               |
| all_nodes       | [sip1@ecss2, sip1@ecss1] |
| arity           | 10                       |
| attributes      | contact                  |

```

|uri
|type
|ip_set
|proto
|text_contact
|user
|alias_number
|sip_domain
checkpoints |[]
commit_work |[{subscribers, [], [<0.2609.0>]}]
cookie |[{1614775960950151892, -576460752303422047, 1}, sip1@ecss1}
cstruct |{cstruct, 'mrm-sip-contact-biysk.local-table', set,
| [sip1@ecss2, sip1@ecss1],
| [], [], [], 0, read_write, false, [], [], false, 'mrm-sip-contact-
row', |
| contact, uri, type, ip_set, proto, text_contact, user, alias_number, |
| sip_domain],
| [{template_table, {'mrm-sip-contact', []}},
{version, "14.7.0.72554"}], |
| [], [],
| [{1614775960950151892, -576460752303422047, 1}, sip1@ecss1},
| [{3, 0}, {sip1@ecss2, {1614, 827549, 507396}}]}
disc_copies |
disc_only_copies |
external_copies |[]
frag_properties |[]
index |[]
index_info |{index, set, []}
load_by_force |false
load_node |sip1@ecss1

```



```

load_order      |0
load_reason     |{dumper,create_table}
local_content   |false
majority        |false
master_nodes    |
memory          |51728
ram_copies      |sip1@ecss2
                |sip1@ecss1
record_name     |'mrm-sip-contact-row'
record_validation |{'mrm-sip-contact-row',10,set}
size            |211
snmp            |[]
storage_properties|[]
storage_type    |ram_copies
subscribers     |[<0.2609.0>]
type            |set
user_properties |[{template_table,{'mrm-sip-contact',[]}},{version,"14.7.0.72554"}]
version         |{{3,0},{sip1@ecss2,{1614,827549,507396}}}
where_to_commit |[{sip1@ecss1,ram_copies},{sip1@ecss2,ram_copies}]
where_to_read   |sip1@ecss1
where_to_wlock  |[{sip1@ecss1,sip1@ecss2},false]
where_to_write  |[sip1@ecss1,sip1@ecss2]
wild_pattern    |{'mrm-sip-contact-row','_','_','_','_','_','_','_','_','_','_'}

```

**/node/<NODE>/rps/ - команды управления подсистемой сбора статистики и предупреждений ноды**

- [alarms](#)
- [controls](#)

- [events](#)
- [logs](#)
- [stats](#)
- [status](#)

В этом разделе описаны команды управления подсистемой сбора статистики и аварийной сигнализации ноды - rps.

## alarms

Изменяет состояние подсистемы отправки предупреждений (алармов).

### Путь команды:

/node/<NODE>/rps/alarms

### Синтаксис:

alarms [<ACTION>]

### Параметры:

<ACTION> - назначаемое действие(опциональный параметр). Если не указывать этот параметр, то в результате выполнения команды будет выведена информация о текущем состоянии подсистемы отправки предупреждений.

- on - активировать подсистему отправки предупреждений;
- off - деактивировать подсистему отправки предупреждений.

### Примеры:

Просмотр текущего состояния:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/alarms
RPS alarms processing is up
```

Отключение отправки предупреждений:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/alarms off
RPS alarms processing is down
```

Включение отправки предупреждений:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/alarms on
RPS alarms processing is up
```

## controls

Изменяет состояние подсистемы отправки управляющих сообщений.

### Путь команды:

/node/<NODE>/rps/controls

### Синтаксис:

controls [<ACTION>]

### Параметры:

<ACTION> - назначаемое действие(опциональный параметр). Если не указывать этот параметр, то в результате выполнения команды будет выведена информация о текущем состоянии подсистемы отправки управляющих сообщений.

- on - активировать подсистему отправки управляющих сообщений;
- off - деактивировать подсистему отправки управляющих сообщений.

### Примеры:

Просмотр текущего состояния:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/controls  
RPS controls processing is up
```

Отключение отправки управляющих сообщений:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/controls off  
RPS controls processing is down
```

Включение отправки управляющих сообщений:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/controls on  
RPS controls processing is up
```

### events

Изменяет состояние подсистемы отправки сообщений событий.

### Путь команды:

/node/<NODE>/rps/events

### Синтаксис:

events [<ACTION>]

### Параметры:

<ACTION> - назначаемое действие (опциональный параметр). Если не указывать этот параметр, то в результате выполнения команды будет выведена информация о текущем состоянии подсистемы отправки сообщений событий.

- on - активировать подсистему отправки сообщений событий;
- off - деактивировать подсистему отправки сообщений событий.

### Примеры:

Просмотр текущего состояния:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/events  
RPS events processing is down
```

Отключение отправки сообщений событий:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/events off
RPS events processing is down
```

Включение отправки сообщений событий:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/events on
RPS events processing is up
```

## logs

Просмотр и изменение состояния подсистемы отправки сообщений логирования.

### Путь команды:

/node/<NODE>/rps/logs

### Синтаксис:

logs [<ACTION>]

### Параметры:

<ACTION> - назначаемое действие (опциональный параметр). Если не указывать этот параметр, то в результате выполнения команды будет выведена информация о текущем состоянии подсистемы отправки сообщений логирования.

- on - активировать подсистему отправки сообщений логирования;
- off - деактивировать подсистему отправки сообщений логирования.

### Примеры:

Просмотр текущего состояния:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/logs
RPS logs processing is down
```

Включение отправки сообщений статистики:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/logs on
RPS logs processing is up
```

Отключение отправки сообщений событий:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/logs off
RPS logs processing is down
```

## stats

Изменяет состояние подсистемы отправки сообщений статистики.

### Путь команды:

/node/<NODE>/rps/stats

**Синтаксис:**

stats [<ACTION>]

**Параметры:**

<ACTION> - назначаемое действие(опциональный параметр). Если не указывать этот параметр, то в результате выполнения команды будет выведена информация о текущем состоянии подсистемы отправки сообщений статистики.

- on - активировать подсистему отправки сообщений статистики;
- off - деактивировать подсистему отправки сообщений статистики.

**Примеры:**

Просмотр текущего состояния:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/stats  
RPS statistics processing is down
```

Отключение отправки сообщений статистики:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/stats off  
RPS statistics processing is down
```

Включение отправки сообщений статистики:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/stats on  
RPS statistics processing is up
```

**status**

Просмотр текущего состояния подсистем RPS.

**Путь команды:**

/node/<NODE>/rps/status

**Синтаксис:**

status

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/core1@ecss1/rps/status  
Alarms: on  
Controls: on  
Events: off  
Logs: off  
Statistics: off
```

/node/<NODE>/rps/thresholds/ - команды управления пороговыми значениями выдачи предупреждений

- [add-disk-point](#)
- [delete-disk-point](#)
- [list](#)
- [sync](#)

### add-disk-point

Командой включается мониторинг заполненности раздела файловой системы и выставляется максимальное значение заполненности раздела в процентах, при превышении которого на ECSS-10 создается предупреждение. Мониторинг разделов осуществляется раз в минуту.

По умолчанию осуществляется мониторинг разделов с порогами : [warning 80, major 95, critical 98]

- / - корневой раздел;
- /var/lib/ecss - различные данные для конкретного объекта;
- /var/lib/ecss-mysql - базы данных ecss;
- /var/log/ecss - раздел логов ecss;

#### Путь команды:

/node/<NODE>/rps/thresholds/add-disk-point

#### Синтаксис:

add-disk-point <PATH> [<WARNING> <MAJOR> <CRITICAL>]

#### Параметры:

<PATH> - абсолютный путь до раздела на файловой системе;

<WARNING> - максимальное значение заполненности раздела в процентах, при превышении которого создается предупреждение с уровнем "warning". По умолчанию установлено 80;

<MAJOR> - максимальное значение заполненности раздела в процентах, при превышении которого создается предупреждение с уровнем "major". По умолчанию установлено 95;

<CRITICAL> - максимальное значение заполненности раздела в процентах, при превышении которого создается предупреждение с уровнем "critical". По умолчанию установлено 98.

При этом должно выполняться неравенство: 0 <= <WARNING> < <MAJOR> < <CRITICAL> <= 100

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/md1@ecss1/rps/thresholds/add-disk-point /home 70 80 95
ok.
```

### delete-disk-point

Командой выключается мониторинг заполненности раздела файловой системы.

#### Путь команды:

/node/<NODE>/rps/thresholds/delete-disk-point

#### Синтаксис:

delete-disk-point <PATH>

#### Параметры:

<PATH> - абсолютный путь до раздела на файловой системе. При указании значения "all" будет отключен мониторинг заполненности для всех разделов файловой системы.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/md1@ecss1/rps/thresholds/delete-disk-point /home
ok
```

## list

Команда для просмотра разделов файловой системы, на которых включен мониторинг заполненности разделов, а также мониторинга оперативной памяти, количества erlang-процессов и количества ETS (внутренние ресурсы erlang-машины).

### Путь команды:

```
/node/<NODE>/rps/thresholds/list
```

### Синтаксис:


```
list [<TYPE>]
```

### Параметры:

<TYPE> - тип выводимой информации:

- disk - список разделов файловой системы, на которых включен мониторинг заполненности разделов (периодичность мониторинга - 1 раз в минуту);
- ets - мониторинг количества ETS на erlang-машине;
- memory - мониторинг оперативной памяти на данном хосте;
- processes - мониторинг количества erlang-процессов.

По умолчанию показывается информация по разделам файловой системы.

 Мониторинг раздела **/var/lib/ecss-mysql** включается при положительном ответе на вопрос "Взводить аварию ECSS-10 при заполнении раздела MySQL?" ("Send ECSS-10 alarm in case of MySQL drive is overload?") во время инсталляции пакета ecss-node.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/md1@ecss1/rps/thresholds/list
```

#### Physical memory thresholds information

| Total     | Used      | Used - % | Current level | Thresholds - %                        |
|-----------|-----------|----------|---------------|---------------------------------------|
| 15.513 GB | 13.792 GB | 89       | warning       | warning 80<br>major 95<br>critical 98 |

#### Disk thresholds information

| Name                | Total      | Used        | Used - % | Current level | Thresholds - %                        |
|---------------------|------------|-------------|----------|---------------|---------------------------------------|
| /                   | 78.244 GB  | 19.561 GB   | 25       | cleared       | warning 80<br>major 95<br>critical 98 |
| /var/lib/ecss       | 48.965 GB  | 1002.809 MB | 2        | cleared       | warning 80<br>major 95<br>critical 98 |
| /var/lib/ecss-mysql | 100.766 GB | 7.053 GB    | 7        | cleared       | warning 80<br>major 95<br>critical 98 |
| /var/log/ecss       | 48.965 GB  | 1.468 GB    | 3        | cleared       | warning 80<br>major 95<br>critical 98 |

#### Erlang ETS tables thresholds information

| Total | Used | Used - % | Current level | Thresholds - %                        |
|-------|------|----------|---------------|---------------------------------------|
| 2053  | 769  | 37       | normal        | warning 80<br>major 95<br>critical 98 |

#### Erlang processes thresholds information

| Total  | Used | Used - % | Current level | Thresholds - %                        |
|--------|------|----------|---------------|---------------------------------------|
| 262144 | 424  | 0        | normal        | warning 80<br>major 95<br>critical 98 |

#### sync

Командой задается принудительное обновление информации о контролируемых объектах.

#### Путь команды:

```
/node/<NODE>/rps/thresholds/sync
```



**Синтаксис:**

sync

**Параметры:**

Команда не имеет параметров.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ node/md1@ecss1/rps/thresholds/sync
Success: Thresholds information updated
```

### 3.13 /restfs/ - Команды настройки файлового хранилища с HTTP интерфейсом - Restfs

- [change](#)
- [declare](#)
- [list](#)
- [remove](#)
- [status](#)

#### 3.13.1 change

Команда изменяет настройки существующего restfs-кластера.

**Путь команды:**

/restfs/change

**Синтаксис:**

change <CLUSTER\_NAME> <OPTION\_SET>

**Параметры:**

- <OPTION\_SET> - schema <SCHEMA> | name <NAME> | host <HOST> | port <PORT> url <URL>
- <CLUSTER\_NAME> - имя кластера. Не должно содержать "default" или "system"
- <URL> -url адрес . Шаблон: <SCHEMA>://<HOST>:<PORT>
  - <SCHEMA> - http | https | file | ftp
  - <HOST> - имя хоста restfs web-сервера
  - <PORT> - номер порта restfs web-сервера

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/declare other-sounds http://192.168.1.63:9990
Sucesfull

[exec at: 02.03.2021 10:08:51, exec time: 91ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

#### 3.13.2 declare

Команда создает новый restfs кластер

**Путь команды:**

/restfs/declare

### Синтаксис:

```
declare <CLUSTER NAME> <URL>
```

### Параметры:

- <CLUSTER\_NAME> - имя кластера. Не должно содержать "default" или "system"
- <URL> -url адрес . Шаблон: <SCHEMA>://<HOST>:<PORT>
  - <SCHEMA> - http | https | file | ftp
  - <HOST> - имя хоста restfs web-сервера
  - <PORT> - номер порта restfs web-сервера

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/declare other-sounds http://192.168.1.63:9990
Sucesfull

[exec at: 02.03.2021 10:08:51, exec time: 91ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### 3.13.3 list

Команда просмотра списка файлов/поддиректорий доступных через RestFS на уровне системы/текущей виртуальной АТС. Команда возвращает список системных/доменных файлов/поддиректорий в указанной директории. А также показывает имя и размер файлов.

### Путь команды:

```
/restfs/list
```

### Синтаксис:

```
list
```

### Параметры:

Команда не имеет параметров

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/list
```

| Cluster name | Peer                           | Status                  |
|--------------|--------------------------------|-------------------------|
| default      | http://system.restfs.ecss:9990 | connected               |
| other-sounds | http://192.168.1.63:9990       | disconnected_by_timeout |

```
Sucesfull

[exec at: 02.03.2021 10:09:20, exec time: 1s 535ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### 3.13.4 remove

Команда удаления RestFS кластера на уровне ECSS-10.

### Путь команды:

```
/restfs/remove
```

**Синтаксис:**

```
remove <CLUSTER_NAME>
```

**Параметры:**

<CLUSTER NAME> - имя существующего кластера RestFS.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/remove other-sounds  
Successful
```

```
[exec at: 02.03.2021 10:12:02, exec time: 76ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

**3.13.5 status**

Команда просмотра состояния кластеров хранилища подсистемы RestFS и параметров доступа к файловой системе. Команда так же показывает имя кластера каждой из нод RestFS.

**Путь команды:**

```
/restfs/status
```

**Синтаксис:**

```
status
```

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/status
```

| Name                | Property            | Value                |
|---------------------|---------------------|----------------------|
| other-sounds        | TTS status          | Connected            |
|                     | status              | Connected            |
|                     | realpath_root       | /var/lib/ecss/restfs |
|                     | tts_service         | yandex               |
|                     | restfs_version      | 14.7.6               |
|                     | connections_reading | 0                    |
|                     | connections_active  | 2                    |
|                     | asr_service         |                      |
|                     | connections_waiting | 0                    |
|                     | nginx_version       | 1.14.0               |
| connections_writing | 2                   |                      |
| default             | TTS status          | Connected            |
|                     | status              | Connected            |
|                     | realpath_root       | /var/lib/ecss/restfs |
|                     | tts_service         | yandex               |
|                     | restfs_version      | 14.7.6               |
|                     | connections_reading | 0                    |
|                     | connections_active  | 2                    |
|                     | asr_service         |                      |
|                     | connections_waiting | 0                    |
|                     | nginx_version       | 1.14.0               |
| connections_writing | 2                   |                      |

```
Successfull
```

```
[exec at: 02.03.2021 10:11:26, exec time: 237ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### 3.13.6 /restfs/<RESTFS-CLUSTER>/ - команды управления кластером restfs

- [list status list](#)
- [status](#)

#### list

Команда просмотра списка файлов/поддиректорий доступных через RestFS на уровне системы/текущей виртуальной АТС для выбранного кластера RestFS. Команда возвращает список системных/доменных файлов/поддиректорий в указанной директории. А также показывает имя и размер файлов.

#### Путь команды:

```
/restfs/<RESTFS-CLUSTER>/list
```

#### Синтаксис:

```
list [<Path>]
```

#### Параметры:

<Path> - путь в RestFS.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/default/list system/sounds/et/
```

| Type | Name           | Size   |
|------|----------------|--------|
| file | 1.wav          | 11.99K |
| file | 10.wav         | 11.72K |
| file | 11.wav         | 13.21K |
| file | 12.wav         | 13.53K |
| file | 13.wav         | 13.01K |
| file | 14.wav         | 16K    |
| file | 15.wav         | 12.87K |
| file | 16.wav         | 13.91K |
| file | 17.wav         | 14.64K |
| file | 18.wav         | 17.24K |
| file | 19.wav         | 16.57K |
| file | 1h.wav         | 9.94K  |
| file | 2.wav          | 11.04K |
| file | 20.wav         | 14.46K |
| file | 2h.wav         | 11.08K |
| file | 3.wav          | 8.38K  |
| file | 30.wav         | 11.07K |
| file | 4.wav          | 13.49K |
| file | 40.wav         | 13.05K |
| file | 5.wav          | 9.56K  |
| file | 50.wav         | 12.83K |
| file | 6.wav          | 11.83K |
| file | 7.wav          | 11.33K |
| file | 8.wav          | 12.65K |
| file | 9.wav          | 12.28K |
| file | exact_time.wav | 19.15K |
| file | hours1.wav     | 11.03K |
| file | hours2.wav     | 13.89K |
| file | hours3.wav     | 13.96K |
| file | minute1.wav    | 10.4K  |
| file | minute2.wav    | 13.03K |
| file | minute3.wav    | 14.22K |
| file | minute4.wav    | 12.7K  |
| file | second1.wav    | 12.37K |
| file | second2.wav    | 10.74K |
| file | second3.wav    | 9.72K  |

```
[exec at: 02.03.2021 10:13:42, exec time: 32ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## status

Команда просмотра состояния кластера хранилища подсистемы RestFS и параметров доступа к файловой системе.

### Путь команды:

```
/restfs/<RESTFS-CLUSTER>/status
```

### Синтаксис:

```
status
```

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/default/status
```

| Property            | Value                |
|---------------------|----------------------|
| cluster             | default              |
| TTS status          | Connected            |
| status              | Connected            |
| realpath_root       | /var/lib/ecss/restfs |
| tts_service         | yandex               |
| restfs_version      | 14.7.6               |
| connections_reading | 0                    |
| connections_active  | 2                    |
| asr_service         |                      |
| connections_waiting | 0                    |
| nginx_version       | 1.14.0               |
| connections_writing | 2                    |

Succesfull

```
[exec at: 02.03.2021 10:14:22, exec time: 148ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

**/restfs/<RESTFS-CLUSTER>/autocleaner/ - команды настройки параметров автоматической очистки записей на кластере RestFS**

- [add-rule](#)
- [change-rule](#)
- [info](#)
- [remove-rule](#)

✔ <RESTFS-CLUSTER> - кластер с ролью RestFS

### add-rule

Команда для добавления правил автоподчистки хранилища.

#### Путь команды:

```
/restfs/<RESTFS-CLUSTER>/autocleaner/add-rule
```

#### Синтаксис:

```
add-rule <POSITION> <PATH> <MASK> <OUTDATE>
```

#### Параметры:

<POSITION> - позиция (1 или более) правила в списке правил (не влияет на систему)

0 - конец списка;

1 - начало списка.

<OUTDATE> - время, в течении которого файл устаревает (в днях). По истечении указанного периода файл будет удален.

<PATH> - путь до корня папки, относительно которого будет выполняться очистка;

<MASK> - маска имен файлов, которые необходимо отчистить.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/other-sounds/autocleaner/add-rule 0 records/  
short_then_ten_seconds *.wav 180  
Rule succesfully added on position 6  
  
[exec at: 02.03.2021 10:18:54, exec time: 29ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## change-rule

Команда для изменения параметров текущего правила сервиса хранения записанных разговоров.

### Путь команды:

```
restfs/<RESTFS-CLUSTER>/default/autocleaner/change-rule
```

### Синтаксис:

```
change-rule <POSITION> <OPTION> <VALUE>
```

### Параметры:

<POSITION> - позиция (1 или более) правила в списке правил (не влияет на систему);

<OPTION> - имя изменяемого свойства : <PATH>, <MASK>, <OUTDATE>;

<VALUE> - значение изменяемого свойства.

<OUTDATE> - время, в течении которого файл устаревает (в днях). По истечении указанного периода файл будет удален.

<PATH> - путь до корня папки, относительно которого будет выполняться очистка;

<MASK> - маска имен файлов, которые необходимо отчистить.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/other-sounds/autocleaner/change-rule 4 outdate 30  
Rule N 4 succesfully changed  
  
[exec at: 02.03.2021 10:19:25, exec time: 31ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## info

Команда для просмотра параметров подсистемы автоматической очистки записей на кластере RestFS.

### Путь команды:

```
/restfs/<RESTFS-CLUSTER>/autocleaner/info
```

### Синтаксис:

```
info
```

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/other-sounds/autocleaner/info
```

| N | Path                           | File mask | Outdate (days) |
|---|--------------------------------|-----------|----------------|
| 1 | fax                            | *.pdf     | 180            |
| 2 | records                        | *.mp3     | 180            |
| 3 | records                        | *.meta    | 180            |
| 4 | records                        | *.pcm     | 30             |
| 5 | records                        | *.wav     | 180            |
| 6 | records/short_then_ten_seconds | *.wav     | 180            |

```
[exec at: 02.03.2021 10:20:09, exec time: 35ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### remove-rule

Команда для удаления правила сервиса автоматической подчистки файлового хранилища.

#### Путь команды:

```
/restfs/<RESTFS-CLUSTER>/autocleaner/remove-rule
```

#### Синтаксис:

```
remove-rule <POSITION>
```

#### Параметры:

<POSITION> - позиция (1 или более) правила в списке правил (не влияет на систему);

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/other-sounds/autocleaner/remove-rule 4  
Rule N 4 succesfully removed
```

```
[exec at: 02.03.2021 10:20:36, exec time: 35ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### 3.13.7 /restfs/properties/tts/ - команды управления проверкой сервиса TTS

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описаны команды настройки параметров управления проверкой сервиса TTS.

#### clean

Данной командой восстанавливаются значения заданных параметров по умолчанию.

#### Путь команды:

```
/restfs/properties/tts/clean
```

#### Синтаксис:

```
clean [<Field>] [--force]
```



## Параметры:

<Field>:

- `tts_monitor_active` (по умолчанию равен `true`)
- `tts_monitor_timer` (по умолчанию равен 1 минуте)

--force: выполнить команду без запроса подтверждения.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/properties/tts/clean
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored

[exec at: 02.03.2021 10:56:26, exec time: 2s 572ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## info

Команда просмотра информации о настройках параметров управления проверкой сервиса TTS

### Путь команды:

/restfs/properties/tts/info

### Синтаксис:

info [<Field>]

### Параметры:

<Field>:

- `tts_monitor_active` (по умолчанию равен `true`)
- `tts_monitor_timer` (по умолчанию равен 1 минуте)

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/properties/tts/info
```

| Property                        | Value             |
|---------------------------------|-------------------|
| <code>tts_monitor_active</code> | <code>true</code> |
| <code>tts_monitor_timer</code>  | <code>1m</code>   |

```
[exec at: 02.03.2021 10:58:53, exec time: 20ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

## set

Данной командой выполняется настройка параметров управления проверкой сервиса TTS

### Путь команды:

/restfs/properties/tts/set

### Синтаксис:

set <Field> <Value>

#### Параметры:

<Field>:

- tts\_monitor\_active (по умолчанию равен true)
- tts\_monitor\_timer (по умолчанию равен 1 минуте)

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ restfs/properties/tts/set tts_monitor_timer 5m
Property "tts_monitor_timer" successfully changed from:
1m
to
5m.

[exec at: 02.03.2021 11:06:28, exec time: 25ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.620]
```

### 3.14 /sigtran/ - команды настройки SIGTRAN

#### 3.14.1 Подразделы

- [/sigtran/as/](#) - команды конфигурирования M2UA Application Server (AS)
- [/sigtran/ipnet/](#) - команды настройки протокола IPNET
- [/sigtran/isup/](#) - команды настройки isup
- [/sigtran/iaa/link/](#) - команды по работе с сигнальным линком IUA
- [/sigtran/mtp3/](#) - команды настройки MTP уровня 3
- [/sigtran/q931/](#) - команды настройки q931

#### 3.14.2 /sigtran/as/ - команды конфигурирования M2UA Application Server (AS)

Каждый M2UA AS представляет собой связку между кластером ECSS-10 и одним сигнальным шлюзом SG (например SMG). При этом каждая из соединений между одним хостом кластера и SG образуют ASP.

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

#### **declare**

Команда используется для создания M2UA AS в системе ECSS-10.

#### Путь команды:

/sigtran/as/declare

#### Синтаксис:

declare <NAME> <PEER> <CLASS> [<DESCRIPTION>]

#### Параметры:

<NAME> - уникальное в рамках системы имя M2UA AS;

<PEER> - имя peer-а, к которому привязывается SG (только peer-ы протокола SCTP, по умолчанию control stream выбирается 0);

<CLASS> - тип AS;

<DESCRIPTION> - описание данного M2UA AS

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/declare as_224 smg_224 m2ua Application
Server on SMG 192.168.1.224
```

```
Applicaiton Server as_224 successfully created.
```

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/declare as_224 smg_224 m2ua Application
Server on SMG 192.168.1.224
```

```
Applicaiton Server as_224 already created.
```

**info**

Команда используется для просмотра информации о M2UA AS в системе ECSS-10.

**Путь команды:**

```
/sigtran/as/info
```

**Синтаксис:**

```
info [<NAME>]
```

**Параметры:**

<NAME> - уникальное в рамках системы имя M2UA сетевого приложения, информацию по которому необходимо показать

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/info
```

| Name                        | Peer    | Class | Properties   |
|-----------------------------|---------|-------|--|
| as_224<br>SMG 192.168.1.224 | smg_224 | m2ua  | asp_id/core1@ecss1 = 1<br>asp_id/core1@ecss2 = 2<br>ppid = 2 |
| as_225<br>SMG 192.168.1.225 | smg_225 | m2ua  | asp_id/core1@ecss1 = 1<br>ppid = 2                           |

```
Total: 2
```

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/info m2ua_224
```

| Name                        | Peer    | Class | Properties   |
|-----------------------------|---------|-------|--|
| as_224<br>SMG 192.168.1.224 | smg_224 | m2ua  | asp_id/core1@ecss1 = 1<br>asp_id/core1@ecss2 = 2<br>ppid = 2 |

```
Total: 1
```

## remove

Команда используется для удаления M2UA AS в системе ECSS-10.

### Путь команды:

```
/sigtran/as/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <NAME>
```

### Параметры:

<NAME> - уникальное в рамках системы имя M2UA сетевого приложения

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/remove as_224

Applicaiton Server as_224 successfully removed.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/remove as_224

Error: Applicaiton Server as_224 not exists.
```

## set

Команда используется для изменения свойств M2UA AS в системе ECSS-10.

### Путь команды:

```
/sigtran/as/set
```

### Синтаксис:

```
set <NAME> <KEY> <VALUE>
```

### Параметры:

<NAME> - имя SIGTRAN AS;

<KEY> :: peer | description | asp\_id | ppid | control\_stream;

<VALUE> - новое значение. Формат значений:

- peer <PEER>;

- description <DESCRIPTION>;

- asp\_id <NODE\_1>/<ASP\_ID\_1> [<NODE\_2>/<ASP\_ID\_2> [...]];

- ppid - payload protocol identifier - идентификатор протокола M2UA по SCTP. По умолчанию равен 2.

Возможные значения: 0..4294967295;

- class <CLASS>;

<PEER> - имя peer-а, к которому привязывается MG (только peer-ы протокола SCTP);

<CLASS> - новый тип AS. Возможные значения: iua, m2ua, megaco;

<CONTROL\_STREAM> - идентификатор потока SCTP для control коннекции;

<DESCRIPTION> - описание данного M2UA сетевого приложения;

<NODE\_N> - имя ноды;

<ASP\_ID\_N> - идентификатор Application Service Process-а в рамках AS, привязанного к определенной ноде

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/set as_224 peer smg_224_new

Property peer successfully changed for media gateway as_224.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/set as_224 asp_id core1@ecss1/10
core1@ecss2/11

Property asp_id successfully changed for media gateway as_224.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/set as_224 peer smg_224_new

Error: Application Server as_224 not found.
```

## /sigtran/as/timers - команды просмотра таймеров M2UA

На уровне M2UA есть как системные настройки таймеров, так и реализована поддержка профилей таймеров. Профиль таймеров идентифицируется именем. На уровне профиля можно переопределять системные настройки таймеров.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

### Таблица таймеров M2UA:

| Таймер | Значение по умолчанию | Возможные значения | Описание                     |
|--------|-----------------------|--------------------|------------------------------|
| ack    | 2 сек                 | 0.2-60 сек         | ASP Up message ack timer     |
| beat   | 30 сек                | 1-1800 сек         | send heartbeat message timer |
| r      | 2 сек                 | 0.2-5 сек          | recovery timer               |

### clean

Команда используется для возвращения настроек таймеров на значение по умолчанию.

#### Путь команды:

/sigtran/as/timers/clean

#### Синтаксис:

clean [<PROFILE> | \* [<TIMER>]]

#### Параметры:

<PROFILE> - имя профиля M2UA таймеров;

<TIMER> - имя таймера

#### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/m2ua/timers/clean profile1 ack
Properties values successfully restored
```

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/m2ua/timers/clean
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

### info

Команда используется для просмотра текущих настроек таймеров (все настройки, на уровне профиля, значения определенного таймера). Таймера задаются в миллисекундах.

#### Путь команды:

/sigtran/as/timers/info

#### Синтаксис:

info [<PROFILE> | \* [<TIMER>]]

**Параметры:**

<PROFILE> - имя профиля M2UA таймеров;

<TIMER> - имя таймера

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/timers/info
```

| Property | Profile  | Value    |
|----------|----------|----------|
| ack      |          | 2s       |
| beat     |          | 30s      |
| r        |          | 2s       |
| r        | profile1 | 2s 500ms |

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/timers/info profile1
```

| Property | Profile  | Value    |
|----------|----------|----------|
| ack      | profile1 | 2s       |
| beat     | profile1 | 30s      |
| r        | profile1 | 2s 500ms |

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/as/timers/info profile1 r
```

| Property | Profile  | Value    |
|----------|----------|----------|
| r        | profile1 | 2s 500ms |

**set**

Команда используется для изменения настроек таймеров. Таймера задаются в миллисекундах.

**Путь команды:**

```
/sigtran/as/timers/set
```

**Синтаксис:**

```
set <PROFILE> | * <TIMER> <VALUE>
```

**Параметры:**

<PROFILE> - имя профиля M2UA таймеров;

<TIMER> - имя таймера;

<VALUE> - новое значение таймера

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/m2ua/timers/set * ack 200
Property "ack" successfully changed from:
2s
  to
200ms.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/m2ua/timers/set profile2 ack 1200
Property "ack" successfully changed from:
2s
  to
1s 200ms.
```

### 3.14.3 /sigtran/ipnet/ - команды настройки протокола IPNET

В разделе приведены команды для настройки протокола IPNET. Описание порядка настройки соединения ECSS-10 со встречной АТС приведено в разделе [Подключение встречной АТС по протоколу IPNET](#).

- [endpoint/declare](#)
- [endpoint/info](#)
- [endpoint/remove](#)
- [endpoint/set](#)
- [timers/clean](#)
- [timers/info](#)
- [timers/set](#)
- [trunk/declare](#)
- [trunk/info](#)
- [trunk/remove](#)
- [trunk/set](#)

#### endpoint/declare

Команда используется для создания новой точки терминции IPNET.

#### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/endpoint/declare
```

#### Синтаксис

```
declare <NAME> <LISTEN> [<DESCRIPTION>]
```

#### Параметры

<NAME> - уникальное в пределах системы имя точки терминции;

<LISTEN> - имя локального транспорта, на котором будет работать точка терминции IPNET. Локальный транспорт создаётся командой [/network/peer/declare](#);

<DESCRIPTION> - описание точки терминции.

#### Пример

```
$ /sigtran/ipnet/endpoint/declare docEndpointIPNET docPeerIPNET Peer for documentation
IPNET peer docEndpointIPNET successfully created
```



## endpoint/info

Команда используется для вывода информации о точке терминции IPNET.

### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/endpoint/info
```

### Синтаксис

```
info [<NAME>]
```

### Параметры

<NAME> - имя точки терминции, по которой требуется вывести информацию.

### Пример

```
$ /sigtran/ipnet/endpoint/info docEndpointIPNET
```

| Name             | Peer         | Properties      |
|------------------|--------------|-----------------|
| Description      |              |                 |
| docEndpointIPNET | docPeerIPNET | Peer <b>for</b> |
| documentation    |              |                 |

```
Total: 1
```

## endpoint/remove

Команда используется для удаления точки терминции IPNET.

### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/endpoint/remove
```

### Синтаксис

```
remove <NAME>
```

### Параметры

<NAME> - имя точки терминции, которую следует удалить.

### Пример

```
$ /sigtran/ipnet/endpoint/remove docEndpointIPNET
IPNET peer docEndpointIPNET successfully removed.
```

## endpoint/set

Команда используется для изменения параметров точки терминции IPNET.

### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/endpoint/set
```

### Синтаксис

set <NAME> <KEY> <VALUE>

### Параметры

<NAME> - имя точки терминации, для которой следует изменить параметры;

<KEY> - название опции, может принимать значения:

peer <PEER>;

description <DESCRIPTION>;

<VALUE> - значение опции:

<PEER> - имя локального транспорта, на котором будет работать точка терминации IPNET;

<DESCRIPTION> - описание точки терминации.

### Пример

```
$ /sigtran/ipnet/endpoint/set docEndpointIPNET description New description
Property description successfully changed for IPNET peer docEndpointIPNET.
```

### timers/clean

Команда используется для сброса таймеров IPNET в значение по умолчанию.

### Путь команды

/sigtran/ipnet/timers/clean

### Синтаксис

clean [<ProfileName> [<Field>]] [--force]

### Параметры

<Field> - имя таймера:

call\_alloc\_rep\_to (3000) - таймаут ожидания сообщения Allocate Reply после отправки сообщения Allocate Request;

call\_cleared\_to (3000) - таймаут ожидания сообщения Call Cleared;

call\_incoming\_to (3000) - таймаут ожидания сообщения Call Incoming после отправки сообщения Allocate Reply;

call\_keep\_alive (3000) - периодичность отправки запросов Call keep alive (проверка активности соединения);

call\_keep\_alive\_to (3000) - таймаут ожидания ответа на запрос Call keep alive (проверка активности соединения);

tsx\_rto (200) - начальный интервал перепосылки запроса в транзакции при отсутствии ответа (увеличивается с каждой попыткой до tsx\_rto\_max);

tsx\_rto\_max (1000) - максимальный период перепосылки запроса;

tsx\_ttl (3000) - общее время жизни транзакции.

--force - принудительно выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример

```
# /sigtran/ipnet/timers/clean * call_alloc_rep_to
Property "call_alloc_rep_to" values successfully restored
```

## timers/info

Команда используется для вывода информации о текущих значениях таймеров IPNET.

### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/timers/info
```

### Синтаксис

```
info [* | <Profile> [<Field>]]
```

### Параметры

<Profile> - имя домена свойств, где применимы таймеры (всегда \*);

<Field> - имя таймера:

call\_alloc\_rep\_to (3000) - таймаут ожидания сообщения Allocate Reply после отправки сообщения Allocate Request;

call\_cleared\_to (3000) - таймаут ожидания сообщения Call Cleared;

call\_incoming\_to (3000) - таймаут ожидания сообщения Call Incoming после отправки сообщения Allocate Reply;

call\_keep\_alive (3000) - периодичность отправки запросов Call keep alive (проверка активности соединения);

call\_keep\_alive\_to (3000) - таймаут ожидания ответа на запрос Call keep alive (проверка активности соединения);

tsx\_rto (200) - начальный интервал перепосылки запроса в транзакции при отсутствии ответа (увеличивается с каждой попыткой до tsx\_rto\_max);

tsx\_rto\_max (1000) - максимальный период перепосылки запроса;

tsx\_ttl (3000) - общее время жизни транзакции.

### Пример

```
$ /sigtran/ipnet/timers/info *
```

| Property           | Profile | Value |
|--------------------|---------|-------|
| call_alloc_rep_to  |         | 3s    |
| call_cleared_to    |         | 3s    |
| call_incoming_to   |         | 3s    |
| call_keep_alive    |         | 3s    |
| call_keep_alive_to |         | 3s    |
| tsx_rto            |         | 200ms |
| tsx_rto_max        |         | 1s    |
| tsx_ttl            |         | 3s    |

```
$ /sigtran/ipnet/timers/info * call_incoming_to
```

| Property         | Profile | Value |
|------------------|---------|-------|
| call_incoming_to |         | 3s    |

## timers/set

Команда используется для установки значений таймеров IPNET.

### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/timers/set
```

### Синтаксис

```
set * | <ProfileName> <Field> <Value>
```

### Параметры

<Field> - имя таймера:

call\_alloc\_rep\_to (3000) - таймаут ожидания сообщения Allocate Reply после отправки сообщения Allocate Request;

call\_cleared\_to (3000) - таймаут ожидания сообщения Call Cleared;

call\_incoming\_to (3000) - таймаут ожидания сообщения Call Incoming после отправки сообщения Allocate Reply;

call\_keep\_alive (3000) - периодичность отправки запросов Call keep alive (проверка активности соединения);

call\_keep\_alive\_to (3000) - таймаут ожидания ответа на запрос Call keep alive (проверка активности соединения);

tsx\_rto (200) - начальный интервал перепосылки запроса в транзакции при отсутствии ответа (увеличивается с каждой попыткой до tsx\_rto\_max);

tsx\_rto\_max (1000) - максимальный период перепосылки запроса;

tsx\_ttl (3000) - общее время жизни транзакции;

call\_play\_tone\_to (200) - таймаут ожидания сообщения об воспроизведении тонального сигнала после получения сообщения Call Progress.

<Value> - новое значение таймера.

### Пример

```
# /sigtran/ipnet/timers/set * call_alloc_rep_to 2s
Property "call_alloc_rep_to" successfully changed from:
3s
to
2s.
```

## trunk/declare

Команда используется для создания транка IPNET, соединяющего ECSS-10 со встречной АТС.

### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/trunk/declare
```

### Синтаксис

```
declare <DOMAIN> <GROUP> <TRUNK> <ROUTING_CONTEXT> <ENDPT> <REMOTEIP> <REMOTEPORT>
```

### Параметры

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, к которой будет привязан транк;

<GROUP> - имя группы интерфейсов в виртуальной АТС;

<TRUNK> - имя создаваемого транка;

<ROUTING\_CONTEXT> - имя контекста маршрутизации вызовов;

<ENDPT> - имя точки терминации IPNET;

<REMOTEIP> - IPv4 адрес встречной АТС;

<REMOTEPORT> - UDP порт на встречной АТС, на котором работает протокол IPNET.

### Пример

```
$ /sigtran/ipnet/trunk/declare doc.domain.name ipnet.trunks docTrunkIPNET default_routing
docEndpointIPNET 192.0.2.20 2427
Trunk docTrunkIPNET successfully created at domain doc.domain.name
```

## trunk/info

Команда используется для вывода информации о транке IPNET. По своему действию команда аналогична команде /domain/<DOMAIN>/trunk/ipnet/info.

### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/trunk/info
```

### Синтаксис

```
info [<DOMAIN> [<GROUP> | * [<TRUNK>]]]
```

### Параметры

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, в которой находится транк IPNET;

<GROUP> - имя группы интерфейсов в виртуальной АТС;

<TRUNK> - имя транка IPNET, по которому требуется вывод информации.

### Пример

```
$ /sigtran/ipnet/trunk/info doc.domain.name ipnet.trunks docTrunkIPNET
```

| Domain<br>Routing Context          | Trunk         | Endpoint         | Remote Address  |
|------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
| doc.domain.name<br>default_routing | docTrunkIPNET | docEndpointIPNET | 192.0.2.20:2427 |

Total: 1

## trunk/remove

Команда используется для удаления транка IPNET.

### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/trunk/remove
```

### Синтаксис

```
remove <DOMAIN> *|<GROUP> <TRUNK_RANGE>
```

### Параметры

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, в которой находится транк IPNET;

<GROUP> - имя группы интерфейсов в виртуальной АТС;

<TRUNK\_RANGE> - имя транка IPNET, который требуется удалить.

### Пример

```
$ /sigtran/ipnet/trunk/remove doc.domain.name ipnet.trunks docTrunkIPNET  
Trunk(s) docTrunkIPNET successfully removed from domain doc.domain.name
```

## trunk/set

Команда используется для изменения параметров транка IPNET.

### Путь команды

```
/sigtran/ipnet/trunk/set
```

### Синтаксис

```
set <DOMAIN> <TRUNK> <KEY> <VALUE>
```

### Параметры

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, в которой находится транк IPNET;

<TRUNK> - имя транка IPNET, который требуется изменить;

<KEY> - название опции, может принимать значения:

endpoint <ENDPOINT NAME>;

routing\_context <CONTEXT NAME>;

group <GROUP NAME>;

remote\_ip <REMOTEIP>;

remote\_port <REMOTEPORT>;

<VALUE> - значение опции:

<ENDPOINT NAME> - имя точки терминации IPNET;

<CONTEXT NAME> - имя контекста маршрутизации вызовов;

<GROUP NAME> - имя группы интерфейсов в виртуальной АТС;

<REMOTEIP> - IPv4 адрес встречной АТС;

<REMOTEPORT> - UDP порт на встречной АТС, на котором работает протокол IPNET.

### Пример

```
$ /sigtran/ipnet/trunk/set doc.domain.name docTrunkIPNET remote_ip 192.0.2.30
Property remote_ip successfully changed for trunk docTrunkIPNET.
```

### 3.14.4 /sigtran/isup/ - команды настройки isup

В этом разделе описываются настройки команд ISUP.

#### Подразделы

- [/sigtran/isup/cic/](#) - команды конфигурирования CIC
- [/sigtran/isup/trunk](#) - команды конфигурирования ISUP транка
- [/sigtran/isup/timers](#) - команды по настройке ISUP таймеров

#### [/sigtran/isup/cic/](#) - команды конфигурирования CIC

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [bind](#)
- [unbind](#)

`declare`

Команда используется для добавления CIC в систему.

**Путь команды:**

`/sigtran/isup/cic/declare`

**Синтаксис:**

```
/sigtran/isup/cic/declare <NI> <OPC> <DPC> <CIC> [<MG_NAME> <PORT>]
```

**Параметры:**

<NI> :: 0..3 — индикатор сети (также можно задавать именами: international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));

<OPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации отправления (код выбранной станции);

<DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации назначения;

<CIC> :: 0..16383 — идентификатор CIC либо диапазон CIC;

<MG\_NAME> — имя медиашлюза;

<PORT> — медиапорт, или диапазон медиапортов.

## Пример:

```
/sigtran/isup/cic/declare 3 41 45 {1-15,17-31} smg1 e1_7p{1-15,17-31}

At direction NI:SPC:DPC = 3:41 (0-5-1):45 (0-5-5) successfully added CICs:
1 - e1_7p1@smg1
2 - e1_7p2@smg1
. . .
15 - e1_7p15@smg1
17 - e1_7p17@smg1
. . .
31 - e1_7p31@smg1.
```

## info

Команда используется для просмотра таблицы CIC в системе.

### Путь команды:

```
/sigtran/isup/cic/info
```

### Синтаксис:

```
/sigtran/isup/cic/info [<NI> | * [<OPC> | * [<DPC> | *]]]
```

### Параметры:

<NI> :: 0..3 — индикатор сети (также можно задавать именами: international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));

<OPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации отправления (код выбранной станции);

<DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации назначения.

### Пример:



/sigtran/isup/cic/info 3 41 45

| NI:OPC:DPC<br>CIC - Port MG |  | U  |
|-----------------------------|--|----|
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 1  |
| - e1_7p1@smg1               |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 2  |
| - e1_7p2@smg1               |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 3  |
| - e1_7p3@smg1               |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 4  |
| - e1_7p4@smg1               |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 5  |
| - e1_7p5@smg1               |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 6  |
| - e1_7p6@smg1               |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 7  |
| - e1_7p7@smg1               |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 8  |
| - e1_7p8@smg1               |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 9  |
| - e1_7p9@smg1               |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 10 |
| - e1_7p10@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 11 |
| - e1_7p11@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 12 |
| - e1_7p12@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 13 |
| - e1_7p13@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 14 |
| - e1_7p14@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 15 |
| - e1_7p15@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 17 |
| - e1_7p17@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 18 |
| - e1_7p18@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 19 |
| - e1_7p19@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 20 |
| - e1_7p20@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 21 |
| - e1_7p21@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 22 |
| - e1_7p22@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 23 |
| - e1_7p23@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 24 |
| - e1_7p24@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 25 |
| - e1_7p25@smg1              |  |    |
| 3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) |  | 26 |
| - e1_7p26@smg1              |  |    |

```

|3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) | | | 27
- e1_7p27@smg1 | | |
|3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) | | | 28
- e1_7p28@smg1 | | |
|3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) | | | 29
- e1_7p29@smg1 | | |
|3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) | | | 30
- e1_7p30@smg1 | | |
|3 : 41 (0-5-1) : 45 (0-5-5) | | | 31
- e1_7p31@smg1 | | |

```

**Legend:**

U - unbinded CICs

Binded: 30

Unbinded: 0

-----  
Total: 30

**remove**

Команда используется для удаления CIC из системы.

**Путь команды:**

**/sigtran/isup/cic/remove**

**Синтаксис:**

**/sigtran/isup/cic/remove <NI> <OPC> <DPC> <CIC>**

**Параметры:**

<NI> :: 0..3 – индикатор сети;

<OPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации отправления (код выбранной станции);

<DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации назначения;

<CIC> :: 0..16383 – идентификатор CIC либо диапазон CIC.

**Пример:**

```

/sigtran/isup/cic/remove 3 41 45 {1-3}

At direction NI:OPC:DPC = 3:41:45 successfully removed CICs 1, 2, 3

/sigtran/isup/cic/remove 3 41 45 {1-3}

Warning: at direction NI:OPC:DPC = 3:41:45 CICs not exists: 1, 2, 3

```

**bind**

Команда используется для связывания CIC с медиашлюзом.

**Путь команды:**

**/sigtran/isup/cic/bind**

**Синтаксис:**

**/sigtran/isup/cic/bind <NI> <OPC> <DPC> <CIC> <MG\_NAME> <PORT>**

**Параметры:**

<NI> :: 0..3 – индикатор сети;  
<OPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации отправления (код выбранной станции);  
<DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации назначения;  
<CIC> :: 0..16383 – идентификатор CIC либо диапазон CIC;  
<MG\_NAME> – имя медиашлюза;  
<PORT> – медиапорт или диапазон медиапортов.

#### Пример:

```
/sigtran/isup/cic/bind 3 41 45 {1-3} smg1 e1_7p{1-3}

At direction NI:OPC:DPC = 3:41:45 successfully binded CICs:
1 - e1_7p1@mg2
2 - e1_7p2@mg2
3 - e1_7p3@mg2.

/sigtran/isup/cic/bind 3 41 45 {1-3} smg1 e1_7p{1-3}

Error: at direction NI:OPC:DPC = 3:41:45 CICs not exists: 1, 2, 3
```

#### unbind

Команда используется для отвязывания CIC от медиашлюзов.

#### Путь команды:

```
/sigtran/isup/cic/unbind
```

#### Синтаксис:

```
/sigtran/isup/cic/unbind <NI> <OPC> <DPC> <CIC>
```

#### Параметры:

<NI> :: 0..3 – индикатор сети;  
<OPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации отправления (код выбранной станции);  
<DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации назначения;  
<CIC> :: 0..16383 – идентификатор CIC либо диапазон CIC.

#### Пример:

```
/sigtran/isup/cic/unbind 3 41 45 {1-3}

At direction NI:OPC:DPC = 3:41:45 successfully unbinded CICs: 1, 2, 3

/sigtran/isup/cic/unbind 3 41 45 {1-3}

Error: at direction NI:SOPC:DPC = 3:41:45 CICs not exists: 1, 2, 3
```

/sigtran/isup/cic/runtime - команды просмотра информации о CIC в реальном времени

- [info](#)
- [block](#)
- [unblock](#)
- [reset](#)
- [check](#)

info

Команда используется для просмотра runtime информации по CIC в системе.

**Путь команды:**

`/sigtran/isup/cic/runtime/info`

**Синтаксис:**

`/sigtran/isup/cic/runtime/info [<NI> | * [<SPC> | * [<DPC> | *]]]`

**Параметры:**

- <NI> :: 0..3 — индикатор сети (также можно использовать имена: international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));
- <SPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации отправления (код текущей станции);
- <DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации назначения.

**Пример:**

/sigtran/isup/cic/runtime/info 3 50 55

3 : 50 (0-6-2) : 55 (0-6-7)

| CIC | Port MG      | Port status | LB | RB | SB | NA |
|-----|--------------|-------------|----|----|----|----|
| 1   | e1_2p1@smg1  | insvc       |    |    |    |    |
| 2   | e1_2p2@smg1  | insvc       |    |    |    |    |
| 3   | e1_2p3@smg1  | insvc       |    |    |    |    |
| 4   | e1_2p4@smg1  | insvc       |    |    |    |    |
| 5   | e1_2p5@smg1  | insvc       |    |    |    |    |
| 6   | e1_2p6@smg1  | insvc       |    |    |    |    |
| 7   | e1_2p7@smg1  | insvc       |    |    |    |    |
| 8   | e1_2p8@smg1  | insvc       |    |    |    |    |
| 9   | e1_2p9@smg1  | insvc       |    |    |    |    |
| 10  | e1_2p10@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 11  | e1_2p11@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 12  | e1_2p12@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 13  | e1_2p13@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 14  | e1_2p14@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 15  | e1_2p15@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 17  | e1_2p17@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 18  | e1_2p18@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 19  | e1_2p19@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 20  | e1_2p20@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 21  | e1_2p21@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 22  | e1_2p22@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 23  | e1_2p23@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 24  | e1_2p24@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 25  | e1_2p25@smg1 | insvc       |    |    |    |    |
| 26  | e1_2p26@smg1 | insvc       |    |    |    |    |

|    |              |       |  |  |  |
|----|--------------|-------|--|--|--|
| 27 | e1_2p27@smg1 | insvc |  |  |  |
| 28 | e1_2p28@smg1 | insvc |  |  |  |
| 29 | e1_2p29@smg1 | insvc |  |  |  |
| 30 | e1_2p30@smg1 | insvc |  |  |  |
| 31 | e1_2p31@smg1 | insvc |  |  |  |

```

┌
LB: 0
RB: 0
SB: 0
NA: 0
Total: 30

```

#### Legend:

```

LB - local blocked
RB - remote blocked
SB - system blocked
NA - not available (megaco port disabled, or not configured)

```

## block

Команда используется для локальной блокировки канала (группы каналов).

### Путь команды:

**/sigtran/isup/cic/runtime/block**

### Синтаксис:

**/sigtran/isup/cic/runtime/block <NI> <SPC> <DPC> <CIC>**

### Параметры:

- <NI> :: 0..3 — индикатор сети (также можно использовать имена: international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));
- <SPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации отправления (код текущей станции);
- <DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации назначения;
- <CIC> :: 0..16383 | \* — идентификатор CIC либо диапазон CIC.

### Пример:

```

/sigtran/isup/cic/runtime/block 3 50 55 {1-3}
CICs 1-3 at 3:50:55 successfully blocked

/sigtran/isup/cic/runtime/block 3 50 55 {1-3}
Error: CICs 1-3 at 3:50:55 not available

```

## unblock

Команда используется для локальной разблокировки канала (группы каналов).

### Путь команды:

**/sigtran/isup/cic/runtime/unblock**

**Синтаксис:**

**/sigtran/isup/cic/runtime/unblock <NI> <SPC> <DPC> <CIC>**

**Параметры:**

<NI> :: 0..3 – индикатор сети (также можно использовать имена: international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));

<SPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации отправления (код текущей станции);

<DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации назначения;

<CIC> :: 0..16383 | \* – идентификатор CIC либо диапазон CIC.

**Пример:**

```
/sigtran/isup/cic/runtime/unblock 3 50 55 {1-3}
```

```
CICs 1-3 at 3:50:55 successfully unblocked
```

```
/sigtran/isup/cic/runtime/unblock 3 50 55 {1-3}
```

```
Error: CICs 1-3 at 3:50:55 not available
```

reset

Команда используется для возврата в исходное состояние канал (группы каналов).

**Путь команды:**

**/sigtran/isup/cic/runtime/reset**

**Синтаксис:**

**/sigtran/isup/cic/runtime/reset <NI> <SPC> <DPC> <CIC>**

**Параметры:**

<NI> :: 0..3 – индикатор сети (также можно использовать имена: international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));

<SPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации отправления (код текущей станции);

<DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации назначения;

<CIC> :: 0..16383 | \* – идентификатор CIC либо диапазон CIC.

**Пример:**

```
/sigtran/isup/cic/runtime/reset 3 50 55 {1-3}
```

```
CICs 1-3 at 3:50:55 successfully reset
```

```
/sigtran/isup/cic/runtime/reset 3 50 55 {1-3}
```

```
Error: CICs 1-3 at 3:50:55 not available
```

check

**Путь команды:**

**sigtran/isup/cic/runtime/check**

**Синтаксис:**

check <NI> <SPC> <DPC> <CIC>

**Параметры:**

<NI> :: 0..3 — индикатор сети (также можно использовать имена: international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));

<SPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации отправления (код текущей станции);

<DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации назначения;

<CIC> :: 0..16383 | \* — идентификатор CIC либо диапазон CIC.

**Пример:**

```
/sigtran/isup/cic/runtime/check 3 50 55 {1-3}
Start continuity check CIC: 3
  CIC continuity check successfully passed
Start continuity check CIC: 2
  CIC continuity check successfully passed
Start continuity check CIC: 1
  CIC continuity check successfully passed
```

**/sigtran/isup/timers - команды по настройке ISUP таймеров**

- [info](#)
- [set](#)
- [clean](#)

В разделе приведены команды управления ISUP таймерами. На уровне данных команд можно задать как системные настройки таймеров, так и возможность создать именованный профиль таймеров, и затем его использовать. Профиль таймеров идентифицируется именем. На уровне профиля можно переопределять системные настройки таймеров.



① Таблица таймеров ISUP:

| Таймер | Значение по умолчанию | Возможные значения | Описание   |
|--------|-----------------------|--------------------|--|
| t1     | 30 сек                | 15-60 сек          | таймер ожидания получения сообщения RLC после передачи сообщения REL   |
| t2     | 3 мин                 | 3 мин              | таймер ожидания получения сообщения RES (инициирован пользователем) после получения сообщения SUS инициирован пользователем) |
| t3     | 2 мин                 | 2 мин              | таймер перегрузки  |
| t4     | 10 мин                | 5-15 мин           | таймер ожидания сообщения UPA после получения индикации недоступности удаленной подсистемы пользователя                      |
| t5     | 10 мин                | 5-15 мин           | таймер ожидания получения сообщения RLC после передачи первого сообщения REL   |
| t7     | 25 мин                | 20-30 сек          | таймер ожидания отклика на последнее переданное сообщение SAM  |
| t8     | 10 мин                | 10-15 сек          | таймер ожидания получения сообщения COT  |
| t9     | 3 мин                 | 3 мин              | таймер ожидания получения сообщения CON или после получения сообщения ACM  |
| t10    | 5 сек                 | 4-6 сек            | таймер ожидания получения цифры при взаимодействии   |
| t11    | 15 сек                | 15-20 сек          | таймер задержки передачи сообщения ACM   |
| t12    | 15 сек                | 15-60 сек          | таймер ожидания подтверждения на переданное сообщение BLO  |
| t13    | 5 мин                 | 5-15 мин           | таймер ожидания подтверждения на первое переданное сообщение BLO   |
| t14    | 15 сек                | 15-60 сек          | таймер ожидания подтверждения на переданное сообщение UBL  |
| t15    | 5 мин                 | 5-15 мин           | таймер ожидания подтверждения на первое переданное сообщение UBL   |
| t16    | 15 сек                | 15-60 сек          | таймер ожидания подтверждения на переданное сообщение RSC  |
| t17    | 5 мин                 | 5-15 мин           | таймер ожидания подтверждения на первое переданное сообщение RSC   |
| t18    | 15 сек                | 15-60 сек          | таймер ожидания подтверждения на переданное сообщение CGB  |

| Таймер | Значение по умолчанию | Возможные значения | Описание  |
|--------|-----------------------|--------------------|---|
| t19    | 5 мин                 | 5-15 мин           | таймер ожидания подтверждения на первое переданное сообщение CGB                                  |
| t20    | 15 сек                | 15-60 сек          | таймер ожидания подтверждения на переданное сообщение CGU   |
| t21    | 5 мин                 | 5-15 мин           | таймер ожидания подтверждения на первое переданное сообщение CGU                                  |
| t22    | 15 сек                | 15-60 сек          | таймер ожидания подтверждения на переданное сообщение GRC   |
| t23    | 5 мин                 | 5-15 мин           | таймер ожидания подтверждения на первое переданное сообщение GRC                                  |
| t24    | 2 сек                 | 2 сек              | таймер ожидания обратного тонального сигнала проверки целостности                                 |
| t25    | 5 сек                 | 1-10 сек           | таймер ожидания передачи повторного сообщения CCR   |
| t26    | 2 мин                 | 1-3 мин            | таймер ожидания передачи последующего сообщения CCR   |
| t27    | 4 мин                 | 4 мин              | таймер ожидания получения сообщения CCR   |
| t29    | 300 сек               | 300-600 сек        | перегрузки  |
| t30    | 5 сек                 | 5-10 сек           | перегрузки  |
| t33    | 12 сек                | 12-15 сек          | ожидания отклика на переданное сообщение INR  |
| t34    | 2 сек                 | 2-4 сек            | ожидания сегментированного сообщения  |
| t35    | 15 сек                | 15-20 сек          | ожидания получения последней цифры (индикации конца набора), необходимой для маршрутизации вызова |
| t36    | 10 сек                | 10-15 сек          | ожидания получения сообщения COT или REL после получения сообщения CCR                            |
| t39    | 4 сек                 | 4-15 сек           | ожидания получения сообщения IRS после передачи сообщения IDR                                     |

info

Команда используется для просмотра текущих настроек таймеров (все настройки, на уровне профиля, значения определенного таймера). Таймера задаются в миллисекундах.

**Путь команды:**

/sigtran/isup/timers/info

**Синтаксис:**

info [<PROFILE> | \* [<TIMER>]]

**Параметры:**

<PROFILE> - имя профиля ISUP таймеров;

<TIMER> - имя таймера

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/isup/timers/info
```

| Property | Profile  | Value  |
|----------|----------|--------|
| t1       |          | 15000  |
| t1       | profile1 | 30000  |
| t10      |          | 4000   |
| t11      |          | 15000  |
| t12      |          | 15000  |
| t13      |          | 300000 |
| t14      |          | 15000  |
| t15      |          | 300000 |
| t16      |          | 15000  |
| t17      |          | 300000 |
| t18      |          | 15000  |
| t19      |          | 300000 |
| t2       |          | 180000 |
| t20      |          | 15000  |
| t21      |          | 300000 |
| t22      |          | 15000  |
| t23      |          | 300000 |
| t24      |          | 1000   |
| t25      |          | 1000   |
| t26      |          | 60000  |
| t27      |          | 240000 |
| t28      |          | 10000  |
| t29      |          | 300    |
| t3       |          | 120000 |
| t30      |          | 5000   |
| t31      |          | 360000 |
| t32      |          | 3000   |
| t33      |          | 12000  |
| t34      |          | 2000   |
| t35      |          | 15000  |
| t36      |          | 10000  |
| t37      |          | 2000   |
| t38      |          | 90000  |
| t39      |          | 1      |
| t4       |          | 300000 |
| t5       |          | 300000 |
| t6       |          | 60000  |
| t7       |          | 30000  |
| t8       |          | 10000  |
| t9       |          | 30000  |
| t9       | profile1 | 45000  |

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/isup/timers/info profile1
```

| Property | Profile  | Value  |
|----------|----------|--------|
| t1       | profile1 | 30000  |
| t10      | profile1 | 4000   |
| t11      | profile1 | 15000  |
| t12      | profile1 | 15000  |
| t13      | profile1 | 300000 |
| t14      | profile1 | 15000  |
| t15      | profile1 | 300000 |
| t16      | profile1 | 15000  |
| t17      | profile1 | 300000 |
| t18      | profile1 | 15000  |
| t19      | profile1 | 300000 |
| t2       | profile1 | 180000 |
| t20      | profile1 | 15000  |
| t21      | profile1 | 300000 |
| t22      | profile1 | 15000  |
| t23      | profile1 | 300000 |
| t24      | profile1 | 1000   |
| t25      | profile1 | 1000   |
| t26      | profile1 | 60000  |
| t27      | profile1 | 240000 |
| t28      | profile1 | 10000  |
| t29      | profile1 | 300    |
| t3       | profile1 | 120000 |
| t30      | profile1 | 5000   |
| t31      | profile1 | 360000 |
| t32      | profile1 | 3000   |
| t33      | profile1 | 12000  |
| t34      | profile1 | 2000   |
| t35      | profile1 | 15000  |
| t36      | profile1 | 10000  |
| t37      | profile1 | 2000   |
| t38      | profile1 | 90000  |
| t39      | profile1 | 1      |
| t4       | profile1 | 300000 |
| t5       | profile1 | 300000 |
| t6       | profile1 | 60000  |
| t7       | profile1 | 30000  |
| t8       | profile1 | 10000  |
| t9       | profile1 | 45000  |

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/isup/timers/info profile1 t9
```

| Property | Profile  | Value |
|----------|----------|-------|
| t9       | profile1 | 45000 |

set

Команда используется для изменения настроек таймеров. Таймера задаются в миллисекундах.

**⚠ Замечание:** команда доступна только инженеру Элтекс на этапе настройки системы.

**Путь команды:**

/sigtran/isup/timers/set

**Синтаксис:**

set <PROFILE> | \* <TIMER> <VALUE>

**Параметры:**

<PROFILE> - имя профиля ISUP таймеров;

<TIMER> - имя таймера;

<VALUE> - новое значение таймера

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/isup/timers/set * t2 60000
Property "t2" successfully changed from:
90s
  to
60s.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/isup/timers/set profile2 t1 5
Property "t1" successfully changed from:
12s
  to
5s.
```

clean

Команда используется для сброса текущих настроек таймеров в значения по умолчанию.

**⚠ Замечание:** команда доступна только инженеру Элтекс на этапе настройки системы.

**Путь команды:**

/sigtran/isup/timers/clean

**Синтаксис:**

clean [<PROFILE> | \* [<TIMER>]]

**Параметры:**

<PROFILE> - имя профиля ISUP таймеров;

<TIMER> - имя таймера

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/isup/timers/clean profile1 t1
Properties values successfully restored
```


```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/isup/timers/clean
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

## /sigtran/isup/trunk - команды конфигурирования ISUP-транка

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)
- [cic-add](#)
- [cic-remove](#)

declare

Команда используется для создания ISUP-транка.

 Транк может создать только администратор системы. А затем использовать его будет уже администратор домена.

**Путь команды:**

```
/sigtran/isup/trunk/declare
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/isup/trunk/declare <DOMAIN> <GROUP> <TRUNK> <ROUTING_CONTEXT> <NI> <OPC> <DPC>
[<CICs>]
```

**Параметры:**

<DOMAIN> – домен, в котором будет создан ISUP транк;

<GROUP> – группа интерфейсов для данного транка (существующая или новая);

<TRUNK> – имя транка;

<ROUTING\_CONTEXT> – контекст маршрутизации по умолчанию для данного транка (существующий);

<NI> - 0..3 – индикатор сети (также можно использовать имена: international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));

<OPC> - 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации отправления, originating point code(выбирается из ранее созданных OPC);

<DPC> - 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации назначения;

<CICs> - 0..16383 – идентификатор CIC либо диапазон CIC между <OPC> и <DPC>.

**Пример:**

```
/sigtran/isup/trunk/declare test_domain default test default_routing 3 41 45 {1-5}
Trunk test successfully created at domain test_domain
```

info

Команда используется для просмотра информации по ISUP-транкам.

**Путь команды:**

**/sigtran/isup/trunk/info**

или

**/domain/<DOMAIN>/trunk/sigtran/isup/info**

**Синтаксис:**

**/sigtran/isup/trunk/info** [**<DOMAIN>** [**<GROUP>** [**<TRUNK>**]]]

или

**/domain/<DOMAIN>/trunk/sigtran/isup/info** [**<GROUP>** [**<TRUNK>**]]

**Параметры:**

<DOMAIN> – домен, в котором будет создан ISUP-транк;

<GROUP> – группа интерфейсов для данного транка;

<TRUNK> – имя транка (\* - все транки).

**Пример:**

```

/sigtran/isup/trunk/info
+-----+-----+-----+-----+
|          Domain          |          Trunk          |          NI          |          SPC          |
| DPC          | Check          | Routing Context      |          CIC          |
+-----+-----+-----+-----+
| test_domain    | test          | national2(3)        | 41 (0-5-1)          | 45          |
| (0-5-5)      | off          | default_routing      | 1-5                  |             |
+-----+-----+-----+-----+
Total: 1

или

/domain/test_domain/trunk/sigtran/isup/info
+-----+-----+-----+-----+
|          Trunk          |          NI          |          SPC          |          DPC          |
| Check          | Routing Context      |          CIC          |             |
+-----+-----+-----+-----+
| test          | national2(3)        | 41 (0-5-1)          | 45 (0-5-5)          |
| off          | default_routing      | 1-5                  |             |
+-----+-----+-----+-----+
Total: 1

```

**remove**

Команда используется для удаления ISUP-транка.

**Путь команды:**

**/sigtran/isup/trunk/remove**

**Синтаксис:**

```
/sigtran/isup/trunk/remove <DOMAIN> <GROUP> <TRUNK_RANGE>
```

**Параметры:**

<DOMAIN> – домен, в котором будет создан ISUP-транк;

<GROUP> – группа интерфейсов для данного транка;

<TRUNK\_RANGE> – имя транка;

**Пример:**

```
/sigtran/isup/trunk/remove test_domain default test
Trunk(s) test successfully removed from domain test_domain
```

set

Команда используется для активизации/деактивизации проверки ISUP-транка.

**Путь команды:**

```
/sigtran/isup/trunk/set
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/isup/trunk/set <DOMAIN> <TRUNK> <KEY> <VALUE>
```

**Параметры:**

<DOMAIN> – домен, в котором будет создан ISUP-транк;

<TRUNK> – имя транка;

<KEY> :: continuity\_check;

<VALUE> – новое значение. Формат значения: - <off> | <frequency integer value>; где <frequency integer value> – целое число (1-100), проверять каждый N исходящий звонок.

**Пример:**

```
/sigtran/isup/trunk/set test_domain sigtran continuity_check 5
Property continuity_check successfully changed for trunk sigtran.
```

```
/sigtran/isup/trunk/info
```

| Domain                 | Trunk      | NI                               | SPC                |
|------------------------|------------|----------------------------------|--------------------|
| DPC                    | Check      | Routing Context                  | CIC                |
| test_domain<br>(0-5-5) | test<br> 5 | national2(3)<br> default_routing | 41 (0-5-1)<br> 1-5 |

Total: 1

cic-add

Команда используется для добавления имеющегося CIC к ранее созданному ISUP-транку.

**Путь команды:**

```
/sigtran/isup/trunk/cic-add
```



**Синтаксис:**

```
/sigtran/isup/trunk/cic-add <DOMAIN> <GROUP> <TRUNK> <CICs>
```

**Параметры:**

<DOMAIN> – домен, в котором будет создан ISUP-транк;  
 <GROUP> – группа интерфейсов для данного транка;  
 <TRUNK> – название транка;  
 <CICs> - 0..16383 – идентификатор CIC либо диапазон CIC.

**Пример:**

```
/sigtran/isup/trunk/cic-add test_domain default test {6-15,17-31}
CIC(s) 6-15,17-31 successfully added at trunk test at domain test_domain

/sigtran/isup/trunk/info
```

| DPC | Domain      | Check | Trunk           | NI           | SPC        | CIC |
|-----|-------------|-------|-----------------|--------------|------------|-----|
|     | test_domain | test  | default_routing | national2(3) | 41 (0-5-1) | 45  |
|     | (0-5-5)     | 5     |                 | 1-15,17-31   |            |     |

```
Total: 1
```

```
cic-remove
```

**Путь команды:**

```
/sigtran/isup/trunk/cic-remove
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/isup/trunk/cic-remove <DOMAIN> <GROUP> <TRUNK> <CICs>
```

**Параметры:**

<DOMAIN> – домен, в котором будет создан ISUP-транк;  
 <GROUP> – группа интерфейсов для данного транка;  
 <TRUNK> – название транка;  
 <CICs> - 0..16383 – идентификатор CIC либо диапазон CIC.

**Пример:**

```
/sigtran/isup/trunk/cic-remove test_domain default test {11-15,19-31}
CIC(s) 11-15,19-31 successfully removed from trunk test at domain test_domain
```

```
/sigtran/isup/trunk/info
```

| DPC | Domain                 | Check      | Trunk           | NI                          | SPC        |    |
|-----|------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|------------|----|
|     |                        |            | Routing Context |                             | CIC        |    |
|     | test_domain<br>(0-5-5) | test<br> 5 | default_routing | national2(3)<br> 1-10,17-18 | 41 (0-5-1) | 45 |

```
Total: 1
```

### 3.14.5 /sigtran/iaa/link/ - команды по работе с сигнальным линком IUA

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)
- [clean](#)

#### declare

Команда используется для добавления нового сигнального линка к серверу приложений AS.

**Путь команды:**

```
/sigtran/iaa/link/declare
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/iaa/link/declare <LINK> <APPLICATION_SERVER> <IID> <SAPI> <TEI> <DESCRIPTION>
```

**Параметры:**

<LINK> – имя линка (диапазон линков);

<APPLICATION\_SERVER> – имя IUA AS;

<IID> – идентификатор интерфейса (текст или цифра) (возможен диапазон);

<SAPI> – Service Access Point Identifier как определено в Q.921 (число из диапазона 0..63);

<TEI> – Terminal Endpoint Identifier как определено в Q.921 (число из диапазона 0..127);

<DESCRIPTION> – описание линка.

**Пример:**

```
/sigtran/iaa/link/declare iua1 AS_IUA1 iua1 0 0 "IUA link #1"
Links iua1 successfull declared for IUA AS AS_IUA1
```

#### info

Команда используется для просмотра сигнального линка / сигнальных линков.

**Путь команды:**

```
/sigtran/iaa/link/info
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/ua/link/info [<APPLICATION_SERVER>]
```

**Параметры:**

<APPLICATION\_SERVER> – имя IUA AS.

**Пример:**

```
/sigtran/ua/link/info
```

| IUA AS        | Link | IID  | D | SAPI | TEI        |
|---------------|------|------|---|------|------------|
| Description   |      |      |   |      |            |
| AS_IUA1<br>#1 | iaa1 | iaa1 | x | 0    | 0 IUA link |

Total: 1

Legend:  
 D - disabled  
 - x - disabled link  
 - " " - enabled link

**remove**

Команда используется для удаления сигнального линка из сервера приложений AS.

**Путь команды:**

```
/sigtran/ua/link/remove
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/ua/link/remove <APPLICATION_SERVER> [<LINK>]
```

**Параметры:**

<APPLICATION\_SERVER> – имя IUA AS;  
 <LINK> – имя линка (диапазон линков).

**Пример:**

```
/sigtran/ua/link/remove AS_IUA1 iaa1
Links iaa1 successfully removed from Application Server AS_IUA1.
```

**set**

Команда используется для изменения свойств сигнального линка.

**Путь команды:**

```
/sigtran/ua/link/set
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/ua/link/set <APPLICATION_SERVER> <LINK> <KEY> <VALUE>
```

**Параметры:**

<APPLICATION\_SERVER> – имя IUA AS;

<LINK> – имя линка (диапазон линков);

<KEY> :: slc | description | enable | iid;

<VALUE> – новое значение (для slc – число из диапазона 0..15, для description – текст, для enable – true/false, для iid – идентификатор интерфейса (текст или цифра)).

**Пример:**

```
/sigtran/iua/link/set AS_IUA1 iua1 enable true
```

```
/sigtran/iua/link/info
```

| IUA AS      | Link | IID  | D | SAPI | TEI         |
|-------------|------|------|---|------|-------------|
| Description |      |      |   |      |             |
| AS_IUA1     | iua1 | iua1 | 0 | 0    | IUA link #1 |

Total: 1

**Legend:**

D - disabled

- x - disabled link

- " " - enabled link

**clean**

Команда используется для сброса свойств сигнального линка на значения по умолчанию.

**Путь команды:**

```
/sigtran/iua/link/clean
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/iua/link/clean <APPLICATION_SERVER> <LINK> <KEY>
```

**Параметры:**

<APPLICATION\_SERVER> – имя IUA AS;

<LINK> – имя линка (диапазон линков);

<KEY> :: slc | description | enable.

**Пример:**

```
/sigtran/iua/link/info
```

| IUA AS<br>Description | Link | IID  | D | SAPI | TEI |          |
|-----------------------|------|------|---|------|-----|----------|
| AS_IUA1<br>#1         | iua1 | iua1 | x | 0    | 0   | IUA link |

```
Total: 1
```

```
Legend:
```

- D - disabled
- x - disabled link
- " " - enabled link

```
/sigtran/iua/link/clean AS_IUA1 iua1 description
```

```
Property description for links iua1 successfully cleaned from Application Server AS_IUA1.
```

```
/sigtran/iua/link/info
```

| IUA AS<br>Description | Link | IID  | D | SAPI | TEI |  |
|-----------------------|------|------|---|------|-----|--|
| AS_IUA1               | iua1 | iua1 | x | 0    | 0   |  |

```
Total: 1
```

```
Legend:
```

- D - disabled
- x - disabled link
- " " - enabled link

### 3.14.6 /sigtran/mtp3/ - команды настройки MTP уровня 3

В этом разделе описываются команды настройки MTP уровня 3.

Обзор объектов MTP уровня 3 Сигнальной сети.

Состоит из:

- Сигнальных точек / signaling points;
- Сигнальных линков / signaling links;
- Сигнальных линк сетов / signaling link sets;
- Сигнальных маршрутов / signaling routes.

Данные объекты должны быть созданы оператором, и только после этого МТР уровня 3 сможет выполнять свою задачу.

## Подразделы

- [/sigtran/mtp3/pc/](#) - команды по работе с кодами сигнализации
- [/sigtran/mtp3/link/](#) - команды по работе с сигнальным линком
- [/sigtran/mtp3/linkset/](#) - команды по работе с сигнальным линк сетом
- [/sigtran/mtp3/route/](#) - команды по работе с сигнальным маршрутом
- [/sigtran/mtp3/timers](#) - команды по настройке МТР3 таймеров

## [/sigtran/mtp3/pc/](#) - команды по работе с кодами сигнализации

- [add](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

В разделе приведены команды управления кодами сигнализации (signaling point code).

Для того чтобы станция могла принимать/отправлять вызовы на уровне МТР3, каждой станции присваивается собственный код сигнализации (PC) в определенной типе сети (NI). Применяя это к ECSS-10, на уровне настроек системы вводим таблицу кодов сигнализации (с описанием). Каждый код сигнализации может быть либо нашим кодом (SPC), тогда его side = local, либо кодом сигнализации встречной станции (DPC) (тогда его side = remote). Далее эти коды сигнализации будут использоваться при создании ISUP-транков, CIC.

Когда на уровне МТР3-маршрутизации приходит сообщение, проверяется его DPC. Если DPC совпадает с одним из наших SPC, смотрится какой домен+транк закреплены за данным SPC. Если транк не закреплен, то вызов отбивается, если закреплен, вызов идет на закрепленный домен+транк.

### add

Команда используется для добавления нового кода сигнализации.

#### Путь команды:

`/sigtran/mtp3/pc/add`

#### Синтаксис:

`add <NAME> <NI> <PC> <SIDE> <TYPE> <RESTART_STRATEGY> [<DESCRIPTION>]`

#### Параметры:

- <NAME> — имя созданного кода сигнализации;
- <NI> :: 0..3,international1, international2, national1, national2 — тип сети;
- <PC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации;
- <TYPE> :: sep | stp | step — тип станции, за которой закреплен данный код сигнализации:
  - sep — оконечная станция;
  - stp — транзитная станция;
  - step — оконечно-транзитная станция.
- <SIDE> :: local | remote — сторона кода сигнализации (local — локальный код сигнализации, remove — код сигнализации удаленной стороны);
- <RESTART\_STRATEGY> :: group\_reset | group\_unblock | individual\_unblock | remain\_in\_block — стратегия разблокировки каналов (актуально только для кодов сигнализации с side = remote);

- <DESCRIPTION> – описания код пункта сигнализации.

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/pc/add RTK 3 162 remote sep group_reset "PC
for RTK trunk"

Point code RTK with NI national2(3), PC 162 (0-20-2) successfully added.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/pc/add RTK 3 162 remote sep group_reset "PC
for RTK trunk"

Error: Point code RTK with NI national2(3) PC 162 (0-20-2) already exists.
```

**info**

Команда используется для просмотра таблицы кодов сигнализации (PC).

**Путь команды:**

/sigtran/mtp3/pc/info

**Синтаксис:**

info [<NAME>]

**Параметры:**

- <NAME> – имя созданного кода сигнализации.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/pc/info
```

| Name               | NI                | PC             | Side   | Type | Restart Strategy | Description      |
|--------------------|-------------------|----------------|--------|------|------------------|------------------|
| Name               |                   | NI             | PC     | Side | Type             | Restart Strategy |
| Description        |                   | Domain/Trunks  |        |      |                  |                  |
| RTK trunk          | international1(0) | 162 (0-20-2)   | remote | sep  | group_reset      | PC for RTK trunk |
| p.city/RTK_TRUNK   |                   |                |        |      |                  |                  |
| p.city/RTK_TRUNK_2 |                   |                |        |      |                  |                  |
| TTK trunk          | national2(3)      | 9152 (4-120-0) | remote | step | remain_in_block  | PC for TTK trunk |
|                    |                   |                |        |      |                  |                  |

```
Total: 2
```

**remove**

Команда используется для удаления существующего кода сигнализации.

**Путь команды:**

/sigtran/mtp3/pc/remove

**Синтаксис:**

remove <NAME> | --pc <NI> <PC>

**Параметры:**

- <NAME> :: — имя кода сигнализации;
- <NI> :: 0..3 — тип сети;
- <PC> — код пункта сигнализации.

**Замечание:** одновременно в команде может быть задан либо параметр <NAME>, либо <NI>, <PC>.

**Пример:**

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/pc/remove --pc 3 162
Point code RTK with NI national2(3) PC 162 (0-20-2) successfully removed.
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/pc/remove RTK
Error: Point code RTK not exists.
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/pc/remove --pc 3 162
Error: NI national2(3) PC 162 (0-20-2) used in domain p.city, trunk RTK_TRUNK. Unbind
It before remove PC.
```

**set**

Команда используется для изменения свойств PC.

**Путь команды:**

/sigtran/mtp3/pc/set

**Синтаксис:**

set <NAME> <KEY> <VALUE>

**Параметры:**

- <NAME> :: — имя кода сигнализации;
- <KEY> :: ni | pc | type | side | restart\_strategy | description — изменяемый параметр, где
  - <NI> :: 0..3 — тип сети;
  - <PC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 — код пункта сигнализации;
  - <TYPE> :: sep | stp | step — тип станции, за которой закреплен данный код сигнализации:
    - sep — оконечная станция;
    - stp — транзитная станция;
    - step — оконечно-транзитная станция.
  - <SIDE> :: local | remove — сторона кода сигнализации:
    - local — наш код сигнализации;
    - remove — код сигнализации удаленной стороны.
  - <RESTART\_STRATEGY> :: group\_reset | group\_unblock | individual\_unblock | remain\_in\_block — стратегия разблокировки каналов;
  - <DESCRIPTION> — описания код пункта сигнализации.
- <VALUE> — новое значение параметра.

**Пример:**



```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/pc/set RTK description New description

Property description for RTK with NI national2(3) PC 162 (0-20-2) successfully
changed.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/pc/set RTK description New description

Error: Point code RTK not exists.
```

## **/sigtran/mtp3/link/ - команды по работе с сигнальным линком**

- [declare](#)
- [remove](#)
- [info](#)
- [clean](#)
- [set](#)

Сигнальный линк является составной частью сигнального линк сета. Сигнальный линк может принадлежать только одному сигнальному линк сету. Максимум 16 линков может быть создано внутри одного сигнального линк сета. Каждый сигнальный линк имеет уникальный идентификатор IID, который должен быть одинаков на обеих сторонах линка (одинаков на локальной станции и станции партнере).

Команда используется для создания сигнального линка в системе на основе m2ua AS.

**declare**

Команда используется для добавления нового сигнального линка к серверу приложений AS.

**Путь команды:**

**/sigtran/mtp3/link/declare**

**Синтаксис:**

**/sigtran/mtp3/link/declare <LINK> <APPLICATION\_SERVER> <IID> <SLC> <DESCRIPTION>**

**Параметры:**

- <LINK> – имя сигнального линка (диапазон имен линков);
- <APPLICATION\_SERVER> – имя сервера приложений M2UA AS;
- <IID> – идентификатор интерфейса (диапазон идентификаторов интерфейса). Должны бы те же, что заданы на SIGNALING GATEWAY на соответствующих D-каналах. Замечание: в системе не должно быть двух линков с одного AS с одинаковыми IID-ами;
- <SLC> – код сигнальной линии signaling link code (диапазон значений – 0..15);
- <DESCRIPTION> – описание линка.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/link/declare sig_test3 AS_to_50 5 0
Links sig_test3 successfull declared for M2UA AS AS_to_50
```

**remove**

Команда используется для удаления сигнального линка из сервера приложений AS.

**Путь команды:**

`/sigtran/mtp3/link/remove`

**Синтаксис:**

`/sigtran/mtp3/link/remove <APPLICATION_SERVER> [<LINK>]`

**Параметры:**

- <APPLICATION\_SERVER> – имя сервера приложений M2UA AS;
- <LINK> – имя сигнального линка (имена диапазона линков).

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/link/remove AS_to_50 sig_test3
Links sig_test3 successfully removed from Application Server AS_to_50.
```

info

Команда используется для просмотра сигнального линка / сигнальных линков.

**Путь команды:**

`/sigtran/mtp3/link/info`

**Синтаксис:**

`/sigtran/mtp3/link/info [<APPLICATION_SERVER>]`

**Параметры:**

- <APPLICATION\_SERVER> – имя сервера приложений M2UA AS.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/link/info
```

| M2UA AS<br>Description | Link      | IID   | D | SLC | Link set     |      |
|------------------------|-----------|-------|---|-----|--------------|------|
| AS_to_50<br>to DPC50   | sig_link1 | link1 |   | 0   | linkset_to50 | Link |
| AS_to_55<br>to DPC55   | sig_link2 | link2 |   | 0   | linkset_to55 | Link |

Total: 2

Legend:

- D - disabled
- x - disabled link
- " " - enabled link

clean

Команда используется для сброса свойств сигнального линка на значения по умолчанию.

**Путь команды:**

**/sigtran/mtp3/link/clean**

**Синтаксис:**

**/sigtran/mtp3/link/clean <APPLICATION\_SERVER> <LINK> <KEY>**

**Параметры:**

- <APPLICATION\_SERVER> – имя сервера приложений M2UA AS;
- <LINK> – имя сигнального линка (имена диапазона линков);
- <KEY> :: имя удаляемого параметра, возможные значения - slc | description | enable.

**Пример:**

было:

```
/sigtran/mtp3/link/info
```

| M2UA AS<br>Description    | Link      | IID   | D | SLC | Link set     |
|---------------------------|-----------|-------|---|-----|--------------|
| AS_to_50<br>Link to DPC50 | sig_link1 | link1 | 0 |     | linkset_to50 |
| AS_to_55<br>Link to DPC55 | sig_link2 | link2 | 0 |     | linkset_to55 |

Total: 2

Legend:

- D - disabled
- x - disabled link
- " " - enabled link

выполним команду clean (удалим Description у линка sig\_link1):

```
/sigtran/mtp3/link/clean AS_to_50 sig_link1 description  
Property description for links sig_link1 successfully cleaned from Application  
Server AS_to_50.
```

результат:

```
/sigtran/mtp3/link/info
```

| M2UA AS<br>Description    | Link      | IID   | D | SLC | Link set     |
|---------------------------|-----------|-------|---|-----|--------------|
| AS_to_50                  | sig_link1 | link1 | 0 |     | linkset_to50 |
| AS_to_55<br>Link to DPC55 | sig_link2 | link2 | 0 |     | linkset_to55 |

Total: 2

Legend:

- D - disabled
- x - disabled link
- " " - enabled link

set

Команда используется для изменения свойств сигнального линка.

**Путь команды:**

`/sigtran/mtp3/link/set`

**Синтаксис:**

`/sigtran/mtp3/link/set <APPLICATION_SERVER> <LINK> <KEY> <VALUE>`

**Параметры:**

- <APPLICATION\_SERVER> – имя сервера приложений M2UA AS;
- <LINK> – имя сигнального линка (имена диапазона линков);
- <KEY> :: имя изменяемого параметра, возможные значения – slc | description | enable | iid;
- <VALUE> – новое значение параметра (для slc – число 0..15, для description | enable | iid – строка).

**Пример:**

было:

```
/sigtran/mtp3/link/info
```

| Description   | M2UA AS | Link      | IID   | D | SLC | Link set     |
|---------------|---------|-----------|-------|---|-----|--------------|
| AS_to_50      |         | sig_link1 | link1 |   | 0   | linkset_to50 |
| AS_to_55      |         | sig_link2 | link2 |   | 0   | linkset_to55 |
| Link to DPC55 |         |           |       |   |     |              |

Total: 2

Legend:

- D - disabled
- x - disabled link
- " " - enabled link

выполним команду set (добавим Description у линка sig\_link1):

```
/sigtran/mtp3/link/set AS_to_50 sig_link1 description link_for_tests  
Property description for link(s) sig_link1 successfully changed from M2UA AS  
AS_to_50.
```

результат:

```
/sigtran/mtp3/link/info
```

| Description    | M2UA AS | Link      | IID   | D | SLC | Link set     |
|----------------|---------|-----------|-------|---|-----|--------------|
| AS_to_50       |         | sig_link1 | link1 |   | 0   | linkset_to50 |
| link_for_tests |         |           |       |   |     |              |
| AS_to_55       |         | sig_link2 | link2 |   | 0   | linkset_to55 |
| Link to DPC55  |         |           |       |   |     |              |

Total: 2

Legend:

- D - disabled
- x - disabled link
- " " - enabled link

`/sigtran/mtp3/link/runtime/` - команды по работе с сигнальным линком в реальном времени

- [info](#)
- [inhibit](#)
- [uninhibit](#)

info

Команда используется для просмотра статуса сигнального линка / сигнальных линков.

**Путь команды:**

`/sigtran/mtp3/link/runtime/info`

**Синтаксис:**

`/sigtran/mtp3/link/runtime/info <NAME>`

**Параметры:**

<NAME> – point code name.

inhibit

Блокировка сигнального линка.

**Путь команды:**

`/sigtran/mtp3/link/runtime/inhibit`

**Синтаксис:**

`/sigtran/mtp3/link/runtime/inhibit <APPLICATION_SERVER> <LINK>`

**Параметры:**

- <APPLICATION\_SERVER> – имя сервера приложений M2UA AS;
- <LINK> – имя сигнального линка.

uninhibit

Разблокировка сигнального линка.

**Путь команды:**

`sigtran/mtp3/link/runtime/uninhibit`

**Синтаксис:**

`uninhibit <APPLICATION_SERVER> <LINK>`

**Параметры:**

<APPLICATION\_SERVER> – имя сервера приложений M2UA AS;  
<LINK> – имя сигнального линка.

`/sigtran/mtp3/linkset/` - команды по работе с сигнальным линк сетом

- [declare](#)
- [info](#)
- [link-add](#)
- [link-remove](#)
- [remove](#)
- [set](#)

Сигнальный линк сет, состоящий максимум из 16 сигнальных линков, соединяет собственную сигнальную точку SPC=OPC с соседней сигнальной точкой DPC. Точка может быть либо конечной сигнальной точкой SEP, либо транзитной сигнальной точкой STP, либо комбинированной SETP. Для каждой соседней сигнальной точки DPC может быть создан только один сигнальный линк сет. Соседняя сигнальная точка, к которой ведет линк сет, описывается параметрами DPC + NI. Одна и та же соседняя сигнальная точка может быть достигнута через другие, не прямые, сигнальные линк сет.

declare

Команда используется для добавления нового сигнального линк сета.

**Путь команды:**

`/sigtran/mtp3/linkset/declare`

**Синтаксис:**

`/sigtran/mtp3/linkset/declare <LINKSET> <SPC> <APC> <M2UA_AS> <LINK_RANGE> <DESCRIPTION>`

**Параметры:**

- <LINKSET> – имя линк сета;
- <SPC> – имя своей локальной сигнальной точки OPC (выбирается из ранее созданных PC с side = local);
- <APC> – имя сигнальной точки станции партнера DPC (выбирается из ранее созданных PC с side = remote, при этом NI у этого PC должен быть таким же, как и у <SPC>);
- <M2UA\_AS> – имя M2UA-сервера приложений (AS);
- <LINK\_RANGE> – имя сигнального линка внутри этого линк сета (или диапазон сигнальных линков);
- <DESCRIPTION> – описание линк сета.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/linkset/declare Test OPC_50 test_51 AS_to_50 sig_test1 test link set
Linkset Test successfully declared

/sigtran/mtp3/linkset/declare Test OPC_50 DPC_55 AS_to_50 sig_link1 test link set
Error: link sig_link1 already bind to linkset_to50 linkset.
```

info

Команда используется для просмотра параметров сигнального линк сета.

**Путь команды:**

`/sigtran/mtp3/linkset/info`

**Синтаксис:**

`/sigtran/mtp3/linkset/info [<LINKSET>]`

**Параметры:**

- <LINKSET> – имя линк сета.

**Пример:**



```
/sigtran/mtp3/linkset/info
```

| Link         | Linkset       | D | SPC<br>Description | APC     | M2UA AS  |
|--------------|---------------|---|--------------------|---------|----------|
| Test         |               | x | OPC_50             | test_51 | AS_to_50 |
| sig_test1    | test link set |   |                    |         |          |
| linkset_to50 |               |   | OPC_55             | DPC_50  | AS_to_50 |
| sig_link1    | lset_to_DPC50 |   |                    |         |          |
| linkset_to55 |               |   | OPC_50             | DPC_55  | AS_to_55 |
| sig_link2    | lset_to_DPC55 |   |                    |         |          |

Total: 3

Legend:

- D - disabled
- x - disabled linkset
- " " - enabled linkset

```
/sigtran/mtp3/linkset/info Test
```

| Link      | Linkset       | D | SPC<br>Description | APC     | M2UA AS  |
|-----------|---------------|---|--------------------|---------|----------|
| Test      |               | x | OPC_50             | test_51 | AS_to_50 |
| sig_test1 | test link set |   |                    |         |          |

Total: 1

Legend:

- D - disabled
- x - disabled linkset
- " " - enabled linkset

## link-add

Команда используется для добавления сигнального линка в сигнальный линк сет.

**Путь команды:**

```
/sigtran/mtp3/linkset/link-add
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/mtp3/linkset/link-add <LINKSET> <M2UA_AS_1> <LINK_1> [<M2UA_AS_2> <LINK_2> [...]]
```

**Параметры:**

- <LINKSET> — имя линк сета;

- <M2UA\_AS\_N> – имя M2UA-сервера приложений (AS), из которого будет использоваться сигнальный линк;
- <LINK\_N> – имя линка, диапазон имен линков.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/linkset/link-add Test AS_to_50 sig_test2  
Links successfully added at linkset Test
```

**link-remove**

Команда используется для удаления сигнального линка из сигнального линк сета.

**Путь команды:**

**/sigtran/mtp3/linkset/link-remove**

**Синтаксис:**

```
/sigtran/mtp3/linkset/link-remove <LINKSET> <M2UA_AS_1> <LINK_1> [<M2UA_AS_2> <LINK_2>  
[...]]
```

**Параметры:**

- <LINKSET> – имя линк сета;
- <M2UA\_AS\_N> – имя M2UA-сервера приложений (AS), из которого будет использоваться сигнальный линк;
- <LINK\_N> – имя линка, диапазон имен линков.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/linkset/link-remove Test AS_to_50 sig_test2  
Links successfully removed from linkset Test
```

**remove**

Команда используется для удаления сигнального линк сета.

**Путь команды:**

**/sigtran/mtp3/linkset/remove**

**Синтаксис:**

```
/sigtran/mtp3/linkset/remove <LINKSET>
```

**Параметры:**

- <LINKSET> – имя линк сета.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/linkset/remove Test  
Linkset Test successfully removed.
```

set

Команда используется для изменения свойств ранее созданного линк сета.

**Путь команды:**

`/sigtran/mtp3/linkset/set`

**Синтаксис:**

`/sigtran/mtp3/linkset/set <LINKSET> <KEY> <VALUE>`

**Параметры:**

- <LINKSET> – имя линк сета;
- <KEY> :: пара | включить;
- <VALUE> – new value for property:
  - пара :: <SPC> <APC>;
  - включить :: true | false.
- <SPC> – имя своего сигнального кода SPC/OPC;
- <APC> – имя сигнального кода станции партнера DPC.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/linkset/set linkset_to50 pair OPC_50 test_51  
Property pair successfully changed for linkset linkset_to50
```

```
/sigtran/mtp3/linkset/info
```

| Link         | Linkset       | D | SPC<br>Description | APC     | M2UA AS  |
|--------------|---------------|---|--------------------|---------|----------|
| Test         |               | x | OPC_50             | test_51 | AS_to_50 |
| sig_test1    | test link set |   |                    |         |          |
| linkset_to50 |               |   | OPC_55             | DPC_50  | AS_to_50 |
| sig_link1    | lset_to_DPC50 |   |                    |         |          |
| linkset_to55 |               |   | OPC_50             | DPC_55  | AS_to_55 |
| sig_link2    | lset_to_DPC55 |   |                    |         |          |

Total: 3

Legend:

- D - disabled
- x - disabled linkset
- " " - enabled linkset

```
/sigtran/mtp3/linkset/set Test enable true
```

```
Property enable successfully changed for linkset Test
```

```
/sigtran/mtp3/linkset/info
```

| Link         | Linkset       | D | SPC<br>Description | APC     | M2UA AS  |
|--------------|---------------|---|--------------------|---------|----------|
| Test         |               |   | OPC_50             | test_51 | AS_to_50 |
| sig_test1    | test link set |   |                    |         |          |
| linkset_to50 |               |   | OPC_55             | DPC_50  | AS_to_50 |
| sig_link1    | lset_to_DPC50 |   |                    |         |          |
| linkset_to55 |               |   | OPC_50             | DPC_55  | AS_to_55 |
| sig_link2    | lset_to_DPC55 |   |                    |         |          |

Total: 3

Legend:

- D - disabled
- x - disabled linkset
- " " - enabled linkset

**/sigtran/mtp3/route/ - команды по работе с сигнальным маршрутом**

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [route-add](#)

- [route-remove](#)
- [rule-move](#)
- [set](#)

Каждая сигнальная точка назначения может быть достигнута различными сигнальными маршрутами, каждый из которых поддерживает минимум один линк сет. Использование сигнальных маршрутов, ведущих к одной и той же точке назначения, определяется "приоритетом", присвоенным отдельным маршрутам (1=наивысший):

- Для отправки сообщений всегда используется доступный в данный момент сигнальный маршрут с наивысшим приоритетом.
- Если доступно более одного сигнального маршрута с текущим наивысшим приоритетом, будет выполняться распределение нагрузки между двумя и более линк сетями.
- Если один из нескольких линк сетей с одинаковым приоритетом выходит из строя, а дополнительный линк сет с таким же приоритетом все еще существует, распределение нагрузки будет продолжено.
- Только в случае сбоя во всех линк сетях с одним приоритетом произойдет переключение на линк сет со следующим более низким приоритетом.

**declare**

Команда используется для добавления нового МТРЗ-маршрута.

**Путь команды:**

**/sigtran/mtp3/route/declare**

**Синтаксис:**

**/sigtran/mtp3/route/declare <RULE> <POSITION> <NI> <OPC> <DPC> <LINK\_1>/<PRIORITY\_1>[, <LINK\_2>/<PRIORITY\_2>[, ...]] [<DESCRIPTION>]**

**Параметры:**

- <RULE> – имя маршрута;
- <POSITION> – позиция МТРЗ маршрута относительно других маршрутов. Возможные значения: first | last | номер rule ; Номер 1 эквивалентно позиции first, номер больше , чем текущей - last;
- <NI> :: 0..3 – индикатор сети (также можно использовать имена: international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));
- <OPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации отправления, originating point code;
- <DPC> :: 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации назначения, destination point code;
- <LINK\_N> – имя линк сета, используемое для маршрутизации сигнального сообщения;
- <PRIORITY\_N> - приоритет линк сета;
- <DESCRIPTION> – описание маршрута.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/route/declare test 1 3 40 45 Test/1 "test"
Rule test successfully added.
```

**info**

Команда используется для просмотра таблицы МТРЗ-маршрутов

**Путь команды:**

**/sigtran/mtp3/route/info**

**Синтаксис:**

**/sigtran/mtp3/route/info [<RULE>]**

**Параметры:**

- <RULE> – имя маршрута.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/route/info
```

| #                | Rule | NI           | OPC         | DPC            |        |
|------------------|------|--------------|-------------|----------------|--------|
| Route / Priority |      |              | Description | (zone-area-sp) |        |
| 1                | test | national2(3) | 40 (0- 5-0) | 45 (0- 5-5)    | Test / |

**remove**

Команда используется для удаления МТРЗ-маршрута

**Путь команды:**

```
/sigtran/mtp3/route/remove
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/mtp3/route/remove <RULE>
```

**Параметры:**

- <RULE> – имя маршрута.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/route/remove test
Rule test successfully removed.
```

**route-add**

Команда используется для добавления нового линк сет в МТРЗ-маршрут.

**Путь команды:**

```
/sigtran/mtp3/route/route-add
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/mtp3/route/route-add <RULE> <LINK_1>/<PRIORITY_1>[,<LINK_2>/<PRIORITY_2>[,...]]
```

**Параметры:**

- <RULE> – имя маршрута;
- <LINK\_N> – имя линк сета используемого для маршрутизации сигнального сообщения/ <PRIORITY\_N> – приоритет текущего линк сета.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/route/route-add test2 linkset_to55/1, Test/2
Rule test2 successfully changed.
```

route-remove

Команда используется для удаления линк сета из MTP3-маршрута.

**Путь команды:**

```
/sigtran/mtp3/route/route-remove
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/mtp3/route/route-remove <RULE> <LINK_1>/<PRIORITY_1>[,<LINK_2>/
<PRIORITY_2>[,...]]
```

**Параметры:**

- <RULE> – имя маршрута;
- <LINK\_N> – имя линк сета, используемого для маршрутизации сигнального сообщения / <PRIORITY\_N> - приоритет текущего линк сета.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/route/route-remove test2 linkset_to55/1, Test/2
Rule test2 successfully changed.
```

rule-move

Команда используется для изменения положения маршрута среди других маршрутов.

**Путь команды:**

```
/sigtran/mtp3/route/rule-move
```

**Синтаксис:**

```
/sigtran/mtp3/route/rule-move <RULE> <ACTION>
```

**Параметры:**

- <RULE> – имя маршрута;
- <ACTION> :: first | last | up [<N>] | down [<N>] | position <N> – перемещение маршрута: first – переместить на первую позицию; last – переместить на последнюю позицию; up [<N>] – переместить на N позиций вверх; down [<N>] – переместить на N позиций вниз; position <N> – переместить на позицию N.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/route/info
```

| #                | Rule                         | NI           | OPC            | DPC         |
|------------------|------------------------------|--------------|----------------|-------------|
| Route / Priority | Description                  |              | (zone-area-sp) |             |
| 1                | test5<br>linkset_to50 / 1000 | national2(3) | 40 (0- 5-0)    | 45 (0- 5-5) |

|   |                     |                       |             |             |        |
|---|---------------------|-----------------------|-------------|-------------|--------|
|   | linkset_to55 / 1    |                       |             |             |        |
|   | 2   route_to_SMG    |                       |             |             |        |
|   | linkset_to55 / 1    | route_to_signaling #7 |             |             |        |
|   | linkset_to50 / 1    |                       |             |             |        |
|   | 3   test2           | national2(3)          | 40 (0- 5-0) | 45 (0- 5-5) |        |
|   | linkset_to50 / 10   | test1                 |             |             |        |
|   | linkset_to50 / 1000 |                       |             |             |        |
|   | 4   test            | national2(3)          | 40 (0- 5-0) | 45 (0- 5-5) | Test / |
| 1 | test                |                       |             |             |        |
|   | linkset_to50 / 1000 |                       |             |             |        |
|   | 5   test1           | national2(3)          | 40 (0- 5-0) | 45 (0- 5-5) |        |
|   | linkset_to50 / 1    | test1                 |             |             |        |

/sigtran/mtp3/route/rule-move test2 up 1  
Rule test2 successfully changed position at 1.

/sigtran/mtp3/route/info

| #                | Rule                | NI                    | OPC         | DPC            |        |
|------------------|---------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------|
| Route / Priority |                     |                       | Description | (zone-area-sp) |        |
| 1                | test5               | national2(3)          | 40 (0- 5-0) | 45 (0- 5-5)    |        |
|                  | linkset_to50 / 1000 |                       |             |                |        |
|                  | linkset_to55 / 1    |                       |             |                |        |
|                  | 2   test2           | national2(3)          | 40 (0- 5-0) | 45 (0- 5-5)    |        |
|                  | linkset_to50 / 10   | test1                 |             |                |        |
|                  | linkset_to50 / 1000 |                       |             |                |        |
|                  | 3   route_to_SMG    |                       |             |                |        |
|                  | linkset_to55 / 1    | route_to_signaling #7 |             |                |        |
|                  | linkset_to50 / 1    |                       |             |                |        |
|                  | 4   test            | national2(3)          | 40 (0- 5-0) | 45 (0- 5-5)    | Test / |
| 1                | test                |                       |             |                |        |
|                  | linkset_to50 / 1000 |                       |             |                |        |
|                  | 5   test1           | national2(3)          | 40 (0- 5-0) | 45 (0- 5-5)    |        |
|                  | linkset_to50 / 1    | test1                 |             |                |        |



set

Команда используется для изменения существующего МТP3-маршрута.

**Путь команды:**

`/sigtran/mtp3/route/set`

**Синтаксис:**

`/sigtran/mtp3/route/set <RULE> <KEY> <VALUE>`

**Параметры:**

- <RULE> – имя маршрута;
- <KEY> :: position | NI | OPC | DPC | link | description;
- <VALUE> – новое значение для параметра:
  - position – позиция МТP3-маршрута относительно других маршрутов. Возможные значения: first | last | номер маршрута. Номер 1 эквивалентно first, номер больше чем номер маршрута эквивалентно last;
  - NI - 0..3 – индикатор сети (также можно использовать имена : international1(0), international2(1), national1(2), national2(3));
  - OPC - 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации отправления, originating point code;
  - DPC - 0..16383 | 0..7-0..255-0..7 – код пункта сигнализации назначения, destination point code;
  - link - <LINK\_1>/<PRIORITY\_1>[,<LINK\_2>/<PRIORITY\_2>[,...]] – имя линк сети, который используется для передачи сигнального сообщения/ <PRIORITY\_N> – приоритет этого линк сети;
  - description – описание маршрута.

**Пример:**

```
/sigtran/mtp3/route/set test2 description test2
Property description at rule test2 successfully changed.
```

**/sigtran/mtp3/timers - команды по настройке МТP3 таймеров**

- [info](#)
- [set](#)
- [clean](#)

В разделе приведены команды управления МТP3-таймерами. На уровне данных команд можно задать как системные настройки таймеров, так и возможность создать именованный профиль таймеров и затем его использовать. Профиль таймеров идентифицируется именем. На уровне профиля можно переопределять системные настройки таймеров.

❗ Таблица таймеров МТP3:

| Таймер  | Значение по умолчанию | Возможные значения | Описание  |
|---------|-----------------------|--------------------|---|
| q707_t1 | 12 сек                | 4-12 сек           | Supervision timer for signalling link test acknowledgement message  |
| q707_t2 | 90 сек                | 30-90 сек          | Interval timer for sending signalling link test messages  |
| t18     | 60 сек                | 59-61 сек          | Timer within a signalling point whose MTP restarts for supervising link and link set activation as well as the receipt of routing information |
| t18     | 10 сек                | 10-58 сек          | Overall MTP restart timer at the signalling point whose MTP restarts  |

### info

Команда используется для просмотра текущих настроек таймеров (все настройки на уровне профиля, значения определенного таймера). Таймера задаются в миллисекундах.

#### Путь команды:

/sigtran/mtp3/timers/info

#### Синтаксис:

info [<PROFILE> | \* [<TIMER>]]

#### Параметры:

- <PROFILE> – имя профиля МТP3 таймеров;
- <TIMER> – имя таймера.

#### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/timers/info
```

| Property | Profile  | Value |
|----------|----------|-------|
| q707_t1  |          | 12s   |
| q707_t2  |          | 90s   |
| q707_t1  | profile1 | 4s    |

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/timers/info profile1
```

| Property | Profile  | Value |
|----------|----------|-------|
| q707_t1  | profile1 | 4s    |
| q707_t2  | profile1 | 90s   |

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ /sigtran/mtp3/timers/info profile1 q707_t2
```

| Property | Profile  | Value |
|----------|----------|-------|
| q707_t2  | profile1 | 90s   |

## set

Команда используется для изменения настроек таймеров. Таймера задаются в миллисекундах.

**⚠ Замечание:** команда доступна только инженеру Элтекс на этапе настройки системы.

### Путь команды:

```
/sigtran/mtp3/timers/set
```

### Синтаксис:

```
set <PROFILE> | * <TIMER> <VALUE>
```

### Параметры:

- <PROFILE> – имя профиля MTP3 таймеров;
- <TIMER> – имя таймера;
- <VALUE> – новое значение таймера.

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/mtp3/timers/set * q707_t2 60000
Property "q707_t2" successfully changed from:
90s
  to
60s.

support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/mtp3/timers/set profile2 q707_t1 5
Property "ack" successfully changed from:
12s
  to
5s.
```

## clean

Команда используется для сброса текущих настроек таймеров в значения по умолчанию.

**⚠ Замечание:** команда доступна только инженеру Элтекс на этапе настройки системы.

### Путь команды:

```
/sigtran/mtp3/timers/clean
```

### Синтаксис:

```
clean [<PROFILE> | * [<TIMER>]]
```

### Параметры:

- <PROFILE> – имя профиля МТП3 таймеров;
- <TIMER> – имя таймера.

### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/mtp3/timers/clean profile1 q707_t1
Properties values successfully restored

support@[mycelium1@ecss1]:/$ sigtran/mtp3/timers/clean
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

## 3.14.7 /sigtran/q931/ - команды настройки q931

- [/sigtran/q931/cic/](#) - команды настройки кодов идентификации канала
- [/sigtran/q931/timers/](#) - команды просмотра таймеров q931
- [/sigtran/q931/trunk/](#) - команды настройки транков q931

### **/sigtran/q931/cic/** - команды настройки кодов идентификации канала

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)

`declare`

Команда используется для создания идентификатора канала.

**Путь команды:**

`/sigtran/q931/cic/declare`

**Синтаксис:**

`/sigtran/q931/cic/declare <IUA_AS> <LINK> <CIC> [<APPLICATION_SERVER> <PORT>]`

**Параметры:**

<IUA\_AS> – имя IUA AS;

<LINK> – имя коннекции;

<CIC> :: 0..16383 – идентификатор канала или диапазон каналов;

<APPLICATION\_SERVER> – имя Media AS;

<PORT> – порт или диапазон портов для Media.

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ sigtran/q931/cic/declare q931 q931 {1-15,17-31}
mg_195 p1p{1-15,17-31}
```

At direction SG:Link = <<"q931">>:<<"q931">> successfully added CICs:

```
1 - p1p1@mg_195
2 - p1p2@mg_195
3 - p1p3@mg_195
4 - p1p4@mg_195
5 - p1p5@mg_195
6 - p1p6@mg_195
7 - p1p7@mg_195
8 - p1p8@mg_195
9 - p1p9@mg_195
10 - p1p10@mg_195
11 - p1p11@mg_195
12 - p1p12@mg_195
13 - p1p13@mg_195
14 - p1p14@mg_195
15 - p1p15@mg_195
17 - p1p17@mg_195
18 - p1p18@mg_195
19 - p1p19@mg_195
20 - p1p20@mg_195
21 - p1p21@mg_195
22 - p1p22@mg_195
23 - p1p23@mg_195
24 - p1p24@mg_195
25 - p1p25@mg_195
26 - p1p26@mg_195
27 - p1p27@mg_195
28 - p1p28@mg_195
29 - p1p29@mg_195
30 - p1p30@mg_195
31 - p1p31@mg_195.
```

[exec at: 27.10.2020 10:21:51, exec time: 266ms, nodes: core1@ecss2]

info

Команда используется для просмотра информации о идентификаторах каналов в системе ECSS-10.

**Путь команды:**

**/sigtran/q931/cic/info**

**Синтаксис:**

**/sigtran/q931/cic/info [IUA\_AS | \*] [LINK | \*]**

**Параметры:**

<IUA\_AS> — имя of IUA AS;

<LINK> — имя коннекции.

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ sigtran/q931/cic/info q931 q931
```

| GW: IID     | U | CIC - Port MG     |
|-------------|---|-------------------|
| q931 : q931 |   | 1 - p1p1@mg_195   |
| q931 : q931 |   | 2 - p1p2@mg_195   |
| q931 : q931 |   | 3 - p1p3@mg_195   |
| q931 : q931 |   | 4 - p1p4@mg_195   |
| q931 : q931 |   | 5 - p1p5@mg_195   |
| q931 : q931 |   | 6 - p1p6@mg_195   |
| q931 : q931 |   | 7 - p1p7@mg_195   |
| q931 : q931 |   | 8 - p1p8@mg_195   |
| q931 : q931 |   | 9 - p1p9@mg_195   |
| q931 : q931 |   | 10 - p1p10@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 11 - p1p11@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 12 - p1p12@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 13 - p1p13@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 14 - p1p14@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 15 - p1p15@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 17 - p1p17@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 18 - p1p18@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 19 - p1p19@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 20 - p1p20@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 21 - p1p21@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 22 - p1p22@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 23 - p1p23@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 24 - p1p24@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 25 - p1p25@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 26 - p1p26@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 27 - p1p27@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 28 - p1p28@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 29 - p1p29@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 30 - p1p30@mg_195 |
| q931 : q931 |   | 31 - p1p31@mg_195 |

Legend:

U - unbinded CICs

Binded: 30

Unbinded: 0

-----

Total: 30

[exec at: 27.10.2020 10:34:42, exec time: 92ms, nodes: core1@ecss2]

remove

Команда используется для удаления идентификаторов каналов в системе ECSS-10.

**Путь команды:**

**/sigtran/q931/cic/remove**

**Синтаксис:**

**/sigtran/q931/cic/remove <IUA\_AS> <LINK> <CIC>**

## Параметры:

<IUA\_AS> – имя of IUA AS;

<LINK> – имя коннекции;

<CIC> :: 0..16383 – идентификатор канала или диапазона каналов;

## Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ sigtran/q931/cic/remove q931 q931 {1-15}
```

```
At direction SG:LINK = <<"q931">>:<<"q931">> successfully removed CICs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
```

```
[exec at: 27.10.2020 10:36:33, exec time: 108ms, nodes: core1@ecss1]
```

## /sigtran/q931/timers/ - команды просмотра таймеров q931

| Таймер | Значение по умолчанию | Описание  |
|--------|-----------------------|---|
| t301   | 270000                | Отменяет вызов, если после получения ALERT не получен CONNECT                                       |
| t302   | 12500                 | Отменяет вызов, если после отправки SETUP ACK не получен INFO с полной информацией                  |
| t303   | 4000                  | Отменяет вызов, если после отправки SETUP не получен ALERT/CONNECT/CALL PROC/SETUP ACK/REL COMPLETE |
| t305   | 30000                 | Отправляет REL, если после отправки DISC без индикатора прогресса не получен REL/DISC               |
| t308   | 4000                  | Перепосылает REL, если по истечении не получен REL COMPLETE/REL                                     |
| t310   | 10000                 | Отменяет вызов, если после получения CALL PROC не получен ALERT/CONNECT/DISC                        |

## info

Команда используется для просмотра информации о таймерах q931 в системе ECSS-10.

## Путь команды:

```
/sigtran/q931/timers/info
```

## Синтаксис:

```
/sigtran/q931/timers/info [* | <Profile> [<Field>]]
```

## Параметры:

<Profile> – имя профиля настроек;

<Field> – имя таймера.

## Пример:



```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ sigtran/q931/timers/info *
```

| Property | Profile | Value  |
|----------|---------|--------|
| t301     |         | 270000 |
| t302     |         | 12500  |
| t303     |         | 4000   |
| t305     |         | 30000  |
| t308     |         | 4000   |
| t310     |         | 10000  |

```
[exec at: 27.10.2020 10:47:47, exec time: 76ms, nodes: core1@ecss2]
```

## /sigtran/q931/trunk/ - команды настройки транков q931

- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [cic-add](#)
- [cic-remove](#)

### declare

Команда служит для создания транка q931.

#### Путь команды:

```
/sigtran/q931/trunk/declare
```

#### Синтаксис:

```
/sigtran/q931/trunk/declare <DOMAIN> <GROUP> <TRUNK> <ROUTING_CONTEXT> <IUA> <LINK>  
[<CICs>]
```

#### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;

<GROUP> – имя группы интерфейсов (существующая или новая);

<TRUNK> – имя создаваемого транка;

<ROUTING\_CONTEXT> – существующий контекст маршрутизации;

<IUA> – имя IUA-сервера;

<LINK> – имя IUA-коннекции;

<CICs> – диапазон идентификаторов каналов внутри <LINK>.

#### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ sigtran/q931/trunk/declare arko q931_test  
new_q931 test_name q931 q931 {17-31}  
Trunk new_q931 successfully created at domain arko
```

```
[exec at: 27.10.2020 11:29:11, exec time: 108ms, nodes: core1@ecss1]
```

## info

Команда служит для просмотра информации о транках q931.

### Путь команды:

```
/sigtran/q931/trunk/info
```

### Синтаксис:

```
/sigtran/q931/trunk/info [<DOMAIN> [<GROUP> | * [<TRUNK>]]]
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;  
<GROUP> – имя группы интерфейсов;  
<TRUNK> – имя создаваемого транка.

### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ sigtran/q931/trunk/info arko q931_test new_q931
```

| Link | Domain    | Trunk<br>Routing Context | IUA<br>CIC |      |
|------|-----------|--------------------------|------------|------|
|      | arko      | new_q931                 | q931       | q931 |
|      | test_name | 17-31                    |            |      |

Total: 1

```
[exec at: 27.10.2020 11:41:46, exec time: 75ms, nodes: core1@ecss2]
```

## remove

Команда служит для удаления транка q931.

### Путь команды:

```
/sigtran/q931/trunk/remove
```

### Синтаксис:

```
/sigtran/q931/trunk/remove <DOMAIN> *|<GROUP> <TRUNK_RANGE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;  
<GROUP> – имя группы интерфейсов;  
<TRUNK> – имя создаваемого транка.

### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ sigtran/q931/trunk/remove arko q931_test
new_q931
Trunk(s) new_q931 successfully removed from domain arko

[exec at: 27.10.2020 11:43:52, exec time: 93ms, nodes: core1@ecss1]
```

### cic-add

Команда служит для добавления идентификаторов канал в транк q931.

#### Путь команды:

```
/sigtran/q931/trunk/cic-add
```

#### Синтаксис:

```
/sigtran/q931/trunk/cic-add <DOMAIN> *|<GROUP> <TRUNK> <CICs>
```

#### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;  
<GROUP> – имя группы интерфейсов;  
<TRUNK> – имя создаваемого транка;  
<CICs> – диапазон идентификаторов каналов.

#### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ sigtran/q931/trunk/cic-add arko q931_test
new_q931 {17-18}
CIC(s) 17-18 successfully added at trunk new_q931 at domain arko

[exec at: 27.10.2020 11:49:24, exec time: 91ms, nodes: core1@ecss2]
```

### cic-remove

Команда служит для удаления идентификаторов канал в транк q931.

#### Путь команды:

```
/sigtran/q931/trunk/cic-remove
```

#### Синтаксис:

```
/sigtran/q931/trunk/cic-remove <DOMAIN> *|<GROUP> <TRUNK> <CICs>
```

#### Параметры:

<DOMAIN> – имя виртуальной АТС;  
<GROUP> – имя группы интерфейсов;  
<TRUNK> – имя создаваемого транка;  
<CICs> – диапазон идентификаторов каналов.

#### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ sigtran/q931/trunk/cic-remove arko q931_test
new_q931 {17-18}
CIC(s) 17-18 successfully removed from trunk new_q931 at domain arko

[exec at: 27.10.2020 11:49:08, exec time: 91ms, nodes: core1@ecss1]
```

### 3.15 /sorm/ - команды управления конфигурацией посредника COPM

- [Настройка интерфейса взаимодействия COPM-посредника с подсистемой COPM](#)
- [check-connection](#)
- [clean](#)
- [info](#)
- [kill-connection](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды управления конфигурацией посредника COPM, а также команды для настройки интерфейса взаимодействия COPM-посредника с подсистемой COPM в рамках ECSS-10.

#### 3.15.1 Настройка интерфейса взаимодействия COPM-посредника с подсистемой COPM

Настройка интерфейса взаимодействия COPM-посредника с подсистемой COPM является глобальной для всей системы ECSS-10.

Таблица 1 - Описание параметров интерфейса взаимодействия COPM-посредника с подсистемой COPM

| Параметр                | Описание   | Значение по умолчанию |
|-------------------------|--|-----------------------|
| aggregate_sorm_settings | <p>Список доменов, которые будут COPM-ироваться и авторизационные данные пользователя подсистемы MultiSORM (имя/пароль) настраиваются командой:</p> <p><b>add &lt;User&gt; &lt;Password&gt; &lt;DOMAIN_1&gt; [&lt;DOMAIN_2&gt; ...&lt;DOMAIN_N&gt;]</b></p> <p>Для автоматического добавления доменов без повторной постановки абонента на контроль и без перезапуска COPM существуют шаблоны доменов. Задаются они следующими командами:</p> <p>- подключение всех доменов sorm/set<br/> aggregate_sorm_settings add test3 1234 *</p> <p>- подключение всех доменов за исключением одного (например, test) sorm/set<br/> aggregate_sorm_settings add test3 1234 *<br/> -test</p> <p><b>Примечание:</b> символ звездочка ( *) может встречаться только один раз в шаблоне одного домена.</p> <p>При необходимости для удаления пользователя используется команда: <b>remove &lt;User&gt;</b></p> <p>- <i>User</i> — имя пользователя подсистемы MultiSORM;<br/> - <i>Password</i> — пароль пользователя подсистемы MultiSORM;<br/> - <i>DOMAIN_1..DOMAIN_N</i> — имя локального или центрального домена.</p> | []                    |

| Параметр             | Описание   | Значение по умолчанию |
|----------------------|--|-----------------------|
| ssh_dir              | Путь к каталогу с SSH-ключами для установления SSH-соединений между СОРМ и СОРМ-посредником.   | /etc/ecss/ssh         |
| ssh_listen_interface | Сетевой интерфейс, к которому будет подключаться СОРМ-посредник  | 0.0.0.0               |
| ssh_port             | Номер порта SSH-сервера, к которому будет подключаться СОРМ-посредник (значение порта в диапазоне 1-65535). В случае подключения МультиСОРМ порт используется на единицу больше, чем указано в данном параметре. | 7777                  |

### 3.15.2 check-connection

Данная команда проверяет, если ли связь между подсистемой СОРМ на ECSS-10 и СОРМ посредником.

**Путь команды:**

/sorm/check-connection [<DOMAIN>]

**Синтаксис:**

check-connection

**Пример 1:**

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ sorm/check-connection
Success: there are 1 connections to the SORM adapter:
```

| ID                    | Domain      | SORM User | SORM IP     |
|-----------------------|-------------|-----------|-------------|
| <core1@ecss1.25856.3> | biysk.local | multi     | 192.168.2.9 |

```
[exec at: 14.01.2019 14:59:08, exec time: 75ms, nodes: core1@ecss1]
```

**Пример 2:**

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ sorm/check-connection office1
Warning: No connections from the SORM adapter.

[exec at: 14.01.2019 14:59:45, exec time: 75ms, nodes: core1@ecss1]
```

### 3.15.3 clean

Данной командой восстанавливаются значения заданных параметров СОРМ-посредника по умолчанию.

**Путь команды:**

/sorm/clean

**Синтаксис:**

clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, символ "\*" используется для указания всех виртуальных АТС системы;

<FIELD> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Описание параметров и их значения приведены в таблице 1.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

Установить номер платформы СОРМ по умолчанию.

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ sorm/clean aggregate_sorm_settings multi  
  
Property "aggregate_sorm_settings" values successfully updated  
  
[exec at: 04.03.2021 09:54:02, exec time: 66ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

### 3.15.4 info

Команда для просмотра информации о конфигурации интерфейса взаимодействия СОРМ-посредника с подсистемой СОРМ.

#### Путь команды:

/sorm/info

#### Синтаксис:

info [<DOMAIN> <FIELD>]

#### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, символ "\*" используется для указания всех виртуальных АТС системы, опциональный параметр;

<FIELD> - название параметра, о котором нужно вывести информацию, опциональный параметр. Описание параметров приведено в таблице 1.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются \*\*\*\*\*

#### Пример:

Посмотреть информацию о конфигурации СОРМ-посредника:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ sorm/info
```

| Property                | Value   |
|-------------------------|---|
| aggregate_sorm_settings | User: multi; Password: multi; Domains: ["a.test", "biysk.local", "*office"] |
| ssh_dir                 | /etc/ecss/ssh   |
| ssh_listen_interface    | 0.0.0.0   |
| ssh_port                | 7778  |

```
[exec at: 04.03.2021 09:34:05, exec time: 23ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

Описание таблицы:

- Property - название параметра;
- Value - значение параметра.

### 3.15.5 kill-connection

Данная команда разрывает связь между подсистемой COPM на ECSS-10 и COPM посредником.

**Путь команды:**

```
/sorm/kill-connection
```

**Синтаксис:**

```
kill-connection [--force] <ConnectionID>
```

**Параметры:**

<ConnectionID> - идентификатор соединения

**Пример :**

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ sorm/kill-connection <core1@ecss1.25856.3>
[kill-connection] The system is going to kill SORM connection. All wiretap associated
with current
                    connection will be removed.
Are you sure: yes/no ?> yes
Success: connection <core1@ecss1.25856.3> successfully killed

[exec at: 14.01.2019 15:00:57, exec time: 3s 205ms, nodes: core1@ecss1]
Alarm list changed at 14.01.2019 15:00:58:
```

### 3.15.6 set

Данной командой выполняется настройка параметров посредника СОРМ.

#### Путь команды:

/sorm/set

#### Синтаксис:

set <FIELD> <VALUE>

#### Параметры:

<FIELD> - название конфигурируемого параметра. Описание параметров приведено в таблице 1.

<VALUE> - значение параметра.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

#### Примеры:

Установить для SSH порт 7788:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ sorm/set ssh_port 7778
Property "ssh_port" successfully changed from:
7777
to
7778.

[exec at: 03.03.2021 22:50:37, exec time: 95ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

Добавить маску доменов, оканчивающихся на "office", с которыми будет работать СОРМ, а также отдельные домены:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ sorm/set aggregate_sorm_settings add multi multi a.test
biysk.local *office
Property "aggregate_sorm_settings" successfully changed from:

to
User: multi; Password: multi; Domains: ["a.test","biysk.local","*office"].

[exec at: 04.03.2021 09:54:08, exec time: 91ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```

Добавить в СОРМ все домены, за исключением домена "a.test":

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ sorm/set aggregate_sorm_settings add sorm_user sorm_pw *
-a.test
Property "aggregate_sorm_settings" successfully changed from:

to
User: sorm_user; Password: sorm_pw; Domains: ["*","-a.test"].

[exec at: 03.03.2021 22:56:24, exec time: 87ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.7.626]
```



### 3.16 /statistics/ - команды настройки параметров базы данных MySQL для записи статистики ECSS-10

В данном разделе описаны команды настройки параметров базы данных MySQL для записи статистики ECSS-10.

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Таблица 1 - Описание параметров БД MySQL для записи статистики ECSS-10

| Название                     | Значение по умолчанию | Описание  |
|------------------------------|-----------------------|---|
| mysql_database               | ecss_statistics       | Имя базы данных MySQL, которая используется для записи статистики ECSS-10.                                  |
| mysql_host                   | statistics.mysql.ecss | Имя хоста или IP-адрес, на котором доступен сервер MySQL.   |
| mysql_password               | statistics            | Пароль пользователя MySQL, имеющего доступ к базе данных со статистикой ECSS-10.                            |
| mysql_port                   | 3306                  | Порт, на котором доступен сервер MySQL со статистикой ECSS-10.  |
| mysql_timeout                | 300000 мс             | Период, по истечении которого производится запись в БД, задается в миллисекундах                            |
| mysql_user                   | statistics            | Имя пользователя, имеющего доступ к базе данных со статистикой ECSS-10.                                     |
| system_cc_upload_enabled     | false                 | Писать статистику из системы ecss10.cc (метрики КЦ)   |
| system_common_upload_enabled | false                 | Писать статистику из системы ecss10.common (статистика по callback'ам, alias'ам и самому модулю статистики) |
| system_ssw_upload_enabled    | false                 | Писать статистику из системы ecss10.ssw (вызывная статистика)   |
| upload_enabled               | false                 | Определяет, доступна (true) или нет (false) работа с MySQL.   |

**⚠** При отключении записи всей статистики (**upload\_enabled**) удаляются все метрики, находящиеся в промежуточном буфере, перед отправкой в MySQL. Это может занять некоторое время (в зависимости от количества этих самых метрик). То же касается и свойств (**system\_cc\_upload\_enabled**, **system\_common\_upload\_enabled**, **system\_ssw\_upload\_enabled**), только удаляется не вся статистика за последние 10 секунд, а только относящаяся к определенной системе.

#### 3.16.1 clean

Данной командой восстанавливаются значения заданных параметров по умолчанию.

**Путь команды:**

/statistics/clean

### Синтаксис:

```
clean [<FIELD>] [--force]
```

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию, список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ statistics/clean system_common_upload_enabled
Property "system_common_upload_enabled" values successfully restored

[exec at: 01.04.2022 11:24:00, exec time: 81ms, nodes: md1@ecss1 v.3.14.11.218]
```

### 3.16.2 info

Команда просмотра информации о настройках параметров БД MySQL со статистикой ECSS-10.

### Путь команды:

```
/statistics/info
```

### Синтаксис:

```
info [<FIELD>]
```

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, список параметров приведен в таблице 1.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***

### Пример:

Посмотреть информацию о настройках БД со статистикой ECSS-10:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ statistics/info
```

| Property                     | Value                 |
|------------------------------|-----------------------|
| mysql_database               | ecss_statistics       |
| mysql_host                   | statistics.mysql.ecss |
| mysql_password               | statistics            |
| mysql_port                   | 3306                  |
| mysql_timeout                | 300000                |
| mysql_user                   | statistics            |
| system_cc_upload_enabled     | false                 |
| system_common_upload_enabled | false                 |
| system_ssw_upload_enabled    | false                 |
| upload_enabled               | false                 |

```
[exec at: 01.04.2022 10:46:18, exec time: 26ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.11.218]
```

### 3.16.3 set

Данной командой выполняется настройка параметров БД статистики.

**Путь команды:**

/statistics/set

**Синтаксис:**

set <FIELD> <VALUE>

**Параметры:**

<FIELD> - название конфигурируемого параметра, список параметров приведен в таблице 1;

<VALUE> - значение параметра.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

**Пример:**

```
Property "system_common_upload_enabled" successfully changed from:
false
  to
true.

[exec at: 01.04.2022 10:49:48, exec time: 96ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.11.218]
```

## 3.17 /system/ - команды управления системными настройками

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе описываются команды управления системными настройками.

В таблице 1 приведено описание настраиваемых свойств системы.

Таблица 1 - Описание свойств системы

| Название свойства             | Значение по умолчанию | Описание  |
|-------------------------------|-----------------------|---|
| call_limit                    | infinity              | Максимальное количество активных вызовов на домене;   |
| callcenter_active_agents      | infinity              | максимальное количество авторизованных агентов call-центра;   |
| callcenter_active_supervisors | infinity              | максимальное количество авторизованных супервизоров call-центра;  |
| gracefull_update              | false                 | Если этот параметр включен, активные каналы MEGACO не будут сброшены после перезапуска. Используйте его только во время обновления системы; |
| system_restfs_peer            | default               | Хост RestFS для генерации URI. (/ system / restfs / list);  |

| Название свойства         | Значение по умолчанию | Описание  |
|---------------------------|-----------------------|---|
| time_difference_threshold | 500                   | Временной интервал (в мс). В случае если расхождение по времени на ноде/хосте с NTP-сервером больше указанного - выдавать предупреждение. |

### 3.17.1 clean

Команда сбрасывает системные настройки в значения по умолчанию. Сброс всех настроек доступен только пользователю с правами root.

**Путь команды:**

system/clean

**Синтаксис:**

clean <FIELD> [--force]

**Параметры:**

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо установить по умолчанию. Описание свойств приведено в таблице 1.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/clean callcenter_active_agents
Property "callcenter_active_agents" values successfully restored
```

### 3.17.2 info

Отображает текущие значения системных параметров.

**Путь команды:**

system/info

**Синтаксис:**

info <FIELD>

**Параметры:**

<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства. Описание свойств приведено в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/info
```

| Property                      | Value                                    |
|-------------------------------|--|
| call_limit                    | infinity                                 |
| callcenter_active_agents      | infinity                                 |
| callcenter_active_supervisors | infinity                                 |
| gracefull_update              | false                                    |
| system_restfs_peer            | default (http://system.restfs.ecss:9990) |
| time_difference_threshold     | 500                                      |

### 3.17.3 set

Устанавливает значение системных параметров.

**Путь команды:**

system/set

**Синтаксис:**

set <FIELD> <VALUE>

**Параметры:**

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в таблице 1.

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/set callcenter_active_agents 20
Property "callcenter_active_agents" successfully changed from:
infinity
to
20.
```

### 3.17.4 /system/address-book/ - системные команды управления адресной книгой абонентов

- [sync](#)
- [check-connection](#)

В этом разделе описаны системные команды, которые позволяют настраивать подсистему, отвечающую за автоматическое внесение номеров, имен, email-ов абонентов в "Адресную книгу", синхронизировать базу уже созданный абонентов.

- ✓ **Адресная книга** - база MySQL(ecss\_address\_book), в которой содержатся номера телефонов абонентов ECSS-10 с их ФИО, email-ами, аватарами и пр.

#### sync

Команда синхронизации абонентов ECSS-10 с адресной книгой.

**Путь команды:**

/system/address-book/sync

**Синтаксис для команды, уровня системы:**

sync \* | <DOMAIN> [--verbose] \* | <ADDRESS\_RANGE>

--verbose - при указании данного флага будет показана подробная информация обо всех созданных записей в адресной книге;

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС (символ "\*" используется для указания всех виртуальных АТС);

<ADDRESS\_RANGE> - список абонентов ECSS-10 для синхронизации, символ "\*" используется для указания всех абонентов данной виртуальной АТС.

**Пример:**

Синхронизация для определенных абонентов

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/address-book/sync biysk.local --verbose 24010{0-1}
[*****] 25ms
```

| Domain      | Alias                    | Result |
|-------------|--------------------------|--------|
| biysk.local | 240100, 064bc964f7cc4222 | ok     |
|             | 240101, 064bc9652bfe3487 | ok     |

```
SUCCESS: 2
FAIL: 0
TOTAL: 2
```

Синхронизация всех абонентов системы:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/address-book/sync * *
[*****] 215ms
SUCCESS: 372
FAIL: 0
TOTAL: 372
```

**check-connection**

Команда проверки доступности БД адресной книги.

**Путь команды:**

/system/address-book/check-connection

**Синтаксис:**

check-connection

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/address-book/check-connection
Connection successful
```

## **/system/address-book/properties/** - системные команды управления параметрами адресной книгой абонентов

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

### **clean**

Команда для установки параметров доступа до базы данных адресной книги в значение по умолчанию.

#### **Путь команды:**

```
/system/address-book/properties/clean
```

#### **Синтаксис:**

```
clean <FIELD> [--force]
```

#### **Параметры:**

<FIELD> - настраиваемый параметр:

- auto\_create\_account - при декларации нового абонента автоматически создавать/не создавать запись в адресной книге:
  - true - создавать, установлено по умолчанию;
  - false - не создавать;
- auto\_delete\_account - при удалении абонента автоматически удалять/не удалять запись в адресной книге:
  - true - удалять (установлено по умолчанию);
  - false - не удалять;
- database - имя базы данных;
- host - имя или IP-адрес MySQL-сервера;
- port - номер порта MySQL-сервера;
- username - логин для подключения к MySQL-сервера;
- password - пароль для подключения к MySQL-серверу.

<VALUE> - значение параметра.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/address-book/properties/clean auto_delete_account
Property "auto_delete_account" values successfully restored
```

### **info**

Команда для просмотра параметров доступа до базы данных адресной книги.

#### **Путь команды:**

```
/system/address-book/properties/info
```

#### **Синтаксис:**

info <FIELD>

### Параметры:

<FIELD> - настраиваемый параметр:

- auto\_create\_account - при декларации нового абонента автоматически создавать/не создавать запись в адресной книге:
  - true - создавать, установлено по умолчанию;
  - false - не создавать;
- auto\_delete\_account - при удалении абонента автоматически удалять/не удалять запись в адресной книге:
  - true - удалять (установлено по умолчанию);
  - false - не удалять;
- database - имя базы данных;
- host - имя или IP-адрес MySQL-сервера;
- port - номер порта MySQL-сервера;
- username - логин для подключения к MySQL-серверу;
- password - пароль для подключения к MySQL-серверу. Если в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показывается **\*\*\*\*\***

<VALUE> - значение параметра.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/address-book/properties/info
```

| Property            | Value                   |
|---------------------|-------------------------|
| auto_create_account | true                    |
| auto_delete_account | true                    |
| database            | ecss_address_book       |
| host                | address-book.mysql.ecss |
| password            | address_book            |
| port                | 3306                    |
| username            | address_book            |

### set

Команда позволяет задавать/изменять параметры доступа до базы данных адресной книги, изменять параметры автоматического заведения/удаления записей адресной книге.

### Путь команды:

```
/system/address-book/properties/set
```

### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<FIELD> - настраиваемый параметр:

- auto\_create\_account - при декларации нового абонента автоматически создавать/не создавать запись в адресной книге:
  - true - создавать, установлено по умолчанию;



- `false` - не создавать;
- `auto_delete_account` - при удалении абонента автоматически удалять/не удалять запись в адресной книге;
  - `true` - удалять (установлено по умолчанию);
  - `false` - не удалять;
- `database` - имя базы данных;
- `host` - имя или IP-адрес MySQL-сервера;
- `port` - номер порта MySQL-сервера;
- `username` - логин для подключения к MySQL-серверу;
- `password` - пароль для подключения к MySQL-серверу. Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности (</system/security/profile/>), параметр **restrictions**.

<VALUE> - значение параметра.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/address-book/properties/set auto_delete_account false
Property "auto_delete_account" successfully changed from:
true
to
false.
```

### 3.17.5 /system/calls/terminate-all-calls - команда для завершения всех вызовов в системе

- [terminate-all-calls](#)

В данном разделе представлены команда для завершения всех вызовов в системе.

**terminate-all-calls**

Команда завершения всех вызовов.

**Путь команды:**

**/system/calls/terminate-all-calls [--force]**

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/calls/terminate-all-calls
[terminate-all-calls] You are trying to terminate all active calls in current domain.
All calls will be terminated after execute current command.
Are you sure?: [yes]/no ?> yes
There are 2 calls terminated
```

### 3.17.6 /system/db/status - команда просмотра статуса подключения к БД в системе

- [status](#)

В данном разделе представлена команда просмотра статуса подключения к базам данных в системе.

## status

Информация о состоянии подключения к базам данных.

### Путь команды:

/system/db/status

### Параметры:

Команда не имеет параметров.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/db/status
```

| Name                    | Property | Value                      |
|-------------------------|----------|----------------------------|
| Calls DB                | status   | Connected                  |
|                         | server   | tts.mysql.ecss:3306        |
| Dialer DB               | status   | Connected                  |
|                         | server   | dialer.mysql.ecss:3306     |
| Statistics DB           | status   | Connected                  |
|                         | server   | statistics.mysql.ecss:3306 |
| Teleconference DB       | status   | Connected                  |
|                         | server   | tc.mysql.ecss:3306         |
| Teleconference DB (old) | status   | Connected                  |
|                         | server   | tc.mysql.ecss:3306         |

### 3.17.7 /system/geo-backup/ - команды управления георезервом

- [status](#)
- [sync](#)
- [/system/geo-backup/properties/](#) - команды настройки георезерва

Команды предназначены для управления функционалом географического резервирования.

## status

Команда предназначена для проверки статуса георезерва и информации о времени последней синхронизации.

### Путь команды:

/system/geo-backup/status

### Синтаксис:

status [<Domain> | \*]

### Параметры:

<Domain> - имя домена.

### Пример:

```
admin@[restfs1@ecss1]:/$ system/geo-backup/status
```

| Domain      | Site  | Replica | Replica status   | Last update time    | Last success update time |
|-------------|-------|---------|------------------|---------------------|--------------------------|
| calls.city  | city  | master  | synchronized     | 04.11.2019 11:05:02 | 04.11.2019 11:05:02      |
| calls.local | local | master  | synchronized     | 04.11.2019 11:05:02 | 04.11.2019 11:05:02      |
| calls.enpm  | enpm  | slave   | not synchronized | 04.11.2019 11:05:03 | 25.10.2019 15:32:18      |

Total synchronized domains: 2

Total not synchronized domains: 1

## sync

Команда предназначена для принудительной синхронизации текущей конфигурации домена (или всех доменов в рамках данного сайта) на backup-ный сайт.

Команда выводит статус синхронизации каждого из доменов.

### Путь команды:

/system/geo-backup/sync

### Синтаксис:

sync [<Domain> | \*]

### Параметры:

<Domain> - имя домена.

### Пример:

```
admin@[restfs1@ecss1]:/$ system/geo-backup/sync calls.city
```

| Domain     | Sync result |
|------------|-------------|
| calls.city | ok          |

```
Total synchronized domains: 1
```

```
admin@[restfs1@ecss1]:/$ system/geo-backup/sync calls.enpm
```

| Domain     | Sync result |
|------------|-------------|
| calls.enpm | ok          |

```
Total failed domains: 1
```

### **/system/geo-backup/properties/ - команды настройки георезерва**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Команды предназначены для настройки географического резервирования.

#### **clean**

Команда предназначена для установки параметра в значение по умолчанию.

#### **Путь команды:**

```
/system/geo-backup/properties/clean
```

#### **Синтаксис:**

```
clean [<Field>] [--force]
```

#### **Параметры:**

<FIELD> - названия параметра, для которого устанавливается значение:

- enabled (false) - включение системы георезервирования;
- site ("ecss10") - имя гео-сайта для выбранного кластера;
- slave\_sites ([]) - geo-backup sites to be backuped on current cluster / имя (имена) гео-сайтов, с которых мы будем принимать репликации;
- sync\_timeout (3600)- период реплицирования данных (задается в секундах);
- --force - выполнение команды без запроса подтверждения.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/geo-backup/properties/clean --force
Properties values successfully restored
```

## info

Команда предназначена для просмотра значений параметров.

### Путь команды:

/system/geo-backup/properties/info

### Синтаксис:

info [<Field>]

### Параметры:

<FIELD> - названия параметра, для которого устанавливается значение:

enabled (false) - включение системы георезервирования;

site ("ecss10") - имя гео-сайта для выбранного кластера;

slave\_sites ([]) - geo-backup sites to be backed up on current cluster / имя (имена) гео-сайтов, с которых мы будем принимать репликации;

sync\_timeout (3600)- период реплицирования данных (задается в секундах).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/geo-backup/properties/info
```

| Property     | Value  |
|--------------|--------|
| enabled      | false  |
| site         | ecss10 |
| slave_sites  |        |
| sync_timeout | 1h     |

## set

Команда предназначена для изменения параметра.

### Путь команды:

/system/geo-backup/properties/set

### Синтаксис:

set <Field> <Value>

### Параметры:

<FIELD> - названия параметра, для которого устанавливается значение:

enabled (false) - включение системы георезервирования;

site ("ecss10") - имя гео-сайта для выбранного кластера;

slave\_sites ([]) - geo-backup sites to be backed up on current cluster / имя (имена) гео-сайтов, с которых мы будем принимать репликации;

sync\_timeout (3600)- период реплицирования данных (задается в секундах).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/geo-backup/properties/set sync_timeout 30m
Property "sync_timeout" successfully changed from:
1h
to
30m.
```

### 3.17.8 /system/ivr/script/restrictions/ - команды управления настройками ограничений IVR-скриптов

- [apply](#)
- [declare](#)
- [info](#)
- [remove](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды управления настройками ограничений IVR-скриптов.

#### **apply**

Команда для применение группы ограничений IVR-скриптов к указанному домену.

##### **Путь команды:**

```
/system/ivr/script/restrictions/apply
```

##### **Синтаксис:**

```
apply <PROFILE_NAME> <DOMAIN>
```

##### **Параметры:**

<PROFILE\_NAME> - имя группы ограничений IVR скрипта;

<DOMAIN> - имя домена, к которому будет применяться группа ограничений IVR скрипта.

##### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/ivr/script/restrictions/apply ivr_min front.office
IVR script restriction's profile ivr_min successfully applied for domain front.office
```

#### **declare**

Команда для создания группы ограничений.

##### **Путь команды:**

```
/system/ivr/script/restrictions/declare
```

##### **Синтаксис:**

```
declare <PROFILE_NAME> [<DESCRIPTION>]
```

##### **Параметры:**

<PROFILE\_NAME> - имя группы ограничений IVR скрипта;

<DESCRIPTION> - описание группы ограничений IVR скрипта.

##### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/ivr/script/restrictions/declare ivr_min Минимум  
возможностей IVR  
IVR script restrictions' profile ivr_min successfully declared.
```

## info

Команда для просмотра текущих ограничений IVR-скриптов в рамках именованной группы ограничений.

### Путь команды:

```
/system/ivr/script/restrictions/info
```

### Синтаксис:

```
info [--short | --long [<PROFILE_NAME>]]
```

### Параметры:

<PROFILE\_NAME> - имя группы ограничений IVR скрипта.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/ivr/script/restrictions/info --long ivr_min
```

| Name    | Description              | Properties   |
|---------|--------------------------|--|
| ivr_min | Минимум возможностей IVR | max_blocks_per_script = 10<br>ivr_script_limit = 16<br>asr = false<br>available_blocks = begin<br>connect<br>info<br>ivr<br>outgoing-call<br>play<br>queue<br>voice-mail |

## remove

Команда для удаления группы ограничений.

### Путь команды:

```
system/ivr/script/restrictions/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <PROFILE_NAME>
```

### Параметры:

<PROFILE\_NAME> - имя группы ограничений IVR скрипта.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/ivr/script/restrictions/remove ivr_min
IVR script restrictions' profile ivr_min successfully removed.
```

## set

Команда предназначена для изменений свойств группы ограничений IVR-скриптов. Команда позволяет изменять ограничения IVR скриптов на уровне домена. Доступна только администратору софтсвича.

### Путь команды:

```
system/ivr/script/restrictions/set
```

### Синтаксис:

```
set <PROFILE_NAME> <PROPERTY> <VALUE>
```

### Параметры:

<PROPERTY> :: max\_blocks\_per\_script | available\_blocks | ivr\_script\_limit | description - свойство, значение которого необходимо установить;

description - описание текущего ограничения IVR скриптов;

max\_blocks\_per\_script - максимальное количество IVR блоков в одном скрипте в определенном домене, бесконечность или 0..16383;

ivr\_script\_limit - максимальное количество IVR-скриптов в домене, бесконечность или 0..65353;

available\_blocks - блоки, доступные для использования в IVR-скрипте в определенном домене:

<COMMAND> <BLOCKS>;

- <COMMAND> :: add | delete
- <BLOCKS> :: <BLOCK\_1> [<BLOCK\_2> [...]]
- <BLOCK> :: \* | begin | caller-info | condition | conf | connect | dial | digitmap | fax | file-action | goto | info | ivr | next | numbers | outgoing-call | park | play | play-out | queue | queue-cc | rec | recorder | rpc | set | talk | time | unpark | voice-mail

### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/ivr/script/restrictions/set ivr_min available_blocks
add begin connect info ivr outgoing-call play queue voice-mail
IVR script restrictions' profile ivr_min successfully changed.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/ivr/script/restrictions/set ivr_min asr false
IVR script restrictions' profile ivr_min successfully changed.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/ivr/script/restrictions/set ivr_min ivr_script_limit
16
IVR script restrictions' profile ivr_min successfully changed.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/ivr/script/restrictions/set ivr_min
max_blocks_per_script 10
IVR script restrictions' profile ivr_min successfully changed.
```



### 3.17.9 /system/licence/ - команды просмотра использования динамических лицензий на уровне системы

/system/licence/elph/usage - команда просмотра использования динамических лицензий Elph на уровне системы

/system/licence/usage - команда просмотра использования динамических лицензий на уровне системы

/system/licence/elph/usage - команда просмотра использования динамических лицензий elph на уровне системы

- [elph/usage](#)

В данном разделе представлены команды для просмотра использования динамических лицензий на уровне системы.

elph/usage

Команда получения информации для просмотра текущего задействованного ресурса динамических лицензий elph.

**Путь команды:**

/system/licence/elph/usage

**Параметры:**

[--domains] — ключ для отображения занятых лицензий по доменам. Если использовать команду без этого ключа, то в выводе будет только общее количество занятых лицензий на уровне системы и общий лимит.

Заголовки столбцов:

- **Members** — количество используемых на данный момент лицензий;
- **System Limit** — лимит лицензий;
- **Domain** — имя домена;
- **Domain restriction** — ограничения на домене.

**Пример:**

```
admin@[sip1@ecss1#ECSS-CB-DEMO]:/$ system/licence/elph/usage --domains
```

System usage:

| Members | System Limit |
|---------|--------------|
| 0       | 10           |

Licences distributed by domains:

| Domain      | Members | Domain restriction |
|-------------|---------|--------------------|
| test.domain | 0       | infinity           |

## **/system/licence/usage** - команда просмотра использования динамических лицензий на уровне системы

- [usage](#)

В данном разделе представлены команды для просмотра использования динамических лицензий на уровне системы.

usage

Команда получения информации для просмотра текущего задействованного ресурса динамических лицензий.

### **Путь команды:**

/system/licence/usage

### **Параметры:**

[<DOMAIN\_1> <DOMAIN\_2> ... <DOMAIN\_N> ] - домены для которых необходимо вывести статистику. Если домены не указаны, статистика будет выводиться на уровне системы.

Заголовки столбцов:

- **Licence** - название лицензии;
- **Current usage** - текущие занятые позиции в лицензии (вызовы, [колбеки](#))/максимально доступные позиции по лицензии;
- **Top** - предел занятых позиций по лицензии за все время мониторинга;
- **Requested** - сумма использованных позиций в лицензии за время мониторинга;
- **Rejected** - количество отказов по лицензии за время мониторинга;
- **RPS** - количество использования услуги из данной лицензии в секунду (для Calls это значение равно CPS).

### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/licence/usage
```

| Licence | Current usage | Top | Requested | Rejected | RPS |
|---------|---------------|-----|-----------|----------|-----|
| calls   | 0/2'100       | 3   | 483       | 0        | 0   |

## **3.17.10 /system/media/** - команды управления настройками медиаресурсов

### **Подразделы**

Команды, предназначенные для управления настройками медиаресурсов:

- [/system/media/contact/](#) - команда просмотра сетевых интерфейсов медиасерверов
- [/system/media/msr/](#) - команды настройки медиасерверов
- [/system/media/registrar/](#) - команды управления регистратором для MSR медиа менеджера
- [/system/media/resource/](#) - команды управления медиаресурсами
- [/system/media/site/](#) - команды управления географическими зонами обслуживания медиасервера
- [/system/media/trace/](#) - команды настройки медиа трассировки
- [/system/media/zone/](#) - команды управления идентификатором сети

## /system/media/contact/ - команда просмотра сетевых интерфейсов медиасерверов

### lookup

Команда предназначена для просмотра сетевых интерфейсов медиасерверов доступных в заданных zone и site.

#### Путь команды:

/system/media/contact/lookup

#### Синтаксис:

lllookup <ZONES\_AND\_SITES> [<OPTIONS>]

#### Параметры:

- <ZONES\_AND\_SITES> - пара зоны и сайта, таких пар может быть бесконечное множество;
- <OPTIONS>:
  - --verbose - при указании данного флага будет показана подробная информация и зонах и сайтах. (default: false)
  - --site-edge SITE-EDGE - показать локацию контакта(сайта) (default: false) Доступно с флагом: --verbose.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/ $ system/media/contact/lookup default local --verbose --site-edge
```

All contacts:

| MSR           | MSR          | MSR       | MSR     | Cc-id  | Zone    | Site  | Contact | Core ip |
|---------------|--------------|-----------|---------|--------|---------|-------|---------|---------|
| Site          | version      | perf coef | load    |        |         |       |         |         |
| edge          |              |           |         |        |         |       |         |         |
| msr_1         | 3.14.7.24    | 1.0       | 0       | 22abcd | default | local |         |         |
| bond1.2@msr_1 | 192.168.2.22 |           | local,0 |        |         |       |         |         |
| -             | -            | -         | -       | -      | -       | -     | -       | -       |
| remote,r      |              |           |         |        |         |       |         |         |
| msr_2         | 3.14.7.24    | 1.0       | 0       | c5b9d8 | default | local |         |         |
| bond1.2@msr_2 | 192.168.2.22 |           | local,0 |        |         |       |         |         |
| -             | -            | -         | -       | -      | -       | -     | -       | -       |
| remote,r      |              |           |         |        |         |       |         |         |

Msrs filtered by zone and site:

| Cc-id  | MSR load | MSR perf coef | Distance | Zone    | Site  | Iface   | Core ip      |
|--------|----------|---------------|----------|---------|-------|---------|--------------|
| 22abcd | 0        | 1.0           | 0        | default | local | bond1.2 | 192.168.2.22 |
| c5b9d8 | 0        | 1.0           | 0        | default | local | bond1.2 | 192.168.2.22 |

Msrs filtered by availability:

|--|--|--|--|--|--|--|--|

| Cc-id  | MSR load | MSR perf coef | Distance | Zone    | Site  | Iface   | Core ip      |
|--------|----------|---------------|----------|---------|-------|---------|--------------|
| 22abcd | 0        | 1.0           | 0        | default | local | bond1.2 | 192.168.2.22 |
| c5b9d8 | 0        | 1.0           | 0        | default | local | bond1.2 | 192.168.2.22 |

Msrs after apply preffered msr:

| Cc-id  | MSR load | MSR perf coef | Distance | Zone    | Site  | Iface   | Core ip      |
|--------|----------|---------------|----------|---------|-------|---------|--------------|
| 22abcd | 0        | 1.0           | 0        | default | local | bond1.2 | 192.168.2.22 |
| c5b9d8 | 0        | 1.0           | 0        | default | local | bond1.2 | 192.168.2.22 |

Msrs filtered by distance:

| Cc-id  | MSR load | MSR perf coef | Distance | Zone    | Site  | Iface   | Core ip      |
|--------|----------|---------------|----------|---------|-------|---------|--------------|
| c5b9d8 | 0        | 1.0           | 0        | default | local | bond1.2 | 192.168.2.22 |
| 22abcd | 0        | 1.0           | 0        | default | local | bond1.2 | 192.168.2.22 |

Msr filtered by free:

| Cc-id  | MSR load | MSR perf coef | Distance | Zone    | Site  | Iface   | Core ip      |
|--------|----------|---------------|----------|---------|-------|---------|--------------|
| c5b9d8 | 0        | 1.0           | 0        | default | local | bond1.2 | 192.168.2.22 |

## /system/media/msr/ - команды настройки медиасерверов

- [info](#)
- [set](#)
- [clean](#)
- [subscription](#)

### info

Команда предназначена для просмотра списка доступных медиасерверов.

#### Путь команды:

/system/media/msr/info

#### Синтаксис:

info

#### Параметры:

<property> - ssid - отобразить id контрольной коннекции MSR

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/msr/info
```

```
Default:
```

| Description | Property  | Value         |                                       |
|-------------|---|---------------|---------------------------------------|
|             | check_cp<br>msr?  | false         | Check call process by UPDATE from     |
|             | check_cp_timeout<br>process, ms                             | 200           | Timeout of wait response from call    |
|             | close_cc<br>after registration expires from msr?            | true          | Do close control connection to msr    |
|             | cps_limit<br>per Second) distributed to msr, from 0 to 50   | 50            | Maximum number(limit) of CPS(Calls    |
|             | critical_load<br>value, msr will no longer be selected to h | 100           | If the load of msr more or equal this |
|             |   |               | andle calls. Percent, from 0 to 100   |
|             | is_subscribe_to_call_count                                  | false         | Is subscribe to call count on msr?    |
|             | 'media/chatroom'  | 'audio/video' | Media of the chatroom                 |
|             | 'media/conference'  | 'audio/video' | Media of the network conference       |
|             | 'media/meetme'  | 'audio/video' | Media of the meet me conference       |
|             | 'media/teleconference'                                      | 'audio/video' | Media of the teleconference           |
|             | performance_coefficient                                     | 1.0           | Msr performance coefficient           |
|             | subscribe_to_call_count_expires<br>msr, s                   | 60            | Expires of subscribe to call count on |
|             | zmq_connection_response_timeout                             | 500           | Connection response timeout, ms       |
|             | zmq_connection_update_ack_timeout                           | 500           | Connection update ack timeout, ms     |
|             | zmq_connection_update_timeout                               | 1000          | Connection update timeout, ms         |
|             | zmq_reconnect_timeout                                       | 1000          | Reconnect timeout, ms                 |
|             | zmq_src_port  | undefined     | Source port of control connection     |

```
MSR:
```

| MSR | Property | Value |
|-----|----------|-------|
|     |          |       |

```
[exec at: 15.03.2023 16:04:06, exec time: 29ms, nodes: core1@ecss1 v.3.14.12.932]
```

## set

Команда предназначена для установки свойств медиасерверов.

### Путь команды:

/system/media/msr/set

### Синтаксис:

set <property> <value>

### Параметры:

<PROPERTY> - название свойства;

<VALUE> - значение свойства.

- **--msr\_name** - выбор конкретного MSR. В этом случае свойства будут выставлены только для этого MSR; Conflicts with: --media/conference, --media/meetme, --media/chatroom, --media/teleconference.
- **--critical\_load** - критический уровень загруженности медиасервера, в процентах. По умолчанию, параметр равен 100. При достижении данного значения msr, новые вызовы не будут распределяться на данный медиасервер. Если все медиасерверы достигнут **critical\_load**, то новые вызовы будут отбиты;
- **--check\_cp** - проверять ли call process при получении UPDATE от msr. Значение по умолчанию false;
- **--check\_cp\_timeout** - время ожидания ответа от call process. Возможное значение от 50 мс до 30 с. Значение по умолчанию 200; Conflicts with: --msr\_name;
- **--cps\_limit** - установка максимального cps (0-50); Conflicts with: --msr\_name;
- **--close\_cc** <true|false> - закрывать ли контрольную коннекцию после истечения срока регистрации;
- **--performance\_coefficient** - коэффициент производительности медиасерверов (коэффициент можно выставить любым целым или дробным положительным числом);
- **--zmq\_reconnect\_timeout** - таймер переустановки соединения с MSR, мс;
- **--zmq\_connection\_response\_timeout** - тайм-аут ответа на соединение с MSR, мс;
- **--zmq\_connection\_update\_timeout** - тайм-аут обновления соединения zmq с MSR, мс;
- **--zmq\_connection\_update\_ack\_timeout** - время ожидания ack обновления соединения zmq от MSR, мс;
- **--zmq\_src\_port** - порт для контрольной коннекции с MSR;
- **--is\_subscribe\_to\_call\_count** <true|false> - подписаться на событие eltex-call-count(количество вызовов);
- **--subscribe\_to\_call\_count\_expires** <30 - 3600 сек > - таймер истечения подписки на события eltex-call-count;
- **--media/chatroom** - настройка медиа для конференции типа chatroom;
- **--media/meetme** - настройка медиа для конференции типа meet me;
- **--media/teleconference** - настройка медиа для конференции типа teleconference;
- **--media/conference** - настройка медиа для конференции типа conference.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/msr/set --msr_name msr_1 --
performance_coefficient 1
Success: Property has been set for msr_1.

admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/msr/set --subscribe_to_call_count_expires 30s

Success: Property has been set.
```

## clean

Команда предназначена для сброса свойств медиасерверов в дефолтное значение.

### Путь команды:

/system/media/msr/clean

### Синтаксис:

clean <property>

### Параметры:

<PROPERTY> - название свойства;

<VALUE> - значение свойства.

- **--msr\_name** - выбор конкретного MSR. В этом случае свойства будут выставлены только для этого MSR; Conflicts with: --media/conference, --media/meetme, --media/chatroom, --media/teleconference.
- **--critical\_load** - критический уровень загруженности медиасервера, в процентах. По умолчанию, параметр равен 100. При достижении данного значения msr, новые вызовы не будут распределяться на данный медиасервер. Если все медиасерверы достигнут **critical\_load**, то новые вызовы будут отбиты;
- **--check\_cp** - проверять ли call process при получении UPDATE от msr. Значение по умолчанию false;
- **--check\_cp\_timeout** - время ожидания ответа от call process. Возможное значение от 50 мс до 30 с. Значение по умолчанию 200; Conflicts with: --msr\_name;
- **--cps\_limit** - установка максимального cps (0-50); Conflicts with: --msr\_name;
- **--close\_cc** <true|false> - закрывать ли контрольную коннекцию после истечения срока регистрации;
- **--performance\_coefficient** - коэффициент производительности медиасерверов (коэффициент можно выставить любым целым или дробным положительным числом);
- **--zmq\_reconnect\_timeout** - таймер переустановки соединения с MSR, мс;
- **--zmq\_connection\_response\_timeout** - тайм-аут ответа на соединение с MSR, мс;
- **--zmq\_connection\_update\_timeout** - тайм-аут обновления соединения zmq с MSR, мс;
- **--zmq\_connection\_update\_ack\_timeout** - время ожидания ack обновления соединения zmq от MSR, мс;
- **--zmq\_src\_port** - порт для контрольной коннекции с MSR;
- **--is\_subscribe\_to\_call\_count** <true|false> - подписаться на событие eltex-call-count(количество вызовов);
- **--subscribe\_to\_call\_count\_expires** <30 - 3600 сек > - таймер истечения подписки на события eltex-call-count;
- **--media/chatroom** - настройка медиа для конференции типа chatroom;
- **--media/meetme** - настройка медиа для конференции типа meet me;
- **--media/teleconference** - настройка медиа для конференции типа teleconference;
- **--media/conference** - настройка медиа для конференции типа conference.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/msr/clean --performance_coefficient
```

```
Success: Property has been clean.
```

## subscription

Команда для просмотра информации о состоянии подписки о загрузке медиасервера.

### Путь команды:

/system/media/msr/subscription

**Синтаксис:**

subscription

**Параметры:**

- MSR - имя MSR;
- Is MSR registered? - зарегистрирован MSR или нет;
- Event - Подписка на событие;
- Active - активность;
- Expires - время жизни подписки;
- Notify - получено уведомлений;
- Timestamp - время получения уведомления;
- Event id - ID события;
- Status - статус подписки.

**Пример:**

```
admin@[mycelium1@ecss1#ECSS 010145]:/$ system/media/msr/subscription
Subscriptions on msr
```

| MSR  | Is MSR registered? | Event id         | Status           | Active | Expires | Notify | Timestamp           |
|------|--------------------|------------------|------------------|--------|---------|--------|---------------------|
| MSR1 | true               | 0615cfa9332fdbbd | eltex-call-count | true   | 30      | 0      | 2019/05/14 23:16:34 |
| MSR2 | true               | 0615cfa9f704d743 | eltex-call-count | true   | 30      | 0      | 2019/05/14 23:16:31 |

**/system/media/registrar/ - команды управления регистратором для MSR медиа менеджера**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

Registrar-сервер предназначен для регистрации динамических аккаунтов медиасервера.

**clean**

Команда для восстановления настроек по умолчанию.

**Путь команды:**

/system/media/registrar/clean

**Синтаксис:**

clean (private <CORE> | common) <FIELD>

**Параметры:**



<CORE> - нода ядра, для которой восстанавливаются значения, доступно только для индивидуальных параметров (private);

<FIELD> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Для восстановления всех значений используется параметр all.

#### Пример:

Установить значения по умолчанию для всех общих настроек (common):

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/registrar/clean common all
All common parameters is clean.
```

#### info

Команда просмотра текущих настроек Registrar-сервера.

#### Путь команды:

/system/media/registrar/info

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/registrar/info
Common parameters:
```

| Parameter                 | Value |
|---------------------------|-------|
| registration-timeout, sec | 90    |

Private parameters:

| Node        | Status | Is-active | Listen-ip    | Listen-port |
|-------------|--------|-----------|--------------|-------------|
| core1@ecss1 | active | true      | 192.168.2.21 | 5000        |
| core1@ecss2 | active | true      | 192.168.2.22 | 5000        |

#### set

Команда для изменения общих и индивидуальных параметров.

#### Путь команды:

/system/media/registrar/set

#### Синтаксис настройки общих параметров:

```
set common <FIELD> <VALUE>
```

#### Параметры:

<FIELD> - имя настраиваемого параметра;

<VALUE> - значение настраиваемого параметра

Где

- common - тип выставляемого параметра;
- <common parameter> - общий параметр медиарегистратора для всех нод: registration-timeout;

- private - тип выставяемого параметра;
- <node name> - имя ноды на которой находится медиарегистратор;
- <private parameter> - параметр медиарегистратора, который выставяется на <node name>: is-active, listen-interface & listen-port.

Список параметров доступных для настройки:

- is-active - позволяет включить или выключить регистратор (false - деактивирует регистратор, регистратор перестает принимать SIP трафик);
- listen-interface - имя интерфейса, который использует регистратор;
- listen-port - порт, на котором регистратор принимает запросы на регистрацию (по умолчанию 5000);
- registration-timeout - таймер перерегистрации, диапазон значений от 60 до 86400.

В общих параметрах доступна настройка времени регистрации, по умолчанию установлено 60 секунд.

#### Пример:

Установить время регистрации 60 секунд:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/registrar/set common registration-timeout 60
Common parameter registration-timeout set to 60.
```

#### Синтаксис настройки индивидуальных параметров:

system/media/registrar/set private <CORE> <FIELD> <VALUE>

#### Параметры:

<CORE> - нода ядра, для которой настраивается Registrar-сервер;

<FIELD> - имя настраиваемого параметра;

<VALUE> - значение настраиваемого параметра.

Настраиваемые параметры:

- is-active - активен ли Registrar-сервер, принимает значения true | false;
- listen-ip - ip-адрес, на котором Registrar-сервер будет принимать соединения (по умолчанию 0.0.0.0);
- listen-port - сетевой порт, на котором Registrar-сервер будет принимать соединения (по умолчанию 5000).

#### Пример:

Установить порт 5001 для приема соединений от медиасервера:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/registrar/set private core1@ecss1 listen-port
5001
Private parameter listen-port set to 5001 at node core1@ecss1.
```

#### /system/media/resource/ - команды управления медиаресурсами

- declare
- info
- list
- purge
- remove
- set
- status

Медиаресурс - это описание параметров медиасервера, необходимых для работы с ним.

## declare

Команда для объявления подключения медиасервера к ECSS-10.

Для работы в режиме предварительно настроенной системы можно заранее прописать медиаресурсы, информация о которых известна.

Для этого необходимо создать описание известных медиасерверов с указанием всех параметров, что позволит начать работу с медиасервером сразу после его регистрации.

Команда для создания конфигурации медиасервера:

### Путь команды:

```
/system/media/resource/declare
```

### Синтаксис:

```
declare <node> by_contact <contact> <zone> <site> <is active>
```

или

```
declare <node> by_iface <msr> <acc_id> <iface> <zone> <site> <is active>
```

### Параметры:

<node> - имя ноды core;

<contact> - contact uri декларируемого медиаресурса;

<zone> - логическая зона обслуживания MSR;

<site> - идентификатор сети обслуживания MSR;

<is active> - состояние активности медиаресурса, значения true/false;

<msr> - имя MSR;

<acc\_id> - номер идентификатор ресурса;

<iface> - название интерфейса.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/resource/declare * contact bond1.476:SIP11@msr_1
default local true
Declared media resources
```

| Node        | Contact               | Active | Zone    | Site  |
|-------------|-----------------------|--------|---------|-------|
| core1@ecss1 | bond1.476:SIP11@msr_1 | true   | default | local |
| core1@ecss2 | bond1.476:SIP11@msr_1 | true   | default | local |

## info

Команда для просмотра информации о состоянии подключения конкретного медиаресурса.

### Путь команды:

```
/system/media/resource/info
```

### Синтаксис:

```
info <node> <contact>
```

### Параметры:

<contact> - contact uri декларируемого медиаресурса;

<node> - имя ноды.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/resource/info core1@ecss1 bond1.2@msr_1
Media resource specific for node core1@ecss1:
```

| F | Parameter        | Value                 |
|---|------------------|-----------------------|
| r | Contact          | bond1.2@msr_1         |
| r | Status           | unregistered          |
| r | Cc-status        | not connected         |
| r | Cc-status uptime | 00:05:06              |
| r | Cc-id            | 22abcd                |
| r | Address          | 192.168.2.21:5700     |
| r | Register time    | 2021/03/07 21:59:24   |
| r | Expired          | expired               |
| r | Iface            | bond1.2(192.168.2.21) |
|   | Active           | true                  |
|   | Zone             | default               |
|   | Site             | local                 |
| r | MSR version      | 3.14.7.24             |
| r | MSR load         | 0                     |
| r | MSR perf coef    | 1.0                   |

Legend:

Column F - means Flag, values r - flag for readonly parameter

**list**

Команда для просмотра списка медиаресурсов в системе ECSS-10.

**Путь команды:**

/system/media/resource/list

**Синтаксис:**

list [active | all | register]

**Параметры:**

- active - отображать только активные медиаресурсы (по умолчанию);
- register - отображать только зарегистрированные медиаресурсы;
- short - отобразить минимальную информацию;
- all - отображать все задекларированные медиаресурсы.

По умолчанию команда выдает список зарегистрированных медиасерверов

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/resource/list all
All media resource selected list specific:
```

| F | Parameter | Value |
|---|-----------|-------|
|   |           |       |

| Node<br>Cc-address<br>Contact    | MSR<br>Status | MSR<br>Iface<br>Expired<br>version<br>name | MSR<br>Iface<br>perf<br>coef<br>load<br>addr | MSR<br>Active | Cc-id<br>Zone | Cc-status<br>Site | Cc-uptime |
|----------------------------------|---------------|--|--|---------------|---------------|-------------------|-----------|
| core1@ecss1<br>192.168.2.21:5700 | msr_1         | 3.14.7.24                                  | 1.0  | 0             | 22abcd        | connected         | 00:01:13  |
| bond1.2@msr_1                    |               | bond1.2<br>registered                      | 192.168.2.21<br>77                           | true          | default       | local             |           |
| bond1.2:SIP61@msr_1              |               | bond1.2:SIP61<br>registered                | 192.168.2.61<br>77                           | false         |               |                   |           |
| bond1.2:TC@msr_1                 |               | bond1.2:TC<br>registered                   | 192.168.2.63<br>77                           | false         |               |                   |           |
| bond1.3:MYSQL@msr_1              |               | bond1.3:MYSQL<br>registered                | 192.168.1.71<br>77                           | false         |               |                   |           |
| bond1.3@msr_1                    |               | bond1.3<br>registered                      | 192.168.1.21<br>77                           | false         |               |                   |           |
| bond1.476@msr_1                  |               | bond1.476<br>registered                    | 10.16.33.21<br>77                            | false         |               |                   |           |
| lo@msr_1                         |               | lo<br>registered                           | 127.0.0.1<br>77                              | false         |               |                   |           |
| core1@ecss2<br>192.168.2.22:5700 | msr_2         | 3.14.7.24                                  | 1.0  | 0             | c5b9d8        | connected         | 00:01:15  |
| bond1.2@msr_2                    |               | bond1.2<br>registered                      | 192.168.2.22<br>75                           | true          | default       | local             |           |
| bond1.2:SIP62@msr_2              |               | bond1.2:SIP62<br>registered                | 192.168.2.62<br>75                           | false         |               |                   |           |
| bond1.3@msr_2                    |               | bond1.3<br>registered                      | 192.168.1.22<br>75                           | false         |               |                   |           |
| bond1.476@msr_2                  |               | bond1.476<br>registered                    | 10.16.33.22<br>75                            | false         |               |                   |           |
| lo@msr_2                         |               | lo<br>registered                           | 127.0.0.1<br>75                              | false         |               |                   |           |
| core1@ecss2<br>192.168.2.21:5700 | msr_1         | 3.14.7.24                                  | 1.0  | 0             | 22abcd        | connected         | 00:03:45  |
| bond1.2@msr_1                    |               | bond1.2<br>registered                      | 192.168.2.21<br>44                           | true          | default       | local             |           |
| bond1.2:SIP61@msr_1              |               | bond1.2:SIP61<br>registered                | 192.168.2.61<br>44                           | false         |               |                   |           |
| bond1.2:TC@msr_1                 |               | bond1.2:TC<br>registered                   | 192.168.2.63<br>44                           | false         |               |                   |           |

|                     |               |              |       |         |        |           |          |
|---------------------|---------------|--------------|-------|---------|--------|-----------|----------|
| bond1.3:MYSQL@msr_1 | bond1.3:MYSQL | 192.168.1.71 | false |         |        |           |          |
|                     | registered    | 44           |       |         |        |           |          |
| bond1.3@msr_1       | bond1.3       | 192.168.1.21 | false |         |        |           |          |
|                     | registered    | 44           |       |         |        |           |          |
| bond1.476@msr_1     | bond1.476     | 10.16.33.21  | false |         |        |           |          |
|                     | registered    | 44           |       |         |        |           |          |
| lo@msr_1            | lo            | 127.0.0.1    | false |         |        |           |          |
|                     | registered    | 44           |       |         |        |           |          |
| 192.168.2.22:5700   | msr_2         | 3.14.7.24    | 1.0   | 0       | c5b9d8 | connected | 00:03:06 |
| bond1.2@msr_2       | bond1.2       | 192.168.2.22 | true  | default | local  |           |          |
|                     | registered    | 82           |       |         |        |           |          |
| bond1.2:SIP61@msr_2 | bond1.2:SIP61 | 192.168.2.61 | false |         |        |           |          |
|                     | unregistered  | expired      |       |         |        |           |          |
| bond1.2:SIP62@msr_2 | bond1.2:SIP62 | 192.168.2.62 | false |         |        |           |          |
|                     | registered    | 82           |       |         |        |           |          |
| bond1.2:TC@msr_2    | bond1.2:TC    | 192.168.2.63 | false |         |        |           |          |
|                     | unregistered  | expired      |       |         |        |           |          |
| bond1.3@msr_2       | bond1.3       | 192.168.1.22 | false |         |        |           |          |
|                     | registered    | 82           |       |         |        |           |          |
| bond1.476@msr_2     | bond1.476     | 10.16.33.22  | false |         |        |           |          |
|                     | registered    | 83           |       |         |        |           |          |
| lo@msr_2            | lo            | 127.0.0.1    | false |         |        |           |          |
|                     | registered    | 82           |       |         |        |           |          |

## purge

Команда для удаления старых, не активных подключений медиаресурсов к ECSS-10.

### Путь команды:

/system/media/resource/purge

### Синтаксис:

purge <node>

### Параметры:

<node> - имя ноды.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/resource/purge core1@ecss1
Purged contact list at node core1@ecss1:
  lo@msr_2
  lo@msr_1
  bond1.476@msr_2
  bond1.476@msr_1
  bond1.3@msr_2
  bond1.3@msr_1
  bond1.3:MYSQL@msr_1
  bond1.2:TC@msr_2
  bond1.2:TC@msr_1
  bond1.2:SIP62@msr_2
  bond1.2:SIP62@msr_1
  bond1.2:SIP61@msr_2
  bond1.2:SIP61@msr_1
```

## remove

Команда для удаления информации о настройках медиаресурса, добавленных ранее в ECSS-10.

### Путь команды:

```
/system/media/resource/remove
```

### Синтаксис:

```
remove <node> contact <contact> | msr <msr>
```

### Параметры:

<node> - имя ноды;

<contact> - contact uri декларируемого медиаресурса;

<msr> - имя MSR.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/resource/remove * contact bond1.476:SIP11@msr_1
Media resource with contact(bond1.476:SIP11@msr_1) deleted at nodes:
  core1@ecss2
  core1@ecss1
```

## set

Команда для изменения настроек медиаресурсов.

### Путь команды:

```
/system/media/resource/set
```

### Синтаксис:

```
set <node|*> <contact> <active|zone|site> <value>
```

### Параметры:

<node|\*> - имя ноды;

<contact> - contact uri декларируемого медиаресурса;

<active|zone|site> - активация | зона | сайт;  
<value> - значение параметра.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/resource/set core1@ecss1 bond1.2@msr_1 active true
```

Media resource:

| Node        | Contact       | Property | Value |
|-------------|---------------|----------|-------|
| core1@ecss1 | bond1.2@msr_1 | active   | true  |

**status**

Команда для просмотра текущего состояния зарегистрированных медиаресурсов.

**Путь команды:**

/system/media/resource/status

**Синтаксис:**

status

**Параметры:**

Команда не имеет параметров.

**Выводимая информация:**

- Node - имя ядра;
- MSR - имя MSR;
- MSR version - версия MSR;
- MSR perf coef - коэффициент производительности;
- MSR load calls(level) - текущие загрузка и количество активных вызовов;
- Cc status(uptime) - статус контрольной коннекции;
- Iface name:addr - сетевой интерфейс и адрес MSR;
- Active - активен или нет данный медиаресурс;
- Status - статус регистрации;
- Expired - время до окончания регистрации.

**Пример:**



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/resource/status
Status of active media resource list:
```

| Node<br>Iface<br>name:addr | MSR   | MSR<br>Active<br>version | MSR<br>Status<br>perf coef | MSR load<br>Expired<br>calls(level) | Cc<br>status(uptime)   |
|----------------------------|-------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| core1@ecss1                | msr_1 | 3.14.0.156               | 2.0                        | - (0%)                              | connected (1 12:54:23) |
| bond1.2:192.168.2.21       |       | true                     | registered                 | 49                                  |                        |
|                            | msr_2 | 3.14.0.156               | 1.0                        | - (0%)                              | connected (12:54:17)   |
| bond1.2:192.168.2.22       |       | true                     | registered                 | 48                                  |                        |
| core1@ecss2                | msr_1 | 3.14.0.156               | 2.0                        | - (0%)                              | connected (00:49:08)   |
| bond1.2:192.168.2.21       |       | true                     | registered                 | 80                                  |                        |
|                            | msr_2 | 3.14.0.156               | 1.0                        | - (0%)                              | connected (00:49:09)   |
| bond1.2:192.168.2.22       |       | true                     | registered                 | 80                                  |                        |

#### **/system/media/site/ - команды управления географическими зонами обслуживания медиасервера**

- [declare](#)
- [distance](#)
- [list](#)
- [matrix](#)
- [remove](#)

#### **declare**

Команда предназначена для создания новой географической зоны (нового сайта), которую будет обслуживать медиасервер.

Имя сайта в системе должно быть уникальным. Если будет попытка создания сайта с уже используемым именем, команда вернет ошибку.

#### **Путь команды:**

```
/system/media/site/declare
```

#### **Синтаксис:**

```
declare <site name>
```

#### **Параметры:**

<site name> - имя сайта.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/site/declare remote_side
Site: remote_side.
Created successfully.
```

## distance

Команда предназначена для установки "расстояния" между сайтами.

По умолчанию, когда создаются сайты связность между ними задается как бесконечность (infinity).

Для установки требуемого расстояния между сайтами необходимо выполнить команду:

### Путь команды:

```
/system/media/site/distance
```

### Синтаксис:

```
distance <site name> <site name> <distance>
```

### Параметры:

<site name> - географическая зона;

<distance> - положение сайтов относительно друг друга.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/site/distance local remote_side 64
Distance between local and remote_side changed to: 64.
```

## list

Команда возвращает список географических зон (сайтов), обслуживаемых медиасерверами.

По умолчанию в системе существует неудаляемый сайт "local"

### Путь команды:

```
/system/media/site/list
```

### Синтаксис:

```
list
```

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
List of all sites:
local
remote
remote_side
```

## matrix

Команда позволяет просмотреть матрицу географических зон (сайтов), которые обслуживает медиасервер.

Для просмотра всей матрицы выполняем команду без параметров. При этом будут отображены все сайты если их число не превышает 20, если их число больше, то отображаются первые 20 (сортировка по алфавиту).

### Путь команды:

/system/media/site/matrix

**Синтаксис:**

matrix [<site name> [<site name>]]

**Параметры:**

<site name> - имя сайта.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/site/matrix local remote_side remote
```

| site        | # | 1 | 2 | 3  |
|-------------|---|---|---|----|
| local       | 1 | 0 | r | 64 |
| remote      | 2 | r | 0 | r  |
| remote_side | 3 | r | r | 0  |

The site of row is correspond to site of iface(domain/<domain>/iface).  
The site of column is correspond to site of contact(system/media/resource/list).

**Legend:**

r - the distance is present only when there is another subscriber with a distance not equal to the value r(relation) to a given msr.  
empty distance - infinity distance between sites.

**remove**

Команда позволяет удалить сайт, обслуживаемый медиасервером, и всю информацию о нем.

**Путь команды:**

/system/media/site/remove

**Синтаксис:**

remove <site name>

**Параметры:**

<site name> - имя сайта.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/site/remove remote_side
Site: remote_side.
Removed successfully.
```

**/system/media/trace/ - команды настройки медиа трассировки**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

## clean

Данной командой осуществляется установка значений указываемого свойства по умолчанию.

### Путь команды:

/system/media/trace/clean

### Синтаксис:

clean [<Field>] [--force]

### Параметры:

<Field> - свойство, значение которого необходимо установить по умолчанию:

- backend (trace\_tool\_ets) - Устройство хранения трассировки. ETS - оперативная память, DETS - жесткий диск.
- lifetime (7) - время хранения трассировок на жестком диске. Задается в днях.
- mode (disabled) - Режим трассировки для вызовов.
- cleanup\_time (02:15) - Время, в которое запускается автоочистка.
- critical\_max\_events (100000) - Максимальное количество сообщений в одном хранилище трассировок.
- description\_clean\_lifetime (60000) - Таймаут подчистки закрытых файлов, мс.
- description\_clean\_timeout (60000) - Интервал подчистки списка файлов, мс.
- dets\_autoclose\_timeout (15000) - Таймаут автозакрытия dets файлов, если он не изменялся, мс.
- max\_trace\_count (1000) - Максимальное количество трассировок вызовов в одном хранилище трассировок.
- suspend\_time (2000) - Период обновления данных в хранилище трассировок, мс.

### Режимы трассировки

Существует четыре режима трассировки, которые задаются с помощью параметра mode:

- disabled - трассировка отключена.
- compressed - трассировка с использованием сжатия. Уменьшает расход памяти, но снижает производительность.
- raw - данные трассировки сохраняются в сыром виде. Несколько увеличивает расход памяти, но не снижает производительность.
- full\_compressed - аналогично режиму compressed, отличие в том, что трассировка содержит подробные данные.
- full\_raw - аналогично режиму raw, отличие в том, что трассировка содержит подробные данные.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/trace/clean cleanup_time
Property "cleanup_time" values successfully restored
```

## info

Команда предназначена для отображения значения указанного свойства.

### Путь команды:

/system/media/trace/info

### Синтаксис:

info [<Field>]

## Параметры:

<Field> - свойство, значение которого необходимо отобразить:

- backend (trace\_tool\_ets) - Устройство хранения трассировки. ETS - оперативная память, DETS - жесткий диск.
- lifetime (7) - время хранения трассировок на жестком диске. Задается в днях.
- mode (disabled) - Режим трассировки для вызовов.
- cleanup\_time (02:15) - Время, в которое запускается автоочистка.
- critical\_max\_events (100000) - Максимальное количество сообщений в одном хранилище трассировок.
- description\_clean\_lifetime (60000) - Таймаут подчистки закрытых файлов, мс.
- description\_clean\_timeout (60000) - Интервал подчистки списка файлов, мс.
- dets\_autoclose\_timeout (15000) - Таймаут автозакрытия dets файлов, если он не изменялся, мс.
- max\_trace\_count (1000) - Максимальное количество трассировок вызовов в одном хранилище трассировок.
- suspend\_time (2000) - Период обновления данных в хранилище трассировок, мс.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/trace/info
```

| Property                   | Value           |
|----------------------------|-----------------|
| backend                    | dets            |
| cleanup_time               | 01:00           |
|                            | 02:15           |
| critical_max_events        | 100000          |
| description_clean_lifetime | 60000           |
| description_clean_timeout  | 60000           |
| dets_autoclose_timeout     | 15000           |
| lifetime                   | 7               |
| max_trace_count            | 1000            |
| mode                       | full_compressed |
| suspend_time               | 2000            |

## set

Устанавливает требуемое значение для указанного свойства.

## Путь команды:

```
/system/media/trace/set
```

## Синтаксис:

```
set <Field> <Value>
```

## Параметры:

<Field> - свойство, значение которого необходимо установить:

- backend (trace\_tool\_ets) - Устройство хранения трассировки. ETS - оперативная память, DETS - жесткий диск.
- lifetime (7) - время хранения трассировок на жестком диске. Задается в днях.
- mode (disabled) - Режим трассировки для вызовов.
- cleanup\_time (02:15): Время, в которое запускается автоочистка.

- `critical_max_events` (100000): Максимальное количество сообщений в одном хранилище трассировок.
- `description_clean_lifetime` (60000): Таймаут подчистки списка файлов, мс.
- `description_clean_timeout` (60000): Интервал подчистки списка файлов, мс.
- `dets_autoclose_timeout` (15000): Таймаут автозакрытия `dets` файла, если он не изменялся, мс.
- `max_trace_count` (1000): Максимальное количество трассировок вызовов в одном хранилище трассировок.
- `suspend_time` (2000): Период обновления данных в хранилище трассировок, мс.

#### Примеры:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/trace/set mode full_compressed
Property "mode" successfully changed from:
disabled
    to
full_compressed.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/trace/set cleanup_time add 01:00
Property "cleanup_time" successfully changed from:
02:15
    to
01:00
02:15.
```

#### `/system/media/zone/` - команды управления идентификатором сети

- [declare](#)
- [list](#)
- [remove](#)

#### `declare`

Команда предназначена для создания нового идентификатора сети для медиа-сервера.

#### Путь команды:

```
system/media/zone/declare
```

#### Синтаксис:

```
declare <zone>
```

#### Параметры:

<zone> - имя зоны работы медиа-сервера

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/zone/declare remote_zone
Zone: remote_zone.
Created successfully.
```

## list

Команда возвращает список идентификаторов сети для медиа-серверов.

### Путь команды:

system/media/zone/list

### Синтаксис:

list

### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/zone/list
List of all zones:
  remote_zone
  default
  nsk
```

## remove

Команда предназначена для удаления идентификатора сети для медиа-сервера.

### Путь команды:

system/media/zone/remove

### Синтаксис:

remove <zone>

### Параметры:

<zone> - имя зоны работы медиа-сервера

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/media/zone/remove remote_zone
Zone: remote_zone.
Removed successfully.
```

### 3.17.11 /system/mediactrl/ - команды настройки транспортных таймеров контрольной коннекции

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе описываются команды по настройке транспортных таймеров контрольной коннекции.

Таблица 1 - Описание таймеров контрольной коннекции

| Параметр                      | Значение по умолчанию | Описание   | Возможные значения |
|-------------------------------|-----------------------|--|--------------------|
| mediactrl_keepalive_timeout   | 10                    | Keepalive тайм-аут контрольной коннекции (в секундах)            | 5 - 100            |
| mediactrl_transaction_timeout | 2                     | Тайм-аут ожидания ответа на транзакцию mediactrl (в секундах)    | 1 - 20             |
| msr_ban_end_timeout           | 1000                  | Тайм-аут, во время которого выбор msr запрещен (в миллисекундах) | -                  |

## clean

Команда для восстановления настроек тайм-аутов контрольной коннекции между ECSS-10 и MSR в значения по умолчанию.

### Путь команды:

/system/mediactrl/clean [--force]

### Синтаксис:

clean [<FIELD>]

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, значение которого нужно установить по умолчанию. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, то все значения будут установлены по умолчанию. Список параметров приведен в таблице 1.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/mediactrl/clean mediactrl_keepalive_timeout
Property "mediactrl_keepalive_timeout" values successfully restored
```

## info

Команда просмотра текущих настроек тайм-аутов контрольной коннекции.

### Путь команды:

/system/mediactrl/info

### Синтаксис:

info [<FIELD>]

### Параметры:

<FIELD> - название параметра, опциональный параметр, список приведен в таблице 1.

### Пример:



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/mediactrl/info
```

| Property                      | Value |
|-------------------------------|-------|
| mediactrl_keepalive_timeout   | 10    |
| mediactrl_transaction_timeout | 20    |
| msr_ban_end_timeout           | 1000  |

### set

Команда для изменения тайм-аутов контрольной коннекций.

#### Путь команды:

```
/system/mediactrl/set
```

#### Синтаксис:

```
set <FIELD> <VALUE>
```

#### Параметры:

<FIELD> - имя настраиваемого параметра, список приведен в таблице 1.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/mediactrl/set mediactrl_keepalive_timeout 5
Property "mediactrl_keepalive_timeout" successfully changed from:
10
to
5.
```

### 3.17.12 /system/notifier/ - команды управления службой нотификации

- [clean](#)
- [info](#)
- [send\\_test\\_msg](#)
- [set](#)
- [status](#)

В данном разделе приводится описание команд, которые используются для управления службой нотификации, в таблице 1 приведено их описание.

- ✔ <CORE> - имя кластера с ролью CORE
- <DOMAIN> - имя виртуальной АТС

Таблица 1. Значения параметров по умолчанию для службы нотификации

| Параметр | Значение по умолчанию | Описание   |
|----------|-----------------------|--|
| email    | "noreply@eltex.ios"   | Адрес электронной почты, с которого будут отправляться уведомления |

| Параметр                    | Значение по умолчанию      | Описание   |
|-----------------------------|----------------------------|--|
| email_buffer_limit          | 50                         | Количество сообщений, накапливаемых в буфере, для отправки на электронную почту  |
| email_enable                | false                      | Состояние работы службы уведомлений по электронной почте:<br>- true - отправка разрешена;<br>- false - отправка запрещена  |
| email_password              | "ylperon"                  | Пароль для подключения к электронной почте   |
| email_port                  | 25                         | Номер порта SMTP-сервера   |
| email_protection_connection | none                       | Защита соединения при передаче email-сообщений:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• none - не используется;</li> <li>• ssl_tls - защита соединения по протоколу SSL/TLS;</li> <li>• starttls - защита соединения STARTTLS;</li> <li>• ssl - только ssl.</li> </ul> |
| email_resend_count_max      | 5                          | Количество попыток отправки email-сообщения при неуспешной передаче  |
| email_resend_timer          | 30                         | Период времени перед повторной отправкой уведомления, если предыдущее было не доставлено, в секундах. Значение "0" - повторная отправка отключена  |
| email_server                | "mail.eltex.loc"           | Адрес сервера электронной почты  |
| email_username              | "noreply@eltex.loc"        | Имя пользователя для подключения к электронной почте   |
| jabber_buffer_limit         | 50                         | Количество сообщений, которое может быть накоплено в буфере для отправки через Jabber  |
| jabber_enable               | false                      | Состояние работы службы уведомлений по Jabber:<br>- true - отправка разрешена;<br>- false - отправка запрещена   |
| jabber_password             | "ylperon"                  | Пароль для подключения к Jabber-аккаунту   |
| jabber_port                 | 5222                       | Номер порта Jabber-сервера   |
| jabber_reconnect_timer      | 10                         | Время повторного установления соединения до сервера, если связь была потеряна, в секундах  |
| jabber_version              | 0.0                        | Версия Jabber-сервера  |
| jid                         | "ecss-10@jabber.eltex.loc" | Аккаунт Jabber ID  |

## clean

Данной командой осуществляется установка параметров по умолчанию для службы CN.

### Путь команды:

/system/notifier/clean

### Синтаксис:

```
clean [<DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя домена (или \* для настроек по умолчанию), для которого необходимо восстановить свойства в значение по умолчанию;

<FIELD> - свойство сервиса CN, которое необходимо восстановить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то "значения по умолчанию" будут восстановлены для всех свойств;

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ system/notifier/clean *
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

### info

Данная команда позволяет посмотреть установленные значения свойства сервиса CN.

### Путь команды:

```
/system/notifier/info
```

### Синтаксис:

```
info [<DOMAIN> [<FIELD>]]
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя домена (или \* для настроек по умолчанию), для которого необходимо просмотреть значения свойств;

<FIELD> - свойство сервиса, значение которого необходимо посмотреть.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/notifier/info
```

| Property                    | Domain      | Value                    |
|-----------------------------|-------------|--------------------------|
| email                       |             | ecss10biysk@mail.ru      |
| email                       | biysk.local | ecss10biysk@mail.ru      |
| email_buffer_limit          |             | 50                       |
| email_enable                |             | true                     |
| email_enable                | biysk.local | false                    |
| email_password              |             | mail2passswd             |
| email_password              | biysk.local | mail2passswd             |
| email_port                  |             | 465                      |
| email_port                  | biysk.local | 465                      |
| email_protection_connection |             | ssl_tls                  |
| email_protection_connection | biysk.local | ssl_tls                  |
| email_resend_count_max      |             | 5                        |
| email_resend_timer          |             | 30                       |
| email_server                |             | smtp.mail.ru             |
| email_server                | biysk.local | smtp.mail.ru             |
| email_username              |             | ecss10biysk@mail.ru      |
| email_username              | biysk.local | ecss10biysk@mail.ru      |
| jabber_buffer_limit         |             | 50                       |
| jabber_enable               |             | false                    |
| jabber_enable               | biysk.local | false                    |
| jabber_password             |             | ylperon                  |
| jabber_port                 |             | 5222                     |
| jabber_reconnect_timer      |             | 10                       |
| jabber_version              |             | 0.0                      |
| jabber_version              | biysk.local | 1.0                      |
| jid                         |             | ecss-10@jabber.eltex.loc |

### **send\_test\_msg**

Команда для отправки тестового сообщения.

#### **Путь команды:**

```
/system/notifier/send_test_msg
```

#### **Синтаксис:**

```
send_test_msg <TO> <ID> [<Message>]
```

#### **Параметры:**

<TO> - получатель тестового сообщения:

- email - электронная почта;
- jabber - jabber-клиент.

<ID> - адрес электронной почты или номер jabber;

[<Message>] - текст сообщения.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/notifier/send_test_msg email asz@sibnet.ru
Send test message successfully
```

## set

Командой выполняется настройка параметров службы уведомлений.

### Путь команды:

```
/system/notifier/set
```

### Синтаксис:

```
set * | <DomainName> <Field> <Value>
```

### Параметры:

<Field> - имя параметра, значение которого необходимо настроить, список приведен в таблице 1;  
<VALUE> - значение параметра, описание приведено в таблице 1.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/notifier/set * email_port 465
Property "email_port" successfully changed from:
default
to
465.
```

## status

Команда проверки статуса сервера

### Путь команды:

```
/system/notifier/status
```

### Синтаксис:

```
status [email | jabber]
```

### Параметры:

- email - сервер электронной почты;
- jabber - jabber-сервер.

## Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/notifier/status
jabber server not started
email server started
```

### 3.17.13 /system/push-notification/ - команда просмотра списка push-уведомлений

- [list](#)

В данном разделе представлена команда для просмотра списка push-уведомлений на уровне системы.

#### list

Команда получения информации для просмотра списка push-уведомлений на уровне системы.

#### Путь команды:

/system/push-notification/list

#### Синтаксис:

list [<PROVIDER>]

#### Параметры:

PROVIDER - push-провайдер

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/push-notification/list
2 get information from push service ...
[*****] 500mks
Executed on the sip1@ecss1
```

| Provider name | State                               |
|---------------|-------------------------------------|
| apns          | active                              |
| fcm           | inactive(last error: connect_error) |

```
1 providers active
```

### /system/push-notification/properties - команды управления настройками push-уведомлений

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В данном разделе представлена команды настройками [push-уведомлений](#) для мобильных SIP-клиентов.

#### clean

Команда сброса настроек push-уведомлений в значения по умолчанию.

#### Путь команды:

/system/push-notification/properties/clean

#### Синтаксис:

clean [<Field>] [--force]

#### Параметры:

Field:

- apns\_enabled (false): включение/выключение [Apple Push Notification Service](#)(APNS);
- apns\_server (prod): использовать "development" или "production" APNS сервер;
- firebase\_enabled (false):использовать или нет провайдера [Firebase](#);
- jwt\_key\_path ("/etc/ecss/ssl/JWTAuthKey.p8"): путь до файла с ключом JWT;
- token\_refresh\_timeout (40): время обновления JWT ключа APNS (от 21 до 59);
- --force: выполнить команду без подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/push-notification/properties/clean
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored

[exec at: 22.08.2022 16:06:22, exec time: 6s 165ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.12.232]
```

#### info

Команда просмотра настроек push-уведомлений.

#### Путь команды:

/system/push-notification/properties/info

#### Синтаксис:

info [<Field>]

#### Параметры:

Field:

- apns\_enabled (false): включение/выключение [Apple Push Notification Service](#)(APNS);
- apns\_server (prod): использовать "development" или "production" APNS сервер;
- firebase\_enabled (false):использовать или нет провайдера [Firebase](#);
- jwt\_key\_path ("/etc/ecss/ssl/JWTAuthKey.p8"): путь до файла с ключом JWT;
- token\_refresh\_timeout (40): время обновления JWT ключа APNS (от 21 до 59).

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/push-notification/properties/info
```

| Property              | Value                       |
|-----------------------|-----------------------------|
| apns_enabled          | false                       |
| apns_server           | prod                        |
| firebase_enabled      | false                       |
| jwt_key_path          | /etc/ecss/ssl/JWTAuthKey.p8 |
| token_refresh_timeout | 40                          |

```
[exec at: 22.08.2022 16:12:42, exec time: 20ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.12.232]
```

## set

Команда установки параметров push-уведомлений.

### Путь команды:

```
/system/push-notification/properties/set
```

### Синтаксис:

```
set <Field> <Value>
```

### Параметры:

Field:

- apns\_enabled (false): включение/выключение Apple Push Notification Service(APNS);
- apns\_server (prod): использовать "development" или "production" APNS сервер;
- firebase\_enabled (false): использовать или нет провайдера Firebase;
- jwt\_key\_path ("/etc/ecss/ssl/JWTAuthKey.p8"): путь до файла с ключом JWT;
- token\_refresh\_timeout (40): время обновления JWT ключа APNS (от 21 до 59).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/push-notification/properties/set token_refresh_timeout
30
Property "token_refresh_timeout" successfully changed from:
40
to
30.
```

```
[exec at: 22.08.2022 16:16:34, exec time: 53ms, nodes: sip1@ecss1 v.3.14.12.232]
```

## 3.17.14 /system/security/profile/ - команды управления профилями безопасности

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)



## clean

Команда сбрасывает свойство профиля до значения по умолчанию

### Путь команды:

system/security/profile/clean

### Синтаксис:

clean <PROFILE> <OPTION>

### Параметры:

<PROFILE> - профиль безопасности;

<OPTION> - свойство профиля безопасности (для выбора всех свойств используется \*).

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/security/profile/clean address_book_options
show_password_at_cli
Success: Security options was cleaned.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/security/profile/clean default
Success: Security options was cleaned.
```

## info

Отображает информацию о профиле безопасности

### Путь команды:

system/security/profile/info

### Синтаксис:

info <PROFILE>

### Параметры:

<PROFILE> - профиль безопасности.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/security/profile/info
```

| System restrictions   | Show password at CoCon | Show password at Web-API | Password   |
|---|------------------------|--------------------------|--|
| default<br>minimum of 1 lower case letter [a-z]<br>characters in length | Always                 | Always                   | Passwords must contain a<br>Password must be at most 8 |
| address_book_options  | On request             | Default                  | Default  |

## set

Устанавливает значение свойств профилей безопасности.

### Путь команды:

```
system/security/profile/set
```

### Синтаксис:

```
set <PROFILE> <OPTION> <VALUE>
```

### Параметры:

<PROFILE> - профиль безопасности;

<OPTION> - свойство профиля безопасности;

<VALUE> - значение свойства профиля.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/security/profile/set address_book_options  
show_password_at_cli on_request  
Success: Security options was changed.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/security/profile/set address_book_options  
password_restrictions remove min_length  
Success: Security options was changed.
```

## 3.17.15 /system/subscriber-portal/ - команды управления кабинетом абонента

- [check-connection](#)
- [/system/subscriber-portal/properties/](#) - команды управления свойствами кабинета абонента

В этом разделе описаны команды, которые позволяют настраивать подсистему, отвечающую за автоматическое заведение абонентов на "Портале абонента", с возможностью задавать разные настройки для разных виртуальных АТС системы.

- ✓ **Кабинет абонента** - раздел на веб-ресурсах Оператора связи, содержащий информацию об Абоненте, подключенных им Услугах связи, а также дающий возможность дистанционного управления Услугами связи и информационного обслуживания.

### **check-connection**

Команда проверки доступности БД портала абонента.

#### **Путь команды:**

/system/subscriber-portal/check-connection

#### **Синтаксис:**

check-connection

#### **Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/subscriber-portal/check-connection
Connection successful
```

### **/system/subscriber-portal/properties/ - команды управления свойствами кабинета абонента**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В этом разделе описаны команды, которые позволяют настраивать подсистему, отвечающую за автоматическое заведение абонентов на "Портале абонента", с возможностью задавать разные настройки для разных виртуальных АТС системы.

- ✓ **Кабинет абонента** - раздел на веб-ресурсах Оператора связи, содержащий информацию об Абоненте, подключенных им Услугах связи, а также дающий возможность дистанционного управления Услугами связи и информационного обслуживания.

### **clean**

Команда сброса настроек в значения, установленные по умолчанию.

#### **Путь команды:**

/system/subscriber-portal/properties/clean

#### **Синтаксис:**

clean [<DOMAIN> | \* [<FIELD>]] [--force]

#### **Параметры:**

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС;

<FIELD> - параметр, значение которого нужно установить по умолчанию, опциональный параметр:

- auto\_create\_account - по умолчанию "false";
- auto\_delete\_account - по умолчанию "false";
- connection - по умолчанию "undefined", где:
  - <HOST> - имя или IP-адрес MySQL-сервера;
  - <PORT> - номер порта MySQL-сервера;
  - <LOGIN> - логин для подключения к MySQL-сервера;
  - <PASSWORD> - пароль для подключения к MySQL-серверу;
  - <DATABASE> - имя базы данных.
- web\_sp\_server - URL веб-страницы портала абонента
- ldap\_server\_id - адрес сервера LDAP;
- ldap\_authentication\_enabled - авторизация на LDAP;

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/subscriber-portal/properties/clean *
auto_create_account
Property auto_create_account values successfully restored
```

### info

Команда позволяет просматривать параметры доступа до базы данных портала абонентов, параметры автоматического заведения/удаления пользователей на портале абонентов.

### Путь команды:

/system/subscriber-portal/properties/info

### Синтаксис:

info [<DOMAIN> | \* [<FIELD>]]

### Параметры:

<DOMAIN> -имя виртуальной АТС;

<FIELD> - параметр, значение которого нужно вывести. Опциональный параметр:

- auto\_create\_account;
- auto\_delete\_account;
- connection, web\_sp\_server;
- ldap\_server\_id;
- ldap\_authentication\_enabled;
- enable

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/subscriber-portal/properties/info
```

| Property                    | Domain      | Value  |
|-----------------------------|-------------|--|
| auto_create_account         |             | true   |
| auto_create_account         | biysk.local | true   |
| auto_delete_account         |             | true   |
| auto_delete_account         | biysk.local | true   |
| connection                  |             | Host: sp.mysql.ecss; Database: ecss_subscribers; Login: subscribers; Password: subscribers |
| connection                  | biysk.local | Host: 192.168.1.71; Database: ecss_subscribers; Login: subscribers; Password: subscribers  |
| enable                      |             | true   |
| ldap_authentication_enabled |             | false  |
| ldap_server_id              |             |  |
| web_sp_server               |             | http://sp.web.ecss/  |

## set

Команда позволяет задавать/изменять параметры доступа до базы данных портала абонентов, изменять параметры автоматического заведения/удаления пользователей на портале абонента.

### Путь команды:

```
/system/subscriber-portal/properties/set
```

### Синтаксис:

```
set [<DOMAIN> | * ] <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> -имя виртуальной АТС;

<FIELD> - настраиваемый параметр:

- auto\_create\_account - при декларации нового абонента автоматически создавать/не создавать учетную запись для доступа к кабинету абонента:
  - true - создавать;
  - false - не создавать, установлено по умолчанию;

- auto\_delete\_account - при удалении абонента автоматически удалять/не удалять учетную запись для доступа к кабинету абонента;
  - true - удалять;
  - false - не удалять, установлено по умолчанию;
- connection - настройка подключения к кабинету абонента, задается в виде <HOST>[:<PORT>] <LOGIN> <PASSWORD> <DATABASE>  
Описание параметров подключения приведено выше(команда clean)
- web\_sp\_server - URL веб-страницы портала абонента

<VALUE> - значение параметра.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/subscriber-portal/properties/set * connection
sp.mysql.ecss subscribers subscribers ecss_subscribers
Property "connection" successfully changed from:

to
Host: sp.mysql.ecss; Database: ecss_subscribers; Login: subscribers; Password:
subscribers.
```

### 3.17.16 /system/tc/ - команды управления селекторной связью(TC)

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе описываются команды управления селекторной связью (далее TC).

Для администратора системы команды выполняются на уровне сервиса TC в разделе **system/tc/**.

В таблице 1 приведено описание свойств сервиса TC.

Таблица 1 - Описание свойств сервиса TC

| Название свойства     | Значение по умолчанию | Описание  |
|-----------------------|-----------------------|---|
| count_active_channels | infinity              | Количество одновременных вызовов  |
| enabled               | true                  | Состояние подсистемы TC:<br>- true - подсистема активна;<br>- false - подсистема не активна                                     |
| mysql_database        | history_db            | Имя базы данных MySQL хранения истории совещаний  |
| mysql_enabled         | false                 | Определяет, доступна (true) или нет (false) работа с MySQL. Если эта опция установлена в "false", TC не ведет историю совещаний |
| mysql_host            | tc.mysql.ecss         | Имя хоста или IP-адрес, на котором доступен сервер MySQL  |
| mysql_password        | history_db            | Пароль для подключения к MySQL-серверу  |
| mysql_port            | 3306                  | Номер порта, на котором доступен MySQL-сервер   |

| Название свойства | Значение по умолчанию | Описание  |
|-------------------|-----------------------|---|
| mysql_timeout     | 300000                | Период, по истечении которого производится запись информации о вызове, задается в миллисекундах |
| mysql_user        | history_db            | Имя пользователя, имеющего доступ к базе данных   |

## clean

Данной командой осуществляется установка свойств ТС в значение по умолчанию. Значения по умолчанию приведены в таблице 1.

### Путь команды:

/system/tc/clean

### Синтаксис:

```
clean [* | <NODE> [<FIELD>]] [--force]
```

### Параметры:

<NODE> - имя ноды ядра, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию. При указании символа "\*" значение свойства устанавливается для всех нод ядра;  
 <FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/clean *
[clean] You are going to clean all customized properties.
Are you sure?: yes/no ?> yes
Properties values successfully restored
```

## info

Данной командой производится просмотр свойств подсистемы ТС и доступа до MySQL.

### Путь команды:

/system/tc/info

### Синтаксис:

```
info [* | <NODE> [<FIELD>]]
```

### Параметры:

<NODE> - имя ноды ядра

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо посмотреть. Описание свойств приведено в таблице 1.

Если в профиле безопасности (</system/security/profile/>) параметр **show\_password\_at\_cli = off**, то в выводе пароль скрывается, и вместо него показываются **\*\*\*\*\***

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/info
```

| Property              | Node | Value         |
|-----------------------|------|---------------|
| count_active_channels |      | infinity      |
| enabled               |      | true          |
| mysql_database        |      | history_db    |
| mysql_enabled         |      | true          |
| mysql_host            |      | tc.mysql.ecss |
| mysql_password        |      | history_db    |
| mysql_port            |      | 3306          |
| mysql_timeout         |      | 300000        |
| mysql_user            |      | history_db    |

## set

Данной командой производится изменение свойств подсистемы TC и доступа до MySQL.

### Путь команды:

```
/system/tc/set
```

### Синтаксис:

```
set * | <NODE> <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<NODE> - имя ноды ядра, значения свойств которой необходимо установить. При указании символа "\*" значение свойства устанавливается для всех нод ядра;

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в таблице 1.

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

Пароль проверяется на соответствие требованиям, установленным в профиле безопасности ([/system/security/profile/](#)), параметр **restrictions**.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/set * mysql_timeout 120000
Property "mysql_timeout" successfully changed from:
300000
to
120000.
```

## [/system/tc/prorerties/](#) - команды управления системными параметрами сервиса Teleconference

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды настройки системных свойств сервиса селекторная связь (Teleconference), далее TC.



Для администратора системы команды выполняются на уровне сервиса ТС в разделе **/system/tc/properties/**.

В таблице 1 приведено описание системных свойств сервиса ТС.

Таблица 1 - Описание системных свойств сервиса ТС

| Название свойства | Значение по умолчанию | Описание   |
|-------------------|-----------------------|--|
| rest_host         | ""                    | Адрес сетевого интерфейса, через который производится управление телефонами, ведущие совещания |
| rest_port         | 8086                  | Порт, через который производится управление телефонами, ведущие совещания                      |
| session_lifetime  | 1800                  | Время жизни сессии REST API, сек.  |

### clean

Данной командой осуществляется установка системных свойств ТС в значение по умолчанию. Значения по умолчанию приведены в таблице 1.

#### Путь команды:

/system/tc/properties/clean

#### Синтаксис:

clean [\* | <NODE> [<FIELD>]] [--force]

#### Параметры:

<NODE> - имя ноды ядра, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию. При указании символа "\*" значение свойства устанавливается для всех нод ядра;

<FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

#### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/properties/clean * rest_host
Properties values successfully restored
```

### info

Данной командой производится просмотр свойств подсистемы ТС и доступа до MySQL.

#### Путь команды:

/system/tc/properties/info

#### Синтаксис:

info [\* | <NODE> [<FIELD>]]

#### Параметры:

<NODE> - имя ноды ядра;

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо посмотреть. Описание свойств приведено в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/properties/info
```

| Property         | Node | Value |
|------------------|------|-------|
| rest_host        |      | ecss1 |
| rest_port        |      | 8086  |
| session_lifetime |      | 1800  |

**set**

Данной командой производится изменение свойств подсистемы TC и доступа до MySQL.

**Путь команды:**

```
/system/tc/properties/set
```

**Синтаксис:**

```
set * | <NODE> <FIELD> <VALUE>
```

**Параметры:**

<NODE> - имя ноды ядра, значения свойств которой необходимо установить. При указании символа "\*" значение свойства устанавливается для всех нод ядра;

<FIELD> - имя свойства, значение которого необходимо изменить. Описание свойств приведено в таблице 1.

<VALUE> - новое значение свойства, возможные значения приведены в таблице 1.

**Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/properties/set * rest_host 192.168.2.61
Property "rest_host" successfully changed from:
ecss1
to
192.168.2.61.
```

**/system/tc/web/ - команды управления дополнительными полями пользователей в Web-терминале Teleconference**

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В текущем разделе описываются команды управления дополнительными полями, отображаемые у абонентов в Web-терминале сервиса селекторной связи (Teleconference).

Для администратора системы команды выполняются на уровне сервиса TC в разделе **system/tc/web/**.

Таблица 1. Набор параметров дополнительных полей Web-терминала.

| Параметр                 | Значение по умолчанию                          | Описание   |
|--------------------------|--|--|
| member_adittional_fields | [departament_code, departament_name, position] | Дополнительные поля                                |
| notification_timeout     | 10   | Таймаут уведомления о требовании голоса участником |

## clean

Данной командой осуществляется установка значений по умолчанию.

### Путь команды:

/system/tc/web/clean

### Синтаксис:

clean [\* | <DOMAIN> [<FIELD>]] [--force]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить по умолчанию. При указании символа "\*" значения свойств всех виртуальных АТС устанавливаются по умолчанию; <FIELD> - свойство, значение которого необходимо установить в значение по умолчанию. Если не указывать данный параметр, то значения по умолчанию будут восстановлены для всех свойств заданной виртуальной АТС.

--force - выполнить команду без запроса подтверждения.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/web/clean * member_adittional_fields
Property member_adittional_fields values successfully restored
```

## info

Данная команда позволяет просмотреть текущие установленные дополнительные поля пользователей.

### Путь команды:

/system/tc/web/info

### Синтаксис:

info [\* | <DOMAIN> [<FIELD>]]

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо просмотреть. При указании символа "\*" будет показана информация по всем виртуальным АТС системы;

<FIELD> - имя свойства, которое нужно просмотреть. Опциональный параметр. Если параметр не указывать, будут выведены все свойства.

**notification\_timeout** - период времени, в течении которого в режиме селекторной связи на Web-терминале ведущего держится уведомление о требовании голоса участником.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/web/info
```

| Property                 | Domain      | Value  |
|--------------------------|-------------|--|
| member_adittional_fields |             | [avatar, departament_code, departament_name, position] |
| notification_timeout     |             | 10   |
| notification_timeout     | biysk.local | 5  |

## set

Данной командой добавляется или удаляется дополнительное поле пользователя.

### Путь команды:

```
/system/tc/web/set
```

### Синтаксис:

```
set * |<DOMAIN> <FIELD> <VALUE>
```

### Параметры:

<DOMAIN> - имя виртуальной АТС, значения свойств которой необходимо установить. При указании символа "\*" значение свойства устанавливается для всех виртуальных АТС системы; <АСТ> - назначаемое действие:

- add - добавить дополнительное поле;
- remove - удалить поле.

<VALUE> - имя поля, стандартные: departament\_code, departament\_name, position либо собственные поля.

### Пример:

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/web/set biysk.local notification_timeout 5
Property "notification_timeout" successfully changed from:
10
to
5.
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tc/web/set * member_adittional_fields add avatar
Property "member_adittional_fields" successfully changed from:
[departament_code, departament_name, position]
to
[avatar, departament_code, departament_name, position].
```

### 3.17.17 /system/tts/yandex/ - команды настройки TTS Yandex

- [clean](#)
- [info](#)
- [set](#)

В разделе описываются команды настройки TTS yandex. На данный момент имеется возможность настроить только список доступных голосов.

В таблице 1 приведен список доступных голосов.

Таблица 1 - Список доступных голосов.

| Название голоса | Основной язык | Пол |
|-----------------|---------------|-----|
| oksana          | ru-RU         | Ж   |
| jane            | ru-RU         | Ж   |
| omazh           | ru-RU         | Ж   |
| zahar           | ru-RU         | М   |
| ermil           | ru-RU         | М   |
| silakerkan      | tr-TR         | Ж   |
| erkanyavas      | tr-TR         | М   |
| alyss           | en-US         | Ж   |
| nick            | en-US         | М   |
| alena           | ru-RU         | Ж   |
| filipp          | ru-RU         | М   |

#### **clean**

Команда сбрасывает настройки голосов к дефолтным значениям

#### **Путь команды:**

system/tts/yandex/clean

#### **Синтаксис:**

clean [<OPTIONS>]

#### **Параметры:**

[<OPTIONS>] - сбрасываемый параметр.

#### **Пример:**

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tts/yandex/clean --voice
Success: Property has been cleaned.
```



```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tts/yandex/set --voice-add masha
Success: Voices has been added:
masha
```

```
admin@mycelium1@ecss1:/$ system/tts/yandex/set --voice-remove masha
Success: Voices has been removed:
masha
```

### 3.17.18 /system/zmq/ - просмотр настроек контрольной коннекции от ECSS-10 до MSR

В данном разделе описываются команды для управления настройками контрольной коннекции от ECSS-10 до MSR.

Таблица 1 - Описание параметров control channel коннекции:

| Параметр           | Значение по умолчанию           | Описание                           |
|--------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| ecss_zmq_transport | "m1" => m1.msr.ecss:5700   true | Список коннекций от ECSS-10 до MSR |

#### status

Команда просмотра текущего состояния контрольных коннекций между ECSS-10 и MSR.

#### Путь команды:

```
/system/zmq/status
```

#### Синтаксис:

```
status [<ConnectionId>]
```

#### Параметры:

<ConnectionId> - идентификатор контрольной коннекции, состояние которой необходимо просмотреть.

#### Пример:

```
ecss_zmq_transport connection status:
```

| Connection ID | Node        | Status    | IsActive |
|---------------|-------------|-----------|----------|
| c5b9d8        | core1@ecss1 | connected | true     |
|               | core1@ecss2 | connected | true     |
| 22abcd        | core1@ecss1 | connected | true     |
|               | core1@ecss2 | connected | true     |

### 3.18 / - глобальные команды

В данном разделе описываются глобальные команды управления ECSS-10. Глобальные команды выполняются без указания пути.

- [alias](#)
- [cd](#)
- [configure-clear](#)

- [configure-info](#)
- [configure-start](#)
- [configure-stop](#)
- [exec](#)
- [exit](#)
- [locate](#)
- [ls](#)
- [man](#)
- [pwd](#)
- [repeat](#)
- [shell](#)
- [shell-options](#)
- [sleep](#)
- [sudo](#)
- [system-status](#)
- [whereami](#)
- [whereis](#)
- [who](#)
- [whoami](#)

### 3.18.1 alias

Данная команда предназначена для добавления/удаления/просмотра алиаса команды.

- ✓ Алиас команды позволяет определять имена (сокращения) для команд. Используется для длинных команд, которые часто используются.

Для просмотра информации о созданных алиасах команд указать `list`.

Для просмотра информации о созданных алиасах команд для экспорта указать `export`.

Для добавления нового алиаса команды указать `add`.

Для удаления алиаса команды указать `del`.

#### Путь команды:

`/alias`

#### Синтаксис:

`alias add <ALIAS>=<CMD>`

`alias del <ALIAS> [--force]`

`alias list`

`alias export`

#### Параметры:

`<ALIAS>` - имя алиаса команды, включая путь к алиасу;

`<CMD>` - команда, включая путь к команде;

`--force` - выполнение команды без запроса подтверждения

#### Примеры:

Добавить алиас команды `/cluster/mediator/md1/alarms/list` с именем `dispalarm`. В результате выполнения команды в корневой каталог будет добавлена команда `dispalarm` с функционалом команды `/cluster/mediator/md1/alarms/list`.



```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ alias add /dispalarm = /cluster/mediator/md1/alarms/list
ok
```

Добавить алиас команды "domain/biysk.local/sip/user declare" с именем "domain/user-d". В результате выполнения команды в каталог "/domain" будет добавлена команда "user\_d" с функционалом команды "domain/biysk.local/sip/user declare".

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ alias add domain/user-d = /domain/biysk.local/sip/user/
declare
ok
```

Просмотр списка созданных алиасов команд:

```
admin@ds1@ecss1:/$ alias list
/domain/user-d -> /domain/biysk.local/sip/user/declare
/dispalarm -> /cluster/mediator/md1/alarms/list
```

Подготовка списка команд для создания алиасов команд:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ alias export
alias add /domain/user-d=/domain/biysk.local/sip/user/declare
alias add /memory=/node/nodes-info memory total
alias add /dispalarm=/cluster/mediator/md1/alarms/list
```

### 3.18.2 cd

Данной командой производится изменение рабочего каталога.

**Путь команды:**

/cd

**Синтаксис:**

cd [<ПАТН>]

**Параметры:**

<ПАТН> - путь к каталогу.

Если использовать команду без указания параметра, то переход будет в корневой каталог.

Если в качестве параметра указать комбинацию ../, то переход будет на уровень выше.

**Пример:**

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ cd /cluster/mediator/md1/
admin@[ds1@ecss1]:/cluster/mediator/md1$
admin@[ds1@ecss1]:/cluster/mediator/md1$ cd
admin@[ds1@ecss1]:/$ cd cocon
admin@[ds1@ecss1]:/cocon$ cd ..
admin@[ds1@ecss1]:/$
```

### 3.18.3 `configure-clear`

Команда возврата из режима конфигурирования.

**Путь команды:**

`/configure-clear`

**Синтаксис:**

`configure-clear`

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ configure-clear
Successfully clear the configuration mode.
```

### 3.18.4 `configure-info`

Команда просмотра информации о пользователе, который находится в режиме конфигурирования системы:

- Id - идентификационный номер пользователя;
- User - имя пользователя;
- Auto-unlock time - время автоматического выхода из режима конфигурирования.

**Путь команды:**

`/configure-info`

**Синтаксис:**

`configure-info`

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

Выход из режима настройки системы:

```
admin@ds1@ecss1:[CONFIG]$ configure-info
Configuration locks:
```

| Id               | User  | Auto-unlock time    | Locks       |
|------------------|-------|---------------------|-------------|
| 064cd678c0ef711a | admin | 09.02.2021 20:53:02 | system lock |


### 3.18.5 `configure-start`

Команда для перехода в режим конфигурирования системы ECCS-10.

Если режим конфигурирования активен, то выполнять настройку может только пользователь, который активировал режим. Для других пользователей будет доступен только мониторинг системы.

В режиме конфигурирования внешний вид строки подсказки будет изменен на:

```
admin@[ds1@ecss1]:/[CONFIG]$
```

 Выход из режима конфигурирования будет выполнен автоматически через 5 минут при отсутствии активности пользователя.

**Путь команды:**

/configure-start

**Синтаксис:**

configure-start

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

Вход в режим настройки системы:

```
admin@ds1@ecss1:/$ configure-start
Successfully entered in the configuration mode for system.

[exec at: 09.02.2021 20:30:39, exec time: 19ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
admin@ds1@ecss1:/[CONFIG]$
```

### 3.18.6 **configure-stop**

Команда для выхода из режима конфигурирования системы ECCS-10.

**Путь команды:**

/configure-stop

**Синтаксис:**

configure-stop

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

Выход из режима настройки системы:

```
admin@ds1@ecss1:[CONFIG]$ configure-stop
Successfully exit from the configuration mode.
```

```
[exec at: 09.02.2021 20:32:37, exec time: 28ms, nodes: ds1@ecss1 v.3.14.7.562]
admin@ds1@ecss1:/$
```

### 3.18.7 **exec**

Данная команда позволяет запустить на исполнение команды CLI из файла.

#### **Путь команды:**

/exec

#### **Синтаксис:**

exec [<OPTIONS>] <HOST> <PATH-TO-FILE>

#### **Параметры:**

<OPTIONS> - ключ, который задает способ вывода информации, способ остановки вывода и другое:

Вывод информации:

- v - подробный вывод;
- s - не показывать вывод команд, включая ошибки;
- g - показывать имена выполняемых команд и ошибки;
- e - показывать только ошибки.

Настройка остановки:

- E - по первой ошибке;
- A - по достижению конца файла.

Другие ключи:

- w - спрашивать подтверждение перед выполнением каждой команды;
- P - читать пароли из файла со скриптом (по умолчанию пароли читаются из консоли);
- i - при необходимости взаимодействия с пользователем читать данные из консоли (по умолчанию из файла читается все кроме паролей).

<HOST> - имя хоста, где находится файл;

<PATH-TO-FILE> - путь к файлу на хосте <host>. Корневой каталог поиска - /var/lib/ecss/cocon-scripts/.

При необходимости можно создавать вложенные каталоги.

#### **Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ exec -vE ecss1 cr_cc_agents.ccn
[exec] $ cd domain/biysk.local
[exec] $ ./ss/enable 2405{00-39} cc_agent
[exec] Success: Supplementary service cc_agent enabled for domain "biysk.local",
address "240500".
[exec] Success: Supplementary service cc_agent enabled for domain "biysk.local",
address "240501".
[exec] Success: Supplementary service cc_agent enabled for domain "biysk.local",
address "240502".
[exec] Success: Supplementary service cc_agent enabled for domain "biysk.local",
address "240503".
[exec] Success: Supplementary service cc_agent enabled for domain "biysk.local",
address "240504".
```







```
[exec] Success: Supplementary service cc_agent enabled for domain "biysk.local",
address "240473".
[exec] Success: Supplementary service cc_agent enabled for domain "biysk.local",
address "240474".
[exec] Success: Supplementary service cc_agent enabled for domain "biysk.local",
address "240475".
[exec] Error: Cannot enable supplementary service cc_agent for domain "biysk.local",
address "240468".
[exec] Error: Cannot enable supplementary service cc_agent for domain "biysk.local",
address "240472".
[exec] $ ./ss/activate 2404{64-75} cc_agent
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240464"
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240465"
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240466"
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240467"
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240469"
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240470"
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240471"
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240473"
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240474"
[exec] Success: Supplementary service cc_agent activated for domain "biysk.local"
address "240475"
[exec] $ ./cc/agent/declare 5{00-09} group = ltp1
[exec] $ ./cc/agent/declare 5{10-19} group = ltp2
[exec] $ ./cc/agent/declare 5{20-29} group = ltp3
[exec] $ ./cc/agent/set 500 supervisor true
[exec] ok
[exec] Configuration changes will be applied after re-login
[exec] $ ./cc/agent/set 510 supervisor true
[exec] ok
[exec] Configuration changes will be applied after re-login
[exec] $ ./cc/agent/set 520 supervisor true
[exec] ok
[exec] Configuration changes will be applied after re-login
[exec] $ ./cc/queue/declare line1
[exec] Not created since it already exists.
[exec] $ ./cc/queue/declare line2
[exec] Not created since it already exists.
[exec] $ ./cc/queue/declare line3
[exec] Not created since it already exists.
[exec] $ sleep 5
[exec] $ ./cc/queue/line1/add-agent agent 5{00-09}
[exec] Following agents was not added:
[exec] already in: agent:500, agent:501, agent:502, agent:503, agent:504, agent:505,
agent:506, agent:507, agent:508, agent:509
[exec] $ ./cc/queue/line1/set groups ltp1
```



```

[exec] ok
[exec] $ ./cc/queue/line2/add-agent agent 5{10-19}
[exec] Following agents was not added:
[exec] already in: agent:510, agent:511, agent:512, agent:513, agent:514, agent:515,
agent:516, agent:517, agent:518, agent:519
[exec] $ ./cc/queue/line2/set groups ltp2
[exec] ok
[exec] $ ./cc/queue/line3/add-agent agent 5{20-29}
[exec] Following agents was not added:
[exec] already in: agent:520, agent:521, agent:522, agent:523, agent:524, agent:525,
agent:526, agent:527, agent:528, agent:529
[exec] $ ./cc/queue/line3/set groups ltp3
[exec] ok
[exec] $ ./cc/agent/set 5{00-29} auto_complete_timeout 5
[exec] ok
[exec] Configuration changes will be applied after re-login
[exec] $ ./cc/agent/set 5{00-29} password 500500
[exec] ok
[exec] Configuration changes will be applied after re-login
[exec] $ ./cc/agent/list
[exec]

```

| [exec] | Agent id | Display name | Group | Supervisor | Description | Auto     | Working  | Auto    |   |
|--------|----------|--------------|-------|------------|-------------|----------|----------|---------|---|
| [exec] | Load     | Skills       |       |            |             | complete | timeout  | logout  |   |
| [exec] |          |              |       |            |             | timeout  |          | timeout |   |
| [exec] | 500      |              | ltp1  | true       |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 501      |              | ltp1  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 502      |              | ltp1  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 503      |              | ltp1  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 504      |              | ltp1  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 505      |              | ltp1  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 506      |              | ltp1  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 507      |              | ltp1  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 508      |              | ltp1  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 509      |              | ltp1  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 510      |              | ltp2  | true       |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |
| [exec] | 511      |              | ltp2  |            |             | 5        | 120 min. | inf     | 1 |

```

[exec] | 512 | | | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 513 | | | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 514 | | | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 515 | | | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 516 | | | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 517 | | | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 518 | | | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 519 | | | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 520 | | | ltp3 | true | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 521 | | | ltp3 | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 522 | | | ltp3 | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 523 | | | ltp3 | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 524 | | | ltp3 | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 525 | | | ltp3 | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 526 | | | ltp3 | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 527 | | | ltp3 | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 528 | | | ltp3 | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec] | 529 | | | ltp3 | | 5 | 120 min. | inf | 1
[exec]

```

Script execution has been finished

### 3.18.8 exit

Данной командой завершается сеанс работы пользователя с интерфейсом командной строки CLI.

#### Путь команды:

/exit

#### Синтаксис:

exit

#### Параметры:

Команда не содержит аргументов.

### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ exit
bye
Connection to 192.168.1.21 closed.
```

### 3.18.9 locate

Команда поиска местоположения команды по подстроке в имени команды, директории.

#### Путь команды:

locate

#### Синтаксис:

locate <STRING>

#### Параметры:

<STRING> - подстрока в имени команды, директории.

#### Пример:

```
admin@ds1@ecss1:/$ locate msr
/system/media/msr/subscription
/system/media/msr/set
/system/media/msr/info
/system/media/msr/clean
/domain/test/timers/msr/set
/domain/test/timers/msr/info
/domain/test/timers/msr/clean
/domain/biysk.local/timers/msr/set
/domain/biysk.local/timers/msr/info
/domain/biysk.local/timers/msr/clean
```

### 3.18.10 ls

Данной командой осуществляется просмотр списка команд и каталогов, которые содержатся в текущем каталоге.

#### Путь команды:

/ls

#### Синтаксис:

ls [-Flags] [<PATH>]

#### Параметры:

-Flags - флаг (опциональный параметр, по умолчанию на экран выводятся команды и имена каталогов)  
Флаги можно группировать:

- d - просмотр списка каталогов;
- f - просмотр списка команд;
- a - отображать скрытые элементы;

- l - просмотр подробной информации:
  - group - группа пользователей, которые могут выполнить команду;
  - destination - место, где команда выполняется (имя ноды или имя группы нод);
  - owner - владелец команды;
  - is\_executable - в случае если отображается информация о команде, "\*" означает, что текущий пользователь может выполнить эту команду;  
в случае если отображается информация о каталоге, "\*" означает, что в каталоге содержатся доступные для выполнения пользователем команды.
  - name - имя команды.
- t - просмотр в виде дерева

<PATH> - путь к рабочему каталогу. Опциональный параметр.

### Примеры:

Просмотр списка команд вместе со скрытыми:

```
admin@ds1@ecss1:/$ ls -la /cocon
.properties          * -folder-
.xbin                * -folder-
role                 * -folder-
add-user             common_cocon_group * ecss-admin
add-user-to-group    common_cocon_group * ecss-admin
del-role-from-user   common_cocon_group * ecss-admin
del-user             common_cocon_group * ecss-admin
del-user-from-group  common_cocon_group * ecss-admin
kill                 common_cocon_group * ecss-admin
list                 common_cocon_group * ecss-user, ecss-admin
my-groups            common_cocon_group * -any-
nodes-summary        common_cocon_group * -any-
passwd               common_cocon_group * ecss-user, ecss-admin
resync-cocon         common_cocon_group * ecss-admin
set-role-to-user     common_cocon_group * ecss-admin
```

Просмотр дерева команд со всеми параметрами:

```

admin@ds1@ecss1:/$ ls -lat /domain/biysk.local/timers/
|-/core
| |-*clean ecss_cm.746D4079E4B47326C5489B4D012720F7 ecss-biysk.local-domain-
admin,ecss-admin
| |-*info ecss_cm.746D4079E4B47326C5489B4D012720F7 ecss-biysk.local-domain-user,ecss-
biysk.local-domain-admin,ecss-user,ecss-admin
| |-*set ecss_cm.746D4079E4B47326C5489B4D012720F7 ecss-biysk.local-domain-
admin,ecss-admin
|-/msr
| |- clean ecss_cm.A626F4418EB3D43D93BFEFBE0CE47CFD -root-
| |-*info ecss_cm.A626F4418EB3D43D93BFEFBE0CE47CFD ecss-biysk.local-domain-user,ecss-
biysk.local-domain-admin,ecss-user,ecss-admin
| |- set ecss_cm.A626F4418EB3D43D93BFEFBE0CE47CFD -root-
|-/qsig
| |- clean ecss_cm.9446C41F7929468C8EDBD6D5496233BB -root-
| |- info ecss_cm.9446C41F7929468C8EDBD6D5496233BB -root-
| |- set ecss_cm.9446C41F7929468C8EDBD6D5496233BB -root-
|-/sip
|-*clean ecss_cm.9B89C8534606A304529AC2620F1E2861 ecss-biysk.local-domain-
admin,ecss-admin
|-*info ecss_cm.9B89C8534606A304529AC2620F1E2861 ecss-biysk.local-domain-user,ecss-
biysk.local-domain-admin,ecss-user,ecss-admin
|-*set ecss_cm.9B89C8534606A304529AC2620F1E2861 ecss-biysk.local-domain-
admin,ecss-admin

```

### 3.18.11 man

Данной командой осуществляется просмотр информации о команде и ее параметрах.

#### Путь команды:

man

#### Синтаксис:

man [<PATH>/]<COMMAND>

#### Параметры:

<PATH> - путь к рабочему каталогу;

<COMMAND> - команда, для которой запрашивается информация.

#### Пример:

```

admin@ds1@ecss1:/$ man system/ivr/script/restrictions/set
Change IVR script restrictions.
Usage: set <PROFILE_NAME> <PROPERTY> <VALUE>
<PROFILE_NAME> - the name of the IVR script restrictions' profile
<FIELD>: max_blocks_per_script | ivr_script_limit | available_blocks | description
<VALUE> for max_blocks_per_script: infinity or integer [0, 16383]
<VALUE> for ivr_script_limit: infinity or integer [0, 65535]
<VALUE> for available_blocks: add | remove <BLOCK_1> [<BLOCK_2> ...]
<VALUE> for asr: boolean
<VALUE> for description: any text

```

### 3.18.12 `pwd`

Команда просмотра рабочей директории.

**Путь команды:**

`/pwd`

**Синтаксис:**

`pwd`

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/cluster/adapter/sip1$ pwd
/cluster/adapter/sip1
```

### 3.18.13 `repeat`

Циклическое повторение заданной команды через определенный интервал времени.

Прервать выполнение можно комбинацией `Ctrl+C`.

**Путь команды:**

`/repeat [--sleep <Sleep>] [<Path>/]<Command> [<Args>]`

**Синтаксис:**

`/repeat [--sleep <Sleep>] [<Path>/]<Command> [<Args>]`

**Параметры:**

- `<Sleep>` - таймер повтора команды (1 сек. по умолчанию)
- `<Path>` - путь команды
- `<Command>` - команда
- `<Args>` - аргументы команды

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ repeat --sleep 5 /node/hosts-info cpu
```

| Node        | Result   |
|-------------|--|
| core1@ecss1 | Cpu load:<br>Total: 7.41%<br>CPU #1: 5.26%<br>CPU #2: 5.26%<br>CPU #3: 4.76%<br>CPU #4: 10.00% |

| Node        | Result  |
|-------------|---|
| core1@ecss1 | Cpu load:<br>Total: 6.41%<br>CPU #1: 10.00%<br>CPU #2: 5.26%<br>CPU #3: 10.00%<br>CPU #4: 5.00% |

| Node        | Result  |
|-------------|---|
| core1@ecss1 | Cpu load:<br>Total: 6.10%<br>CPU #1: 4.76%<br>CPU #2: 5.26%<br>CPU #3: 4.76%<br>CPU #4: 5.00% |

Command has been canceled: interrupted

### 3.18.14 shell

Данной командой запускается командный интерпретатор с правами указанного пользователя.

**Путь команды:**

/shell

**Синтаксис:**

shell [-u <LOGIN>]

**Параметры:**

[-u <LOGIN>] - имя учетной записи пользователя.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ shell -u support
[shell] password for support:
support@[ds1@ecss1#ECSS 010079]:/$
```

### 3.18.15 shell-options

Данной командой для терминала назначается цветовая схема, команда при подключении, формат командной строки, режим отображения времени исполнения команд.

#### Путь команды:

/shell-options

#### Синтаксис:

```
shell-options <login-commands <COMMANDS>>
shell-options <prompt [Format]>
shell-options <exec-time [Flag]>
shell-options <auto-logout-timeout [Timeout]>
shell-options <colors [Color]>
shell-options <history-size [Size]>
shell-options <use-unicode [Flag]>
shell-options <public-key [Key]>
shell-options <editor [Key]>
```

#### Параметры:

<subcommand [OPTIONS]>:

- auto-logout-timeout [Timeout] - время бездействия, после которого абонента автоматически выкинет из консоли управления / Web-конфигуратора:  
Timeout :: infinity | [60..4294967] секунд.);
- <login-commands <COMMANDS>> - команда, выполняемая при входе в систему. По умолчанию / system-status;
  - <Commands> - список команд CLI, разделяемых знаком точка с запятой (;), для отключения команд можно указать "undefined";
- colors [Flag] - задает режим цветовой схемы:[Flag] - назначаемое действие:
  - black, white – использовать цветовую схему при выполнении команды ls;
  - off|false – не использовать.
- <exec-time> (on | off) - включать информацию о времени выполнения команды;
- <history-size [Size]> - размер истории введенных команд CoCon-а для данного пользователя([..200], по умолчанию 100);
- <prompt [Format]> - формат приглашения командной строки;
  - Формат приглашения(по умолчанию - \l@[\\n]:\\p):
    - \l - имя(login name)
    - \\n - нода
    - \\p - текущий путь
    - \\d - текущий каталог
    - \\e - пустой макрос
    - \\\_ - пробел
- <public-key [Key]> - ввод публичного ключа для логина;
- <use-unicode (on | off)> - управление режимом вывода unicode-символов (если значение равно false - то unicode символы будут пытаться перевестись в ASCII);
- <editor [Key]> - выбор редактора для редактирования контекстов маршрутизации, модификации и адаптации.
  - mcedit - редактор mcedit;



- nano - редактор nano;
- vim - редактор vim;
- system-editrot - редактор установленный в системе по дефолту.

Если параметр не указывать, на экран будет выведена информация о текущем состоянии.

#### Примеры:

```
admin@ds1@ecss1:/$ shell-options
[shell] auto-logout-timeout is infinity
[shell] history-size is 100
[shell] Prompt: \l@\n:\p
[shell] Exec time enabled
[shell] Unicode usage enabled
[shell] Colors: enabled
[shell] Pty: size equal terminal size
[shell] Text editor: nano
[shell] Login commands:
undefined
```

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ shell-options history-size 200
[shell] history-size is 200
```

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ shell-options auto-logout-timeout 3600
[shell] auto-logout-timeout is 3600
```

#### 3.18.16 sleep

Отложить выполнение shell на заданный интервал времени. Рекомендуется для использования в командных файлах для задержки выполнения очередной команды.

##### Путь команды:

/sleep

##### Синтаксис:

```
sleep <NUMBER>[<SUFFIX>] ...
```

##### Параметры:

<NUMBER> - пауза на заданный интервал времени;

<SUFFIX> - s - интервал времени секунда (используется по умолчанию); m - минута; h - час; d - день.

##### Пример:

```
admin@[ds1@ecss1]:/$ sleep 10
```

### 3.18.17 sudo

Команда позволяет пользователю, который не является привилегированным (root), выполнять команды от имени root.

⚠ Команда доступна только для пользователей группы ECSS-ROOT.  
Если команда не доступна пользователю, будет выдано сообщение: "You have no rights to do this".

При выполнении команды система запросит ввести повторно пароль пользователя для входа в систему (не пароль пользователя root).

#### Путь команды:

/sudo

#### Синтаксис:

```
sudo [-u <UserName>] <Command>
sudo [-u <UserName>] -s
sudo -c <UserName>
```

#### Параметры:

[-u <UserName>] - имя пользователя (login name), под правами которого запускать команду/командный интерпретатор;  
<Command> - имя команды, включая путь к команде;  
-s - режим запуска командного интерпретатора (не команды);  
-c <UserName> - проверить, есть ли у пользователя <UserName> права администратора ROOT.

#### Пример:

```
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sudo /services/subscriber-server/info
[ecss_shell] password for support:
```

| Property | Domain | Value                         |
|----------|--------|-------------------------------|
| realm    |        | ds_realm                      |
| sip_ex   |        | ecss.cc.ex                    |
| sip_rk   |        | ecss.pa_sip.subscribe.sip1.rk |

```
admin@[mycelium1@ecss1]:/$ shell -u support
[shell] password for support:
support@[mycelium1@ecss1]:/$
support@[mycelium1@ecss1]:/$
support@[mycelium1@ecss1]:/$ sudo -c support
Ok
```

### 3.18.18 system-status

Команда просмотра системной информации:

- Node - имя ноды;
- Release - версия ПО определенной ноды;
- Erlang nodes -

- Mnesia nodes -
- Uptime - время с момента запуска ноды в работу.

В таблице "Active media resource" выводится список активных медиаресурсов.

В таблице "Alarms list" выводится список предупреждений, активных в системе.

**Путь команды:**

/system-status

**Синтаксис:**

system-status

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ system-status
Checking...
```

| Node                   | Release                  | Erlang nodes                     |     |
|------------------------|--------------------------|----------------------------------|-----|
| Mnesia nodes           | Uptime                   |                                  |     |
| core1@ecss1            | ecss-core-3.14.7.562     | core1@ecss1, core1@ecss2         | not |
| running                | 15h 4m                   |                                  |     |
| core1@ecss2            | ecss-core-3.14.7.562     | core1@ecss1, core1@ecss2         | not |
| running                | 2m 5s                    |                                  |     |
| ds1@ecss1              | ecss-ds-3.14.7.562       | ds1@ecss1, ds1@ecss2             |     |
| ds1@ecss1, ds1@ecss2   | 15h 4m                   |                                  |     |
| ds1@ecss2              | ecss-ds-3.14.7.562       | ds1@ecss1, ds1@ecss2             |     |
| ds1@ecss1, ds1@ecss2   | 2m 5s                    |                                  |     |
| md1@ecss1              | ecss-mediator-3.14.7.562 | md1@ecss1, md1@ecss2             |     |
| md1@ecss1, md1@ecss2   | 15h 3m                   |                                  |     |
| md1@ecss2              | ecss-mediator-3.14.7.562 | md1@ecss1, md1@ecss2             |     |
| md1@ecss1, md1@ecss2   | 2m 5s                    |                                  |     |
| mycelium1@ecss1        | ecss-mycelium-3.14.7.562 | mycelium1@ecss1, mycelium1@ecss2 | not |
| running                | 15h 4m                   |                                  |     |
| mycelium1@ecss2        | ecss-mycelium-3.14.7.562 | mycelium1@ecss1, mycelium1@ecss2 | not |
| running                | 2m 5s                    |                                  |     |
| sip1@ecss1             | ecss-pa-sip-3.14.7.562   | sip1@ecss1, sip1@ecss2           |     |
| sip1@ecss1, sip1@ecss2 | 15h 3m                   |                                  |     |
| sip1@ecss2             | ecss-pa-sip-3.14.7.562   | sip1@ecss1, sip1@ecss2           |     |
| sip1@ecss1, sip1@ecss2 | 2m 5s                    |                                  |     |

All services are started.

Active media resource selected list specific:

| Node | MSR | MSR version | Cc-status | Cc-uptime |
|------|-----|-------------|-----------|-----------|
|      |     |             |           |           |

|             |       |           |           |          |
|-------------|-------|-----------|-----------|----------|
| core1@ecss1 | msr_1 | 3.14.7.24 | connected | 15:03:43 |
|             | msr_2 | 3.14.7.24 | connected | 00:01:49 |
| core1@ecss2 | msr_1 | 3.14.7.24 | connected | 00:01:27 |
|             | msr_2 | 3.14.7.24 | connected | 00:01:26 |

Alarms list on md1:

| Class | Date                     | Severity Instance | Location   | Cause        | Message  |
|-------|--------------------------|-------------------|------------|--------------|--|
|       | 09.02 22:18:53           | critical          | ds1@ecss2  | corruptData  |  |
|       | ecss::certificate::valid | ds1@ecss2         |            |              | The node ds1@ecss2 has a different certificate (/etc/ecss/ssl/teleconfer |
|       | ation::status            |                   |            |              | ence_api.key) then megaco1@ecss1   |
|       | node(s)                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5060       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5061       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5062       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5063       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5064       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5065       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5070       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5071       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5072       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5073       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |
|       | 09.02 22:19:00           | major             | sip1@ecss2 | outOfService |  |
|       | ecss::sip::network::udp  | ipset1:5074       |            |              | 192.168.2.62 can't assign requested                                      |
|       | address                  |                   |            |              |  |

```

|09.02 22:19:00 |major |sip1@ecss2 |outOfService
|ecss::sip::network::udp |ipset1:5075 |192.168.2.62 can't assign requested
address
|09.02 22:19:03 |critical |sip1@ecss2 |corruptData
|ecss::certificate::valid|sip1@ecss2 |The node sip1@ecss2 has a different
certificate (/etc/ecss/ssl/teleconfer
|
|ation::status | |
|node(s) |
|09.02 22:19:05 |critical |ecss1 |inputOutputDeviceError
|host::network::interface|bond1.2:SIP62 |Network interface down
"bond1.2:SIP62"
|09.02 22:19:06 |critical |md1@ecss2 |corruptData
|ecss::certificate::valid|md1@ecss2 |The node md1@ecss2 has a different
certificate (/etc/ecss/ssl/teleconfer
|
|ation::status | |
|node(s) |ence_api.key) then sip1@ecss1

```

---



---

Selected: 16  
Total: 16

### 3.18.19 whereami

Команда используется для вывода имени ноды@хоста, к которому подключен пользователь. Актуально, когда в приглашении командной строки не выводится имя ноды.

#### Путь команды:

/whereami

#### Синтаксис:

whereami

#### Пример:

```

admin@ds1@ecss1:/$ whereami
ds1@ecss1

```

### 3.18.20 whereis

Команда используется для поиска в таблице путей и имен файлов заданной команды (строгое совпадение).

#### Путь команды:

/whereis

#### Синтаксис:

whereis <CMD\_NAME>

#### Параметры:

<CMD\_NAME> - команда, путь к которой необходимо найти.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ whereis trace
/domain/test/modificators/trace
/domain/biysk.local/modificators/trace
/cluster/storage/ds1/modificators/trace
/domain/test/adaptation/trace
/domain/biysk.local/adaptation/trace
/cluster/storage/ds1/adaptation/trace
/domain/test/routing/trace
/domain/biysk.local/routing/trace
/cluster/storage/ds1/routing/trace
```

### 3.18.21 who

Данная команда позволяет просмотреть список пользователей, которые работают с устройством.

**Путь команды:**

/who

**Синтаксис:**

who

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ who
ID  Login Node      IP:Port      Login date      Initiator
4te admin ds1@ecss1 192.168.1.29:60282 2021-02-09 10:16:50 ssh at any:8023
4xu admin ds1@ecss1 192.168.1.14:39952 2021-02-09 20:14:54 ssh at any:8023
3n  admin ds1@ecss1 192.168.1.14:33262 2021-02-09 07:21:06 ssh at any:8023
```

### 3.18.22 whoami

Данная команда позволяет просмотреть имя пользователя, под которым вы работаете в системе.

**Путь команды:**

/whoami

**Синтаксис:**

whoami

**Параметры:**

Команда не содержит аргументов.

**Пример:**

```
admin@ds1@ecss1:/$ whoami  
admin
```