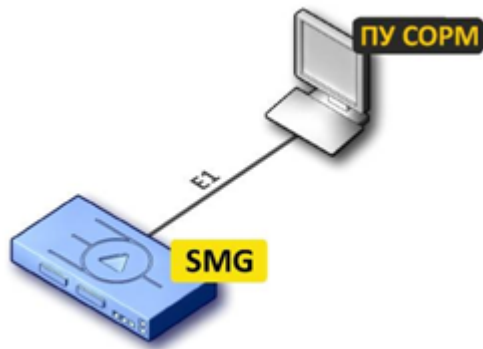


-
-
- SMG 19.11.2012 N 268
- SMG 19.11.2012 268
- 19.11.2012 N 268:
- SIP-
-
-

:

- SMG-1016M, SMG-2016 SMG-3016 - , 20.04.1999 70 268 19.11.2012.

() SMG , .



53 – SMG

SMG E1 .

⚠ SMG (1), (TCP/IP) 3.7.0.

1 28 (–) .

⚠ . VoIP-. VoIP 27 . , 1, 2 VoIP (SM-VP-M300).

⚠ SM-VP-M300. .

TDM VoIP . VoIP- SIP- VoIP.

VoIP-, , .

✓ , 28 , . , G.711 VoIP 108 .

1 —

/	3 VoIP 28
---	-----------

G.711 (A/U) / 20-60	108
G.711 (A/U) / 10	76
G.729 A / 20-80	48
G.729 A / 10	42
G.723.1 (6.3 Kbps, 5.3 Kbps)	42
G.726 / 20	66
G.726 / 10	60
.38	38

1, , TCP/IP.



TCP/IP 3.7.0.

. (1) () (,). , .

« » (5). .164:

- <7>+<>+<>;
- <>+<>+<>;
- – 2-3 .

(/) .

. : (, /) (, ,), (0), .

:

- « » « »;
- « / » « », « », « », « » ;
- « » .

, CdPN . «»:

- , – ;
- – ;
- – ;
- SIP- « » () – .

/, . , .

. « » .

CgPN CdPN , « ». PBX-. — (41-44).

41-44 PBX- .

(CgPN) PBX-, . (CdPN) :

- PBX- CgPN;
- PBX- CdPN, CgPN " " .

CgPN "" CdPN .

CdPN "" CdPN , .

SMG 19.11.2012 N 268

— 5 , , . , . - 5 , .

— , ().

- :

- , SM-VP-M300. Web- « VoIP » (front-);

- 19.11.2012 268 , , .
 , 11 7 .
 (810).
 , , , 11- 7. , SMG, PBX- , - 5-7- 8. , .

-  19.11.2012 N 268 , , = 04 H.

SMG 2 , , .

00.

Префиксы плана нумерации									
№	Название	Маски для СgPN	Маски для CdPN	Тип	Объект	АОН	АОН об.	Режим набора	Приоритет
0	Prefix#00	(нет масок)	(8xxxxxxx) ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
1	Prefix#01	(нет масок)	(123)xxxxxx ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
2	Prefix#02	(нет масок)	(810x(10,22)) ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
3	Prefix#03	(нет масок)	(0x)xxx ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
4	Prefix#04	(нет масок)	(2725xxx) ⇒	Транк группа	Client_1_TG	-	-	no change (+)	90
5	Prefix#05	(нет масок)	(2724(23)xx) ⇒	Транк группа	Avaya_TG	-	-	no change (+)	90
13	Prefix#13	(нет масок)	(2724(01)xx) ⇒	Смена плана нумерации	NumberPlan#1	-	-	no change (+)	90
10	Число строк в таблице								Текущая страница 1 из 1

- Prefix#00 – , , 11, 8 7, «»;
- Prefix#01 – , 7 383, 11 7, 95 «»;



#00 #01 , , , #01 , #00.

- Prefix#02 – «810», 810, «»;
- Prefix#03 – , 19.11.2012 N 268 , « »;
- Prefix#04, Prefix#05 Prefix#13 – 7 7383, 11 7, «».

Префиксы плана нумерации									
№	Название	Маски для СgPN	Маски для CdPN	Тип	Объект	АОН	АОН об.	Режим набора	Приоритет
0	Prefix#00	(нет масок)	(7xxxxxxx) ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
1	Prefix#01	(нет масок)	(7383(23)xxxxxx) ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	95
2	Prefix#02	(нет масок)	(x(10,22)) ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
3	Prefix#03	(нет масок)	(0x)xxx ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
4	Prefix#04	(нет масок)	(73832725xxx) ⇒	Транк группа	Client_1_TG	-	-	no change (+)	90
5	Prefix#05	(нет масок)	(73832724(23)xx) ⇒	Транк группа	Avaya_TG	-	-	no change (+)	90
13	Prefix#13	(нет масок)	(73832724(01)xx) ⇒	Смена плана нумерации	NumberPlan#1	-	-	no change (+)	90
10	Число строк в таблице								Текущая страница 1 из 1

#1 00, , . #1.

№	Название	Маски для СgPN	Маски для CdPN	Тип	Объект	АОН	АОН об.	Режим набора	Приоритет
6	Prefix#06	(нет масок)	(8xxxxxxx) ⇒	Транк группа	ТТК_TG	-	-	no change (+)	100
7	Prefix#07	(нет масок)	(123)xxxxxx ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
8	Prefix#08	(нет масок)	(810x(10,22)) ⇒	Транк группа	ТТК_TG	-	-	no change (+)	100
9	Prefix#09	(нет масок)	(0x)xxx ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
10	Prefix#10	(нет масок)	(2725xxx) ⇒	Транк группа	Client_1_TG	-	-	no change (+)	90
11	Prefix#11	(нет масок)	(2724(23)xx) ⇒	Транк группа	Avaya_TG	-	-	no change (+)	90
12	Prefix#12	(нет масок)	(2724(01)xx) ⇒	Смена плана нумерации	NumberPlan#0	-	-	no change (+)	90
10	Число строк в таблице								Текущая страница 1 из 1

№	Название	Маски для СgPN	Маски для CdPN	Тип	Объект	АОН	АОН об.	Режим набора	Приоритет
6	Prefix#06	(нет масок)	(7xxxxxxx) ⇒	Транк группа	ТТК_TG	-	-	no change (+)	100
7	Prefix#07	(нет масок)	(7383(23)xxxxxx) ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	95
8	Prefix#08	(нет масок)	(810x(10,22)) ⇒	Транк группа	ТТК_TG	-	-	no change (+)	100
9	Prefix#09	(нет масок)	(0x)xxx ⇒	Транк группа	Roctelekom_TG	-	-	no change (+)	100
10	Prefix#10	(нет масок)	(73832725xxx) ⇒	Транк группа	Client_1_TG	-	-	no change (+)	90
11	Prefix#11	(нет масок)	(73832724(23)xx) ⇒	Транк группа	Avaya_TG	-	-	no change (+)	90
12	Prefix#12	(нет масок)	(73832724(01)xx) ⇒	Смена плана нумерации	NumberPlan#0	-	-	no change (+)	90
10	Число строк в таблице								Текущая страница 1 из 1



CdPN () , , 5 (« ») SIP- CdPN .

SIP-



SIP- 0 . (« »). PBX-.

« », SIP- , ; « ».

11, SIP- 7- 11- 7.

SIP «/SIP-»:

- Внутренние ресурсы - Категории ОКС-7 - Категории доступа - PBX профили - Таблицы модификаторов - Таймеры Q.931 - Таймеры ОКС-7 - Таблица соответствий Q - Маршрутизация по расписанию - Настройки TCP/IP - Таблица маршрутизации - Сетевые параметры - Сетевые интерфейсы - Мониторинг интерфейсов - Диапазон RTP портов - Сетевые сервисы - NTP - SNMP - DHCP-сервер - Список разрешенных IP-адресов - FTP-сервер - Коммутатор - Настройки LACP - Настройки портов коммутатора 802.1q - QoS и контроль полосы пропускания - Распределение приоритетов - Безопасность - Настройка SSL/TLS - Fail2ban - Профили firewall - Сетевые утилиты - PING - RADIUS - Сервера - Список профилей - Трассировки - PCAP трассировки - PBX трассировки - SYSLOG - Запись разговоров - Параметры записи - Записи разговоров - Абоненты SIP-абоненты	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">SIP абонент 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Название</td> <td>Subscriber#000</td> </tr> <tr> <td>Динамическая регистрация</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Номер</td> <td>73832724000</td> </tr> <tr> <td>Номер АОН</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Тип номера АОН</td> <td>Subscriber</td> </tr> <tr> <td>Категория АОН</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Количество линий</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>IP адрес</td> <td>0.0.0.0</td> </tr> <tr> <td>SIP домен</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SIP-профиль</td> <td>[0] SIP-users</td> </tr> <tr> <td>PBX-профиль</td> <td>[0] PBXprofile#0</td> </tr> <tr> <td>Категория доступа</td> <td>[0] AccessCat#0</td> </tr> <tr> <td>План нумерации</td> <td>[0] NumberPlan#0</td> </tr> <tr> <td>Авторизация</td> <td>With Register and Invite</td> </tr> <tr> <td>Логин</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пароль</td> <td>*****</td> </tr> <tr> <td>Разрешить переадресацию (302)</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Разрешить обработку сообщений REFER</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>CLIR</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Не учитывать порт-источник после регистрации</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Режим обслуживания абонента</td> <td>Включен</td> </tr> <tr> <td>Использовать ДВО</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>	SIP абонент 1		Название	Subscriber#000	Динамическая регистрация	☐	Номер	73832724000	Номер АОН		Тип номера АОН	Subscriber	Категория АОН	1	Количество линий	0	IP адрес	0.0.0.0	SIP домен		SIP-профиль	[0] SIP-users	PBX-профиль	[0] PBXprofile#0	Категория доступа	[0] AccessCat#0	План нумерации	[0] NumberPlan#0	Авторизация	With Register and Invite	Логин		Пароль	*****	Разрешить переадресацию (302)	☐	Разрешить обработку сообщений REFER	☐	CLIR	☐	Не учитывать порт-источник после регистрации	☐	Режим обслуживания абонента	Включен	Использовать ДВО	☐
SIP абонент 1																																															
Название	Subscriber#000																																														
Динамическая регистрация	☐																																														
Номер	73832724000																																														
Номер АОН																																															
Тип номера АОН	Subscriber																																														
Категория АОН	1																																														
Количество линий	0																																														
IP адрес	0.0.0.0																																														
SIP домен																																															
SIP-профиль	[0] SIP-users																																														
PBX-профиль	[0] PBXprofile#0																																														
Категория доступа	[0] AccessCat#0																																														
План нумерации	[0] NumberPlan#0																																														
Авторизация	With Register and Invite																																														
Логин																																															
Пароль	*****																																														
Разрешить переадресацию (302)	☐																																														
Разрешить обработку сообщений REFER	☐																																														
CLIR	☐																																														
Не учитывать порт-источник после регистрации	☐																																														
Режим обслуживания абонента	Включен																																														
Использовать ДВО	☐																																														

(, , - ,) .

web- SMG, «/PBX».

: = 99, SS7 = 1, SIP = 1, Q.931 = 1, , («») .

Операционные ресурсы

Категории ОКС-7

Категории доступа

PBX профили

Таблицы модификаторов

Таймеры Q.931

Таймеры ОКС-7

Таблица соответствий Q

Маршрутизация по расписанию

Настройки TSP/IP

Таблица маршрутизации

Сетевые параметры

Сетевые интерфейсы

Мониторинг интерфейсов

Диапазон RTP портов

Сетевые сервисы

NTP

SNMP

DHCP-сервер

Список разрешенных IP адресов

FTP-сервер

Коммутатор

Настройки LACP

Настройки портов коммутатора

802.1q

QoS и контроль полосы пропускания

Распределение приоритетов

Безопасность

Настройка SSL/TLS

Fail2ban

Профили firewall

Сетевые утилиты

PING

RADIUS

Сервера

Список профилей

Трассировки

PCAP трассировки

PBX трассировки

SYSLOG

PBX PSTN

Уровень трассировок

аварии 0

вызовы 99

SS7-ISUP 1

SIP 1

Q.931 1

H.323 0

RTP-соединения 0

IP-SUB команды 0

RADIUS 0

Запустить

Завершить

Перезапустить

PBX SIP

Запустить

Завершить

Перезапустить

PBX H323

Запустить

Завершить

Перезапустить

Файлы и папки в директории для трассировок

chronica.1	☐
chronica.idx	☐
chronica.siz	☐
dmesg	☐
lastlog	☐
networkd.1.log	☐
pa_h323.1.log	☐
pa_h323.2.log	☐
pbx_sip_bun.log	☐
rec.log	☐
snmpd	☐
wtmpt	☐

Загрузить

Удалить

10, 7, 11- 7, , «810», .

7. 7383.

, .

2 — ,

		CdPN ()	CgPN ()
In_a_operator	(xxxxxxxx)		+7
In_b_operator	(xxxxxx)	+7383	
	(xxxxxxxx)	+7	

«/» ():

№	Имя	Транковые группы	PBX профили	RADIUS профили	CDR записи
0	in_a_type_1	Roctelekom_TG TTK_TG			
1	in_b_type_1	Roctelekom_TG TTK_TG			
2	out_a_type_1	Roctelekom_TG TTK_TG			
3	out_b_type_1	Roctelekom_TG TTK_TG			
4	in_a_type_2	Avaya_TG Client_1_TG			
5	in_b_type_2	Avaya_TG Client_1_TG	PBXprofile#0		
6	out_a_type_2	Avaya_TG Client_1_TG			
7	out_b_type_2	Avaya_TG			

«/» ():

Маршрутизация

Транк группы

Группы линии OKC-7

Интерфейсы SIP

Интерфейсы H323

Транковые направления

Регистрация

Регистрации (нет)

Внутренние ресурсы

Категории OKC-7

Категории доступа

PBX профили

Таблицы модификаторов

Таймеры Q.931

Таймеры OKC-7

Таблица соответствий Q

Маршрутизация по расписанию

Настройки TCP/IP

Таблица маршрутизации

Сетевые параметры

Сетевые интерфейсы

Мониторинг интерфейсов

Диапазон RTP портов

Сетевые сервисы

NTP

SNMP

DHCP-сервер

Список разрешенных IP адресов

FTP-сервер

Коммутатор

Настройки LACP

Настройки портов коммутатора

802.1q

QoS и контроль полосы пропускания

Распределение приоритетов

Безопасность

Настройка SSL/TLS

Fail2ban

Профили firewall

Транковые группы 0

Название

Roctelekom_TG

Состав группы

[0] Roctelekom

Поток E1

нет

Порядок выбора каналов

Начиная с первого вперед

Прямой префикс

нет префикса

Локальное направление

☐

Входящая связь

Запрет входящих вызовов

☐

Использовать голосовые сообщения

☐

Блокировать передачу Connected number

☐

Модификаторы CdPN

[1] in_b_type_1

Модификаторы CgPN

[0] in_a_type_1

Профиль RADIUS

не использовать

Исходящая связь

Запрет исходящих вызовов

☐

Модификаторы CdPN

[3] out_b_type_1

Модификаторы CgPN

[2] out_a_type_1

Модификаторы Original CdPN

не использовать

Модификаторы RedirPN

не использовать

Резервная транк группа

нет

, ():

11.

10. 11- .

- :
- 7 . 4 ;
 - 11 8 . 7 8.
 - «810» (). «810» .

, .

3— ,

		CdPN ()	CgPN ()
out_a_operator	(7383xxxxxxx)		-
out_b_operator	(7383xxxxxxx)	----	
	(7xxxxxxxxxxx)	-+8	
	(x{10,22})	+810	

—

10. 7 .
7. 7383, 11- .
10. 11- .

- :
- 7 . 4 ;
 - 11 8 . 7 8;
 - «810» (). «810» .



, , .

1

- 1 10. 7 .
- 1 :

- 7 . 7 383;
- 11 8 . 8 7;
- «810». «810» .

:

4— 1,

		CdPN ()	CgPN ()
In_a_type_2	(xxxxxxxxxx)		+7
In_b_type_2	(xxxxxxx)	+7383	
	(8xxxxxxxxxxx)	-+7	
	(810x{10,22})	---	



, ., ., .

- 1 10. 11- .
- 1 7. 4 .

, .

5— 1,

		CdPN ()	CgPN ()
--	--	----------	----------

out_a_type_2	(7xxxxxxxxx)		-
	(x{10,22})		+810
out_b_type_2	(7383xxxxxxx)	----	

Avaya

, , Avaya, , « », Avaya « ».


« » « ».

Avaya 7 . 7383.

Avaya :

- 7 . 7383;
- 11 8 . 8 7;
- «810». «810» .

Avaya 10 . 11- .

Avaya 7 . 4 .


1 Avaya , Avaya , 1.

Avaya , **in_a_type_2** (xxxxxxx) CgPN +7383.

SIP- SMG

SIP- 11 (SIP- « SIP »), .

SIP :

- 7 , 7383;
- 11 8 , 8 7;
- «810», «810» .


SIP- . .


SIP- Avaya , in_b_type_2.

SIP- «/PBX » ([SIP/SIP-T/SIP-I](#), SIP).

Интерфейсы SIP

Интерфейсы H323

Транковые направления

Регистрация

Регистрации (нет)

Внутренние ресурсы

Категории ОКС-7

Категории доступа

PBX профили

Таблицы модификаторов

Таймеры Q.931

Таймеры ОКС-7

Таблица соответствий Q

Маршрутизация по распи

Настройки TSPMP

Таблица маршрутизации

Сетевые параметры

Сетевые интерфейсы

Мониторинг интерфейсов

Диапазон RTP портов

Сетевые сервисы

NTP

SNMP

DHCP-сервер

Список разрешенных IP а

FTP-сервер

Коммутатор

PBX профиль 0

Имя профиляPBXprofile#0

Префикс станции

Прямой префикснет префикса

Профиль маршрутизации по расписаниюНе выбран

Входящая связь

Использовать голосовые сообщения

Блокировать передачу Connected number

Модификаторы CdPNне использовать

Модификаторы CgPNне использовать

Таймеры ДВО

Таймаут переадресации по неответу (CFNR), сек10

Таймаут переадресации по недоступности (CFOOS), сек10

Передача вызова

Таймаут набора первой цифры, сек15

Таймаут набора следующей цифры, сек5

Таймаут выдачи сигнала "занято", сек60

Применить

Отменить



PBX-

- (SIP « »);
- (, « »);
- (, « »);
- ().



« » , . , . .

« » . « » .

16.



web- , .



, .



- SMG – 123456, 3. (2) , .
- SMG 1 .



E1 . E1 Master/Slave. Master SMG, Slave – .



- 3.2.0
- CdPN (). , 5 (« ») SIP- CdPN .
- 41-44, 51, 52 «», CdPN .
 - , , 04H ();
 - – 05H ()
 - – 06H (-)/