

1.3.0 WEP-3ax, WEP-3ax-Z

WEP-3ax, WEP-3ax-Z

1.3.0 (03.2021)

IP-: <http://192.168.1.10>

User name: admin

Password: password

WEP-3ax, WEP-3ax-Z – (""), .



WEP-3ax, WEP-3ax-Z.

L2- . WEP-3ax, WEP-3ax-Z 100/1000/2500M Ethernet-, , Wi-Fi 2.4 5 .

WEP-3ax, WEP-3ax-Z . QoS: oS (VLAN-) ToS (IP-).

VAP, , , .

(, -, ,). WEP-3ax, WEP-3ax-Z , .

- 1 Ethernet 100/1000/2500 Base-T(RJ-45) PoE+;
- Wi-Fi 2.4 IEEE 802.11b/g/n/ax
- Wi-Fi 5 IEEE 802.11a/n/ac/ax
- Wi-Fi 2.4/5 IEEE 802.11a/b/g/n/ac () Broadcom BCM43570E

WLAN:

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax;
- , A-MPDU (Tx/Rx) A-MSDU (Rx);
- WMM;
- (DFS);
- SSID;
- 32 ;
- ;

•

C:

- , MDI MDI-X;
- VLAN;
- 802.1X;
- NTP;
- GRE;
- DHCP-.

QoS:

- SSID;
- SSID;
- CoS DSCP.

- RADIUS- (WPA Enterprise);
- WPA/WPA2/WPA3;
- Captive Portal.

1 WEP-3ax, WEP-3ax-Z.



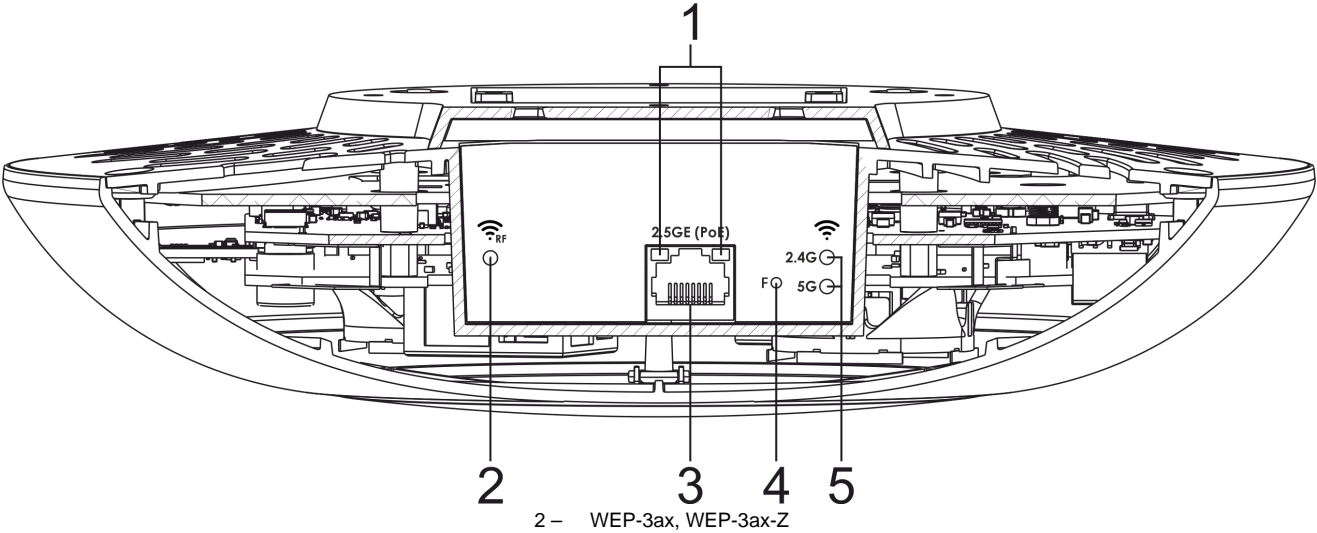
1 – WEP-3ax, WEP-3ax-Z

1 –

WAN- Ethernet	
1	
	RJ-45
, /	100/1000/2500,
	BASE-T

	802.11a/b/g/n/ac/ax
,	2402–2482 , 5170–5835
	DSSS, CCK, BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM
	802.11b/g/n/ax: 1–13 (2402–2482) 802.11a/n/ac/ax: <ul style="list-style-type: none"> • 36–64 (5170–5320) • 100–144 (5490–5720) • 149–165 (5745–5835)
, /	2.4 , 802.11ax: 574 / 5 , 802.11ax: 1201 /
	2.4 : 22,5 5 : 24
	2.4 : -92 5 : -93
	RADIUS- (WPA Enterprise) WPA/WPA2/WPA3 Captive Portal
22 MIMO	
Wi-Fi Broadcom BCM47622 (2.4 5)	
	Web-, Telnet, SSH, NETCONF, EMS.
	Broadcom BCM47622 1,5
Flash-	256 MB NAND Flash
RAM	1 GB RAM DDR4
	PoE+ 48/56 (IEEE 802.3at-2009)
	14,5
	+5 +40°
25°	80%
(/)	23056
	0,54

WEP-3ax, WEP-3ax-Z .



WEP-3ax, WEP-3ax-Z , (2).

2 – ,

1	LAN	2.5GE (PoE)
2	RF	Wi-Fi
3	2.5GE (PoE)	2.5GE Ethernet- PoE+
4	F	
5	Wi-Fi	Wi-Fi

Wi-Fi, LAN, RF, Power. 3.

3 –


Wi-Fi	,	Wi-Fi-
	,	
LAN	(100 Mbps)/ (1000, 2500 Mbps)	
		LAN-
RF	,	Wi-Fi-
	,	
Power	,	,
()	,	, IP- DHCP
	,	

«F», «Power» . . DHCP-. DHCP, ip- - 192.168.1.10, - 255.255.255.0.

- WEP-3ax/WEP-3ax-Z;
- ;
- (CD-);
- ;
- .

, , .

1. 5° 40°.
2. . , , .
3. . , .



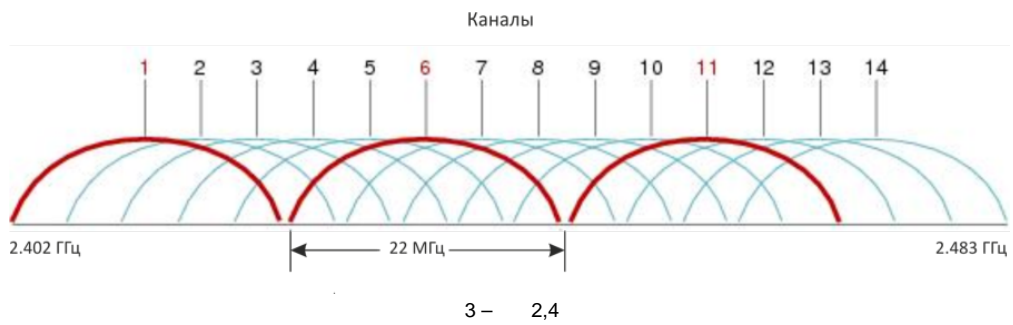
1. ; , .
2. . , .
3. , . 12 .
4. Wi-Fi :
 - a. ;
 - b. (,) ;
 - c. (2.) , ;
 - d. , 2,4 , 5 , Wi-Fi;
 - e. / , / , Wi-Fi . , .
5. , -65 ÷ -70 dBm. -75 dBm , VolP, .

. WEP-3ax, WEP-3ax-Z : 2,4 : 40-50 , 5 : 20-30 . : 2,4 : 100 ; 5 60 .

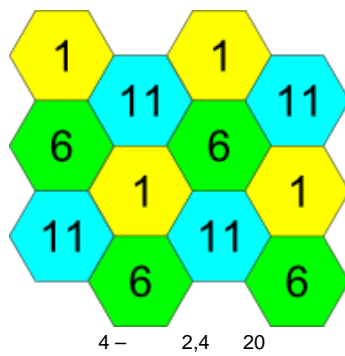
4 –

	2,4	5
	-0,3	-0,9
	-4,5	-14,6
	-0,5	-1,7
	-0,5	-0,8
	-1,6	-1,9
	-1,9	-1,8
	-14,8	-13,2
	-7	-11
. (13*6, 2)	-21	-13

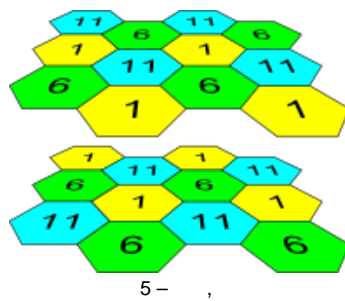
.



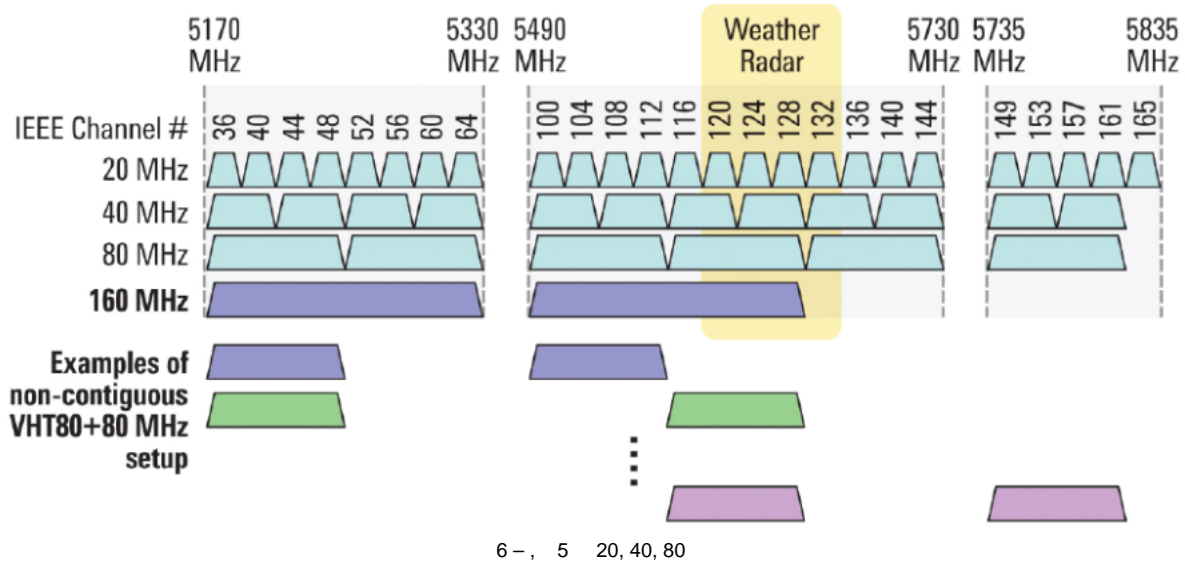
2,4 20 4.



, 5.

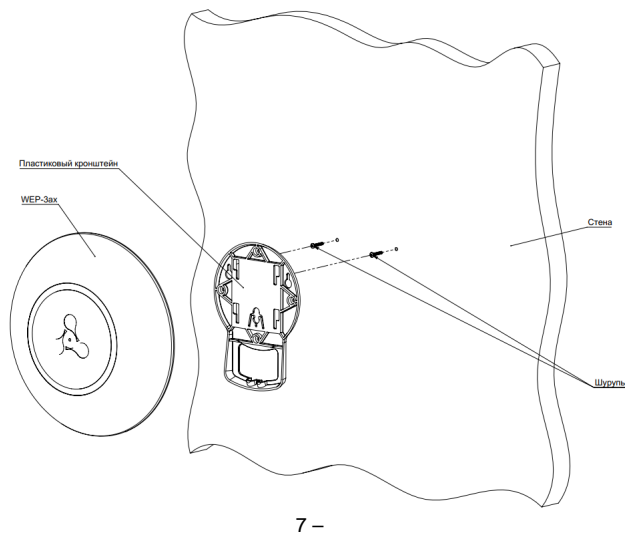


40 2,4 . .



(.), , .

1. () :

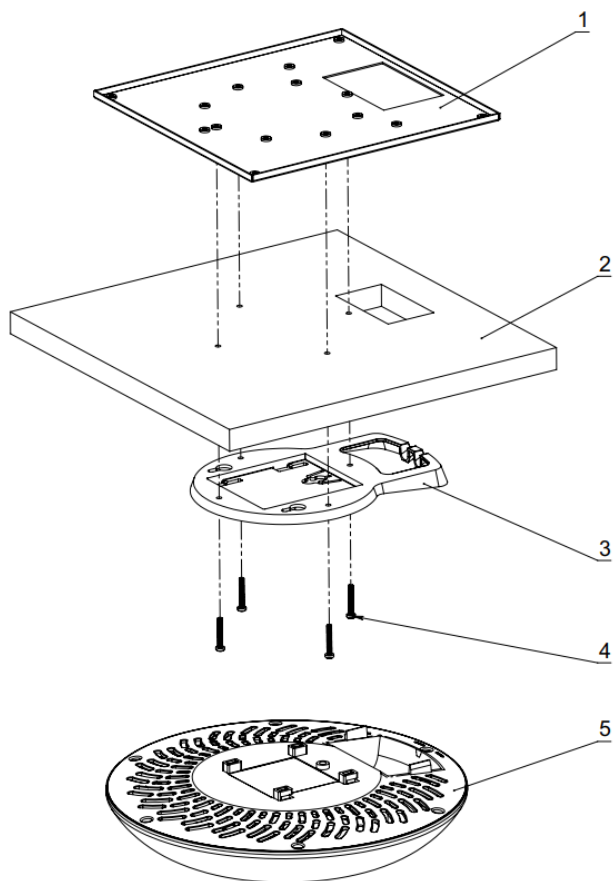
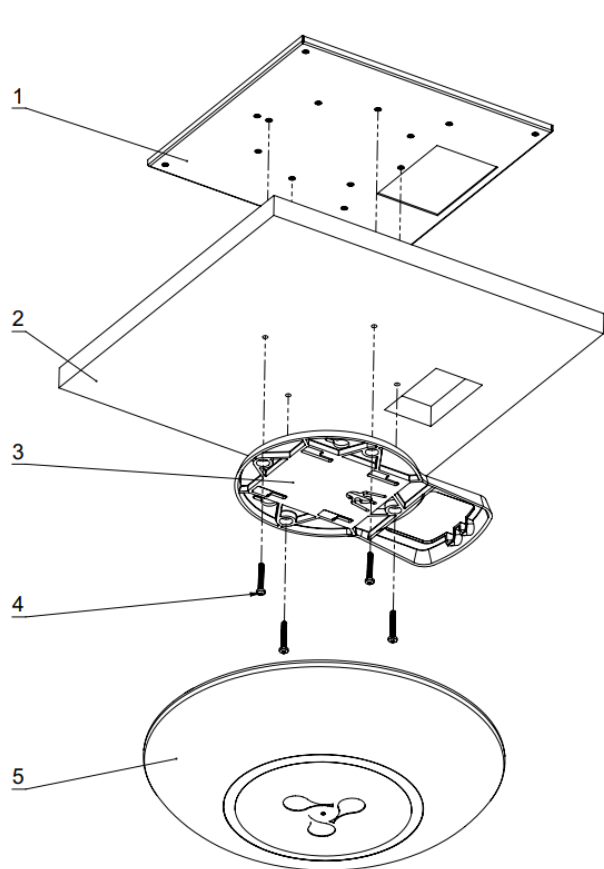


7 -

- 7.
- , 7.
- .

2. .

- , .
- , .



1 – ; 2 – ; 3 – ; 4 – ; 5 – .

8 –

1. , 8.
 - a. (3) (1) : -> -> .
 - b. , . .
 - c. ,
2. .
 - a. , .
 - b. .

:

1. , 7.
2. .

WEB-

WAN WEB-:

1. WEB-, Firefox, Opera, Chrome.
2. IP- .


✓ IP- : 192.168.1.10, : 255.255.255.0. DHCP.

WEP-3ax

3. «» «».

✓ :: *admin*, : *password*.

4. «».



WEP-3ax

МониторингRadioVAPСетевые настройкиВнешние сервисыСистема

ru (выход)

Wi-Fi клиенты

Статистика по трафику

Сканирование эфира

Журнал событий

Сетевая информация

Информация о радиоинтерфейсах

Информация об устройстве >

ИзделиеWEP-3ax

Аппаратная версия1v2

Заводской MAC-адресE8:28:C1:FC:74:50

Серийный номерWP3E000035

Версия ПО1.0.0.0000-100

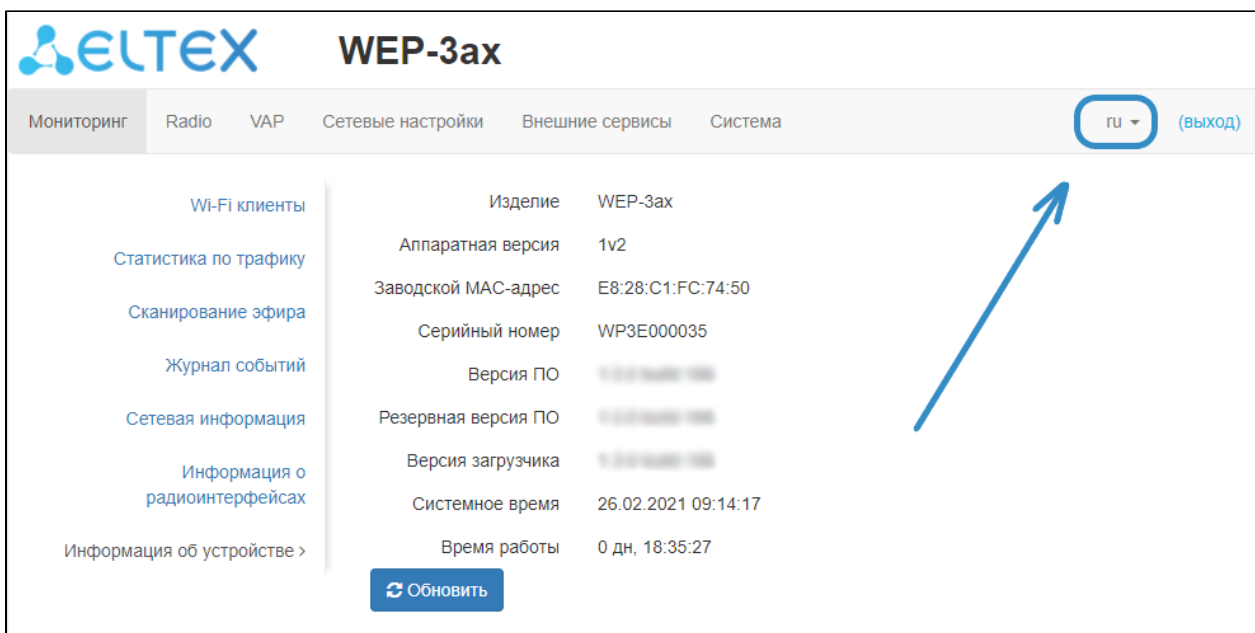
Резервная версия ПО1.0.0.0000-100

Версия загрузчика1.0.0.0000-100

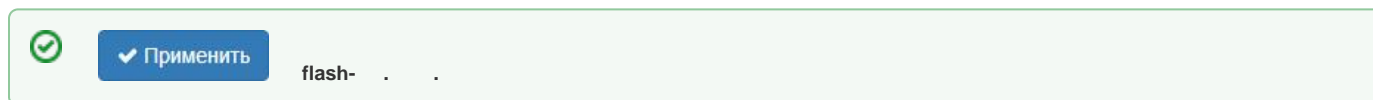
Системное время26.02.2021 09:14:17

Время работы0 дн, 18:35:27

5. . WEP-3ax, WEP-3ax-Z WEB-.





1.

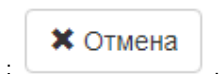
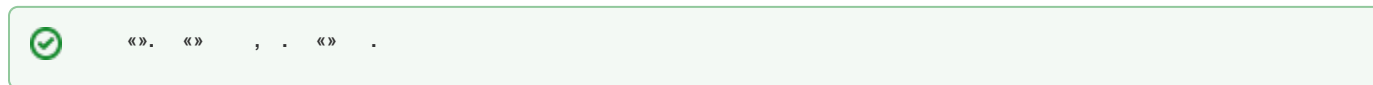


WEB- , 5.

5 –

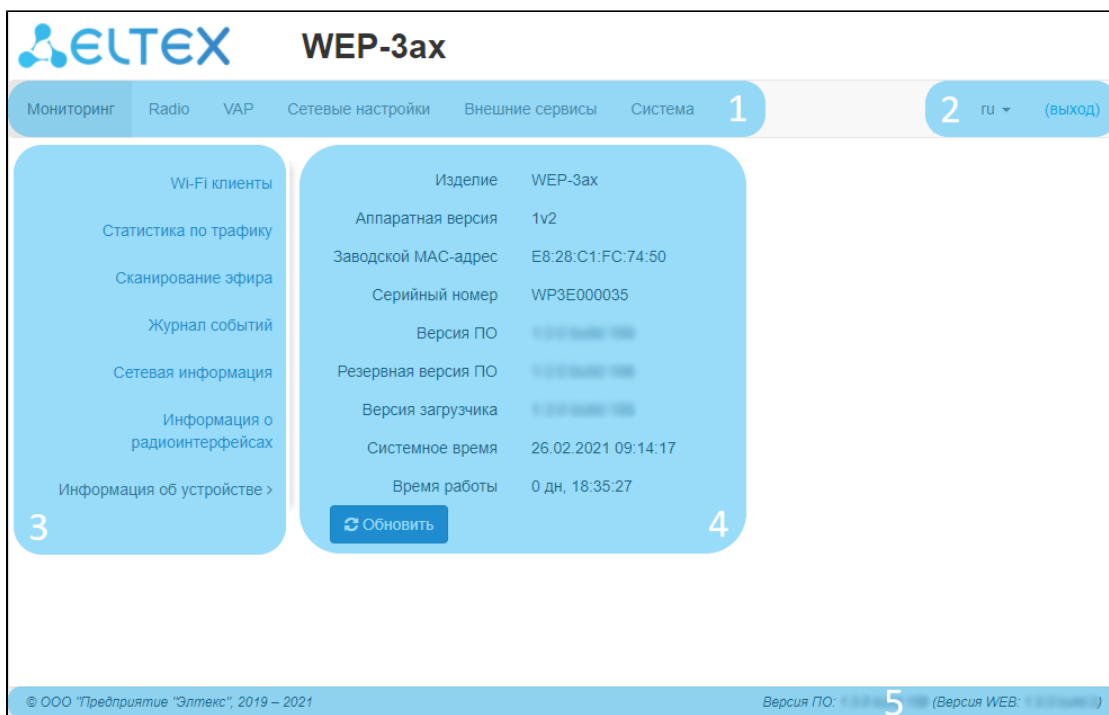
<div>Применить</div>	« » .  « ».
<div>Применить</div>	 .

2.



WEB-

WEB-



:

1. – : , **Radio**, **VAP**, , , .
2. (), WEB- .
3. – .
4. – .
5. , WEB- .

« »

« » .

«Wi-Fi »

«Wi-Fi » Wi-Fi .

. , "".

WEP-3ax

Мониторинг
Radio
VAP
Сетевые настройки
Внешние сервисы
Система

ru
(выход)

Wi-Fi клиенты >

Статистика по трафику
Сканирование эфира
Журнал событий
Сетевая информация

Информация о радиоинтерфейсах
Информация об устройстве

Обновить

№	Имя хоста	IP-адрес	MAC-адрес	Интерфейс	Link Capacity	Link Quality	Link Quality Common	RSSI, дБм	SNR, дБ	TxRate	RxRate	TX BW, МГц	RX BW, МГц	Время работы															
1	android-71ae3775413343ad	192.168.0.123	50:f0:d3:7f:7c:bf	wlan0-vap1	100%	100%	100%	-14 / -26	55 / 47	MCS7 72.2	OFDM 24	20	20	00:02:52															
Передано / принято всего, байт					40 418 465 / 43 934		Передано с ошибками, пакетов					16																	
Передано / принято всего, пакетов					26 649 / 541		Повторы передачи за последний период, пакетов					0																	
Передано / принято данных, байт					40 418 465 / 43 934		Общее число повторов передачи, пакетов					0																	
Передано / принято данных, пакетов					26 649 / 541		Скорость передачи / приема, Кбит/с					10 826 / 2																	
					<table> <thead> <tr> <th>Модуляция</th> <th>Передано пакетов</th> <th>Принято пакетов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSSS1</td> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>OFDM24</td> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>HT-MCS3</td> <td>50</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>HT-MCS4</td> <td>145</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>HT-MCS7</td> <td>26371</td> <td>99%</td> </tr> </tbody> </table>		Модуляция	Передано пакетов	Принято пакетов	DSSS1	0	0%	OFDM24	0	0%	HT-MCS3	50	0%	HT-MCS4	145	1%	HT-MCS7	26371	99%					
Модуляция	Передано пакетов	Принято пакетов																											
DSSS1	0	0%																											
OFDM24	0	0%																											
HT-MCS3	50	0%																											
HT-MCS4	145	1%																											
HT-MCS7	26371	99%																											
2	HUAWEI_P40_Pro-81afe9c34a	192.168.0.122	c2:f7:2d:5c:78:63	wlan1-vap0	100%	100%	100%	-48 / -45	38 / 42	VHT 115.6	VHT 104	20	20	00:02:36															

- – ;
- – ;
- IP- – IP- ;
- MAC- – MAC- ;
- – WEP-3ax, WEP-3ax-Z ;
- Link Capacity – , , , . - 100% (, nss,). - 2% (, nss1mcs0 MIMO). 10 .
- Link Quality – , , , . — 100% (), — 0% (). 10 .
- Link Quality Common – , , , . — 100% (), — 0% (). .
- RSSI – ;
- SNR – I, ;
- TxRate – , I;
- RxRate – , I;
- Tx BW – , ;
- Rx BW – , ;
- – Wi-Fi .

. :

- /, – / ;
- /, – / ;
- /, – / ;
- /, – / ;
- , - , ;
- , - 10 ;
- , - ;
- /, /- .

« »

« » / 3, / .

Wi-Fi клиенты

Статистика по трафику >

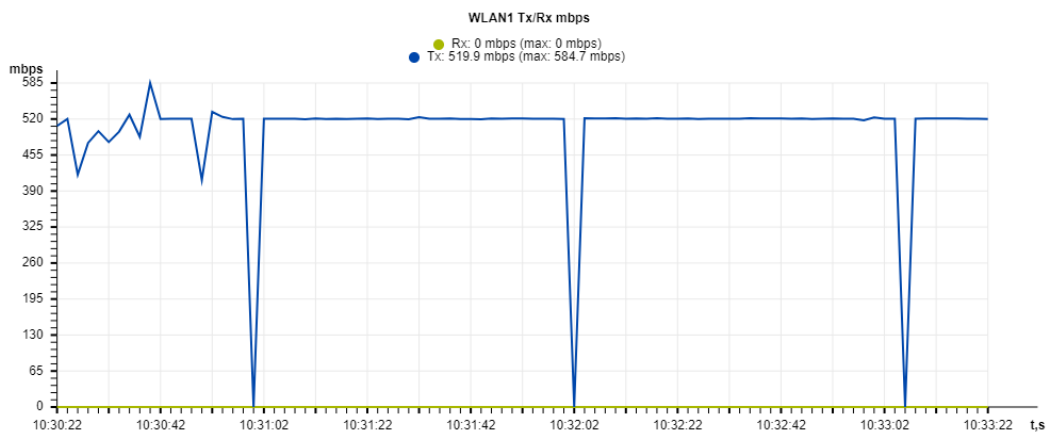
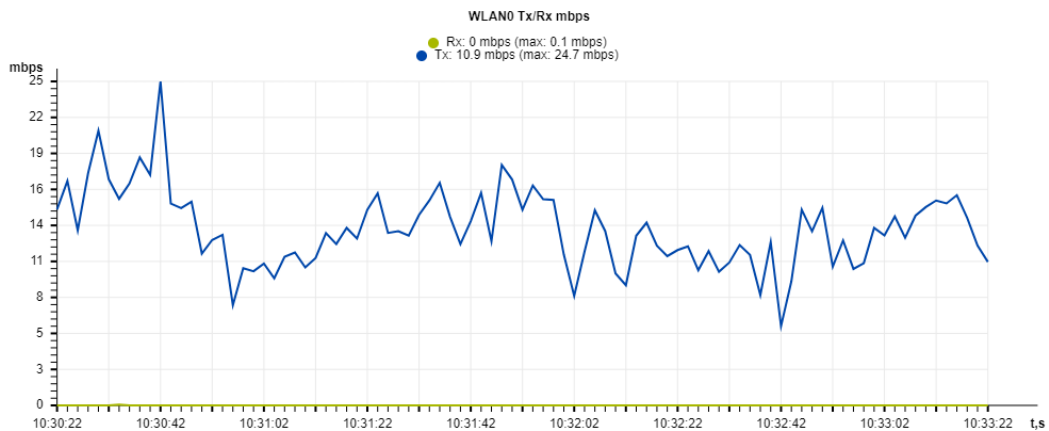
Сканирование эфира

Журнал событий

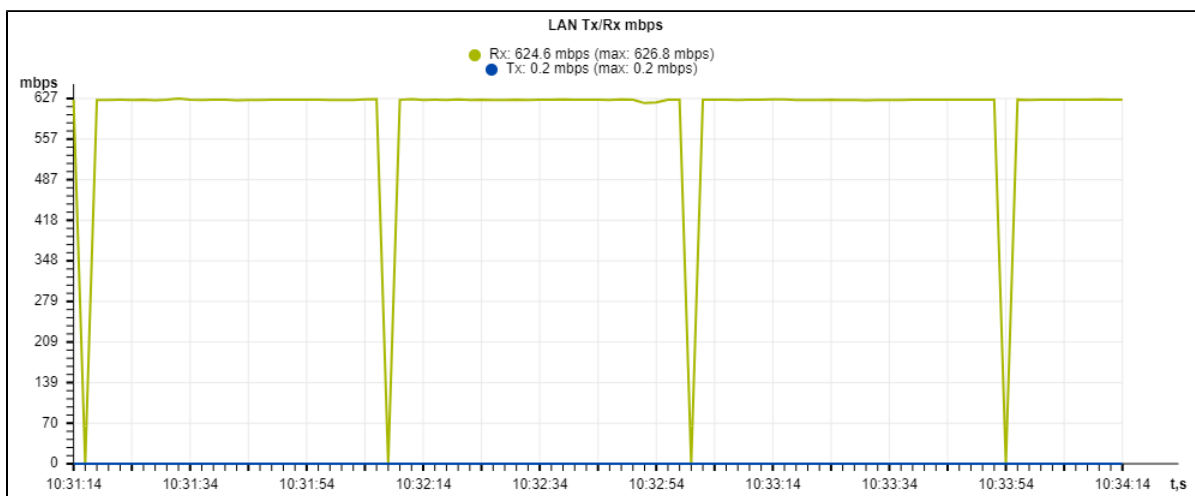
Сетевая информация

Информация о радиointерфейсах

Информация об устройстве



WLAN0 WLAN1 Tx/Rx / Radio 2.4 (wlan0) Radio 5 (wlan1) 3. 2.



LAN Tx/Rx / Ethernet 3. 2.

Передано ▾

Интерфейс	Всего пакетов	Всего байт	Отброшено пакетов	Ошибки
LAN	136735	157833191	0	0
WLAN0	10803775	1582403995	0	1703
WLAN1	8266546	19314705267	0	5057
wlan0-vap0	10222823	711937730	0	16
wlan0-vap1	580952	870466265	0	1687
wlan1-vap0	710503	1511677557	0	2687
wlan1-vap1	7556043	17803027710	0	2370

«»:

- — ;
- — ;
- — ;
- — , ;
- — .

Принято ▾

Интерфейс	Всего пакетов	Всего байт	Отброшено пакетов	Ошибки
LAN	34845083	37799619840	2376	0
WLAN0	3635	544999	19	0
WLAN1	110558	141915530	12	0
wlan0-vap0	1167	222681	14	0
wlan0-vap1	2468	322318	5	0
wlan1-vap0	109594	141828008	12	0
wlan1-vap1	964	87522	0	0


«»:

- — ;
- — ;
- — ;
- — , ;
- — .

« »

« » .

Wi-Fi клиенты

 Сканировать

Последнее сканирование было 25.02.2021 07:43:19

Статистика по трафику

Сканирование эфира >

Журнал событий

Сетевая информация

Информация о
радиоинтерфейсах

Информация об устройстве

2.4 ГГц

5 ГГц

Диапазон	SSID	Безопасность	MAC-адрес	Канал / Ширина	RSSI, дБм
2.4 ГГц	Enter_TLS	WPA2_1X	A8:F9:4B:B0:22:A0	6/20	-39
2.4 ГГц	Hotspot_haliullin	Open	A8:F9:4B:B0:22:A1	6/20	-38
2.4 ГГц	air_open	Open	E0:D9:E3:70:31:62	6/20	-52
2.4 ГГц	kl_EQU_SBRF	WPA2_1X	A8:F9:4B:B0:2B:E0	6/20	-46
2.4 ГГц	kl_VSP_RTK	WPA2_1X	A8:F9:4B:B0:2B:E1	6/20	-47
2.4 ГГц	GPB_Free_test	Open	E8:28:C1:DA:C8:13	6/20	-43
2.4 ГГц	kl_RTK_SBRF_WIFI	Open	A8:F9:4B:B0:2B:E2	6/20	-45
2.4 ГГц	kl_RTK_SBRF_09090	WPA2_1X	A8:F9:4B:B0:2B:E3	6/20	-46
2.4 ГГц	RepeaterRR24	WPA2	24:4B:FE:0A:5E:F0	9/40	-54

« » :

- - 2,4 5, ;
- SSID-SSID ;
- - ;
- MAC-MAC- ;
- /- , ;
- RSSI/- , , .



Wi-Fi .

« »

;

Wi-Fi клиенты

Статистика по трафику

Сканирование эфира

Журнал событий >

Сетевая информация

Информация о
радиоинтерфейсах

Информация об устройстве

Обновить

Очистить

Дата и время	Тип	Процесс	Сообщение
Feb 26 10:07:26	daemon.info	monitord[1012]	event: 'associated' mac: 50:f0:d3:7f:7c:bf ssid: 'Open test' interface: wlan0-vap1 channel: 8 rssi: -12 domain: 'root' description: 'Client has been associated with ap'
Feb 26 10:07:23	daemon.info	monitord[1012]	event: 'disassociated by STA' mac: 50:f0:d3:7f:7c:bf ssid: 'Open test' interface: wlan0-vap1 channel: 8 domain: 'root' description: 'Client has been disassociated from ap'
Feb 26 10:07:05	daemon.info	monitord[1012]	event: 'associated' mac: c2:f7:2d:5c:78:63 ssid: 'Open test' interface: wlan0-vap1 channel: 8 rssi: -22 domain: 'root' description: 'Client has been associated with ap'
Feb 26 10:07:03	daemon.info	monitord[1012]	event: 'deauthenticated by STA' mac: c2:f7:2d:5c:78:63 ssid: 'Open test' interface: wlan1 channel: 48 domain: 'root' description: 'Client has deauthenticated'
Feb 26 10:07:00	daemon.info	monitord[1012]	event: 'deauthenticated by STA' mac: c2:f7:2d:5c:78:63 ssid: 'Open test' interface: wlan1 channel: 48 domain: 'root' description: 'Client has deauthenticated'
Feb 26 10:06:55	daemon.info	monitord[1012]	event: 'deauthenticated by STA' mac: c2:f7:2d:5c:78:63 ssid: 'Open test' interface: wlan1 channel: 48 domain: 'root' description: 'Client has deauthenticated'

- —, ;
- — ;
- —, ;
- — .

6 —

0	(emergency)	, .
1	(alert)	.
2	(critical)	.
3	(error)	.
4	(warning)	, .
5	(notice)	, .
6	(informational)	.
7	(debug)	.

"".

, "".

« »

« » .



Информация об устройстве

Передано 141.3 Мбайт (148 184 786 байт)

Дуплекс Full

№	IP-адрес	MAC-адрес
0	10.24.80.28	B4:3A:28:31:34:1B
1	10.24.80.40	2C:FD:A1:5C:EE:8E

№	Интерфейс	Назначение	Шлюз	Маска	Флаги
0	br0	0.0.0.0	10.24.80.1	0.0.0.0	UG
1	br0	10.24.80.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U

- – bridge-;
- – , WAN;
- */P-* – IP- ;
- – WAN ;
- – WAN .

- – Ethernet-;
- – Ethernet;
- – :
 - *Full-* ;
 - *Half-* .

ARP- IP- MAC- :

- *IP*- – *IP*- ;
- *MAC*- – .


;

- [illegible]

- —, ARP.
- —, .
- L —, . « » .
- —, « » .
- I —, (loopback) , . « » .
- ! —, , , .

« »

« » WEP-3ax, WEP-3ax-Z.


WEP-3ax

Мониторинг
Radio
VAP
Сетевые настройки
Внешние сервисы
Система
ru (выход)

Wi-Fi клиенты
Статистика по трафику
Сканирование эфира
Журнал событий
Сетевая информация
Информация о радиоинтерфейсах >
Информация об устройстве

Radio 2.4 ГГц

Статус	Включено
Режим	IEEE 802.11b/g/n/ax
Канал	1
Ширина канала, МГц	40
Мощность передачи, дБм	16.25

Radio 5 ГГц

Статус	Включено
Режим	IEEE 802.11ax
Канал	48
Ширина канала, МГц	80
Мощность передачи, дБм	19.0

: «» «». «».
Radio , (VAP). , VAP, Radio «», - «».

Radio :

«»:


- — ;

«»:

- — ;
- — IEEE 802.11;
- — , ;
- — , , ;
- - , .

« »

« » WEP-3ax, WEP-3ax-Z.



WEP-3ax

МониторингRadioVAPСетевые настройкиВнешние сервисыСистема

ru (выход)

Wi-Fi клиенты

Статистика по трафику

Сканирование эфира

Журнал событий

Сетевая информация

Информация о радиоинтерфейсах

Информация об устройстве >

ИзделиеWEP-3ax

Аппаратная версия1v2

Заводской MAC-адресE8:28:C1:FC:74:50

Серийный номерWP3E000035

Версия ПО

Резервная версия ПО

Версия загрузчика

Системное время26.02.2021 09:14:17

Время работы0 дн, 18:35:27

Обновить

- - ;
- - ;
- --- WAN- , -;
- - , -;
- - ;
- - ;
- - ;
- - ;
- - , ;
- - .

«Radio»

«Radio» .

«Radio 2.4 »

«Radio 2.4 » , 2.4 .



Дополнительно

Режим

IEEE 802.11b/g/n/ax

Автоматический
выбор канала

Ограничить список
каналов

1 (2402 — 2442 МГц) ✕

6 (2427 — 2467 МГц) ✕

Ширина канала, МГц

40

Основной канал

Lower

Мощность сигнала,
дБм

16

Дополнительно ▾

☒ Применить

✕ Отмена

- - :
 - IEEE 802.11ax
 - IEEE 802.11b/g/n
 - IEEE 802.11b/g/n/ax
- - .
 - Wi-Fi .
- - ;
- , - , . " " , . 2,4 : 1-13.
- - , . 20 40 .
- - 40 . 40 20 , . 20 . , 20 :
 - *Upper* – 20 40 ;
 - *Lower* – 20 40 .
- , - Wi-Fi . 6 16 .


$$, \quad \begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \\ \text{C} - \text{C} \\ | \quad | \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array}, \quad \begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \\ \text{C} - \text{C} \\ | \quad | \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \quad () .$$

• , Radio 2.4 " " 20 , " " : 1, 6, 11.
" " 40 . 20 40 :

- " ", - "Lower",
- 11 " " .

" " 40 " " , " " - " " " " " " " " = Lower.

Дополнительно ▾

OBSS Coexistence

☒

Короткий защитный интервал

☒

STBC

☐

Период отправки служебных сообщений, мс

100

Порог фрагментации

2346

Порог RTS

2347

Агрегация

☒

Короткая преамбула

☒

Технология Airtime Fairness

☒

- *OBSS Coexistence* – . . . ;
- – . . . , 400 (800) , . . . ;
- *STBC* – . . . , . . . ;
- – Beacon- . . . , 20-2000 , - 100 ;
- – . . . 256-2346 , - 2346 ;
- *RTS* – . . . (Request to Send). . . . 0-65535 , - 2347 ;
- – AMPDU/AMSDU ;
- – . . . ;
- *Airtime Fairness* – . . . -

«Radio 5 »

«Radio 5 » , 5 .

WEP-3ax

Мониторинг
Radio
VAP
Сетевые настройки
Внешние сервисы
Система
ru
(выход)

Radio 2.4 ГГц
Radio 5 ГГц >
Дополнительно

Общие

Режим
IEEE 802.11ax

Автоматический выбор канала
☒

Ограничить список каналов
☒

36 (5170 — 5250 МГц) ✕
40 (5170 — 5250 МГц) ✕
44 (5170 — 5250 МГц) ✕
48 (5170 — 5250 МГц) ✕

Ширина канала, МГц
80

Мощность сигнала, дБм
19

Дополнительно ▾

Применить
Отмена

- :
 - IEEE 802.11ax
 - IEEE 802.11a/n/ac
 - IEEE 802.11a/n/ac/ax
- Wi-Fi .
- ;
- " " , . 5 : 36-64, 132-144, 149-165.
- , — , , 20, 40 80 .
- 40 . 40 20 , . 20 . , 20 :
 - Upper — 20 40 ;
 - Lower — 20 40 .
- , — Wi-Fi . 10 19 .

, " " , . , " " () .

. , Radio 5 " " 20 , " " : 36, 40, 44, 48.

" " 40 . 20 40 :

- " " , - "Lower",
- 40 48 " " .

" " 40 " " , " " - " . " , . , , " " " " = Lower.

Дополнительно ▾

OBSS Coexistence

☒

Поддержка DFS

Принудительно ▾

Короткий защитный интервал

☒

STBC

☐

Период отправки служебных сообщений, мс

100

Порог фрагментации

2346

Порог RTS

2347

Агрегация

☒

Короткая преамбула

☒


Технология Airtime Fairness

☒

- *OBSS Coexistence* – ;
- *DFS* – , 5 :
 - – DFS- ;
 - – ;
 - – DFS- .
- – , 400 (800) , ;
- *STBC* – , , ;
- – Beacon- , 20-2000 , - 100 ;
- – , 256-2346, – 2346;
- *RTS* – , (Request to Send). , . 0-65535, – 2347;
- – AMPDU/AMSDU;
- – ;
- *Airtime Fairness* – . - .

« »

« » .


WEP-3ax

Мониторинг

Radio

VAP

Сетевые настройки

Внешние сервисы

Система

ru ▾

(выход)

Radio 2.4 ГГц

Radio 5 ГГц

Дополнительно >

Дополнительно

Глобальная изоляция ☐

✓ Применить

✕ Отмена

- - VAP .

« » . « » .


«VAP»

«VAP» Wi-Fi (VAP).

« »

« » VAP Radio 2.4 Radio 5 .

VAP . , VAP " " . VAP , " " .


WEP-3ax

Мониторинг
Radio
VAP
Сетевые настройки
Внешние сервисы
Система

Суммарно >

2.4 ГГц
5 ГГц

2.4 ГГц
5 ГГц

VAP	Включено	Режим безопасности	VLAN ID	SSID	Транслировать SSID	Режим Band Steer	VLAN Trunk	General Mode	General VLAN
VAP0	<input checked="" type="checkbox"/>	Выключено	<input type="checkbox"/>	testwep3ax2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VAP1	<input type="checkbox"/>	Выключено	<input type="checkbox"/>	Virtual Access Point 1 (2.4G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VAP2	<input type="checkbox"/>	Выключено	<input type="checkbox"/>	Virtual Access Point 2 (2.4G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VAP3	<input type="checkbox"/>	Выключено	<input type="checkbox"/>	Virtual Access Point 3 (2.4G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Показать все


✓ Применить

✗ Отмена

- VAP0..15 – ;
- – , – ;
- – , ;
- VLAN ID – VLAN, Wi-Fi, VAP. , VLAN ID (VLAN Trunk);
- SSID – ;
- SSID – SSID, – ;
- Band Steer – 5 . VAP SSID , «Band Steer»;
- VLAN Trunk – ;
- General Mode – (VLAN Trunk);
- General VLAN ID – VLAN ID VLAN . , General VLAN ID;
- – VAP.

« » . « » .

«VAP»


WEP-3ax

Мониторинг
Radio
VAP
Сетевые настройки
Внешние сервисы
Система
ru (Выход)

Суммарно
2.4 ГГц >
5 ГГц

VAP0
VAP1
VAP2
VAP3
VAP4
VAP5
VAP6
VAP7
VAP8
VAP9
VAP10
VAP11
VAP12
VAP13
VAP14
VAP15

Общие настройки

Включено ☒

VLAN ID ☒

1000

SSID

WPA-Personal test

Транслировать SSID ☒

Режим Band Steer ☒

VLAN Trunk ☒

General Mode ☒

General VLAN ID ☒

Изоляция абонентов ☐

Приоритет

DSCP

Режим Minimal Signal ☒

Минимальный уровень сигнала, дБм

-75

Порог уровня сигнала при роуминге, дБм

-70

Интервал Minimal Signal, c

10

Режим безопасности

WPA3

Ключ WPA

- – , – ;
- *VLAN ID* – VLAN, Wi-Fi, VAP. , VLAN ID (VLAN Trunk);
- *SSID* – ;
- *SSID* – SSID, – ;
- *Band Steer* - 5 . VAP SSID , «Band Steer»;
- *VLAN Trunk* – ;
- *General Mode* – (VLAN Trunk);
- *General VLAN ID* – VLAN ID VLAN . General VLAN ID;
- – VAP.
- - . . , WMM:
 - *DSCP* – DSCP IP-;
 - *802.1p* – CoS (Class of Service) .
- *Minimal Signal* - Wi-Fi (Minimal Signal) . :
 - - , ;
 - - , , : = -75 , , -70 .
 - *Minimal Signal* - , .
- - :
 - – . ;
 - *WPA, WPA2, WPA/WPA2, WPA3* – , :
 - *WPA* – I, . 8 63 ;
 - *WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise, WPA/WPA2-Enterprise* – , RADIUS-. RADIUS-. RADIUS-. :
 - – ;
 - *IP- RADIUS* – RADIUS ;
 - *RADIUS* – RADIUS , ;
 - *RADIUS* – RADIUS , ;

- *RADIUS* – «Accounting» RADIUS ;
- :
 - *IP-RADIUS* – RADIUS , ;
 - *RADIUS* – RADIUS , ;
- *RADIUS* – , RADIUS ;
 - – «Accounting» RADIUS . « ».

Портальная авторизация

Включить ☒

Название виртуального портала

default

Адрес для перенаправления

http://192.168.0.1:8080/eltex_portal/

RADIUS

Использовать аккаунтинг через RADIUS ☒

Домен

root

IP-адрес RADIUS сервера для аккаунтинга


192.168.1.20

Порт RADIUS сервера для аккаунтинга

1813

Пароль RADIUS сервера для аккаунтинга

.....



Периодическая отправка аккаунтинга ☒

Интервал отправки аккаунтинга

30

Ограничения скорости

Включить ☒

VAP Limit Down ☐

0

кбит/с

VAP Limit Up ☐

0

кбит/с

STA Limit Down ☐

0

кбит/с

STA Limit Up ☐

0

кбит/с

: , WPA, WPA2, WPA/WPA2, WPA3 VAP .

- - ;
- - , ;
- - , .

RADIUS

- *RADIUS* – «Accounting» RADIUS ;
- – ;
- *IP-RADIUS* – RADIUS , ;
- *RADIUS* – , RADIUS ;
- *RADIUS* – RADIUS , ;
- – «Accounting» RADIUS . « ».

- – ;
- *VAP Limit Down* – (), VAP, /;
- *VAP Limit Up* – (), VAP, , /;
- *STA Limit Down* – (), VAP, /;
- *STA Limit Up* – (), VAP, , /.

« ». « ».

« »

« »

Системная конфигурация >

[Доступ](#)

Имя хоста

WEP-3ax

Географический домен

root

VLAN управления

Forwarding

VLAN ID

Протокол

Static

Статический IP

192.168.1.10

Сетевая маска

255.255.255.0

Шлюз

Первичный DNS

Вторичный DNS

✓ Применить


✗ Отмена

- - , 1-63 : , , «-» ();
- - EMS, ;
- *VLAN*:
 - - VLAN ;
 - *Terminating* - , VLAN ; , , VLAN;
 - *Forwarding* - , VLAN (VAP).
- *VLAN ID* - VLAN, , 1-4094;
- - , Ethernet- :
 - *DHCP* - , IP-, , DNS-, , , DHCP- ;
 - *Static* - , IP- WAN- . «Static» :
 - *IP* - IP- WAN- ;
 - - ;
 - - , ;
- *DNS*, *DNS* - IP- DNS-. DNS- DHCP, .

«». «».

«»

«» web-, Telnet, SSH, NETCONF SNMP.


WEP-3ax

Мониторинг
Radio
VAP
Сетевые настройки
Внешние сервисы
Система
ru (Выход)

Системная конфигурация
Доступ >

WEB
☒

HTTP-порт

WEB-HTTPS
☒

HTTPS-порт

Telnet
☒

SSH
☒

NETCONF
☒

SNMP
☐

Пароль на чтение

Пароль на запись

Адрес для приёма
трапов v1

Адрес для приёма
трапов v2

Адрес для приёма
сообщений Inform

Системное имя
устройства

Контактная
информация
производителя

Местоположение
устройства

Пароль в трапах

- web- HTTP «WEB». HTTP- (80). , , 1025 65535 ;
- WEB- HTTPS «WEB-HTTPS». HTTPS- (443). , , 1025 65535 ;



, HTTP HTTPS .

- Telnet «Telnet»;
- SSH «SSH»;
- NETCONF «NETCONF».

WEP-3ax, WEP-3ax-Z , SNMP. «SNMP» SNMP-. SNMPv1, SNMPv2.

SNMP «SNMP», SNMP.

- – (: *public*);
- – (: *private*);
- v1 – IP- SNMPv1-trap HOST [COMMUNITY [PORT]];
- v2 – IP- SNMPv2-trap HOST [COMMUNITY [PORT]];
- Inform – IP- Inform HOST [COMMUNITY [PORT]];
- – ;
- – ;
- – ;
- –, (: trap).

, SNMP:

- eltexLtd.1.127.1 – ;
- eltexLtd.1.127.3 – ().

eltexLtd – 1.3.6.1.4.1.35265 - .

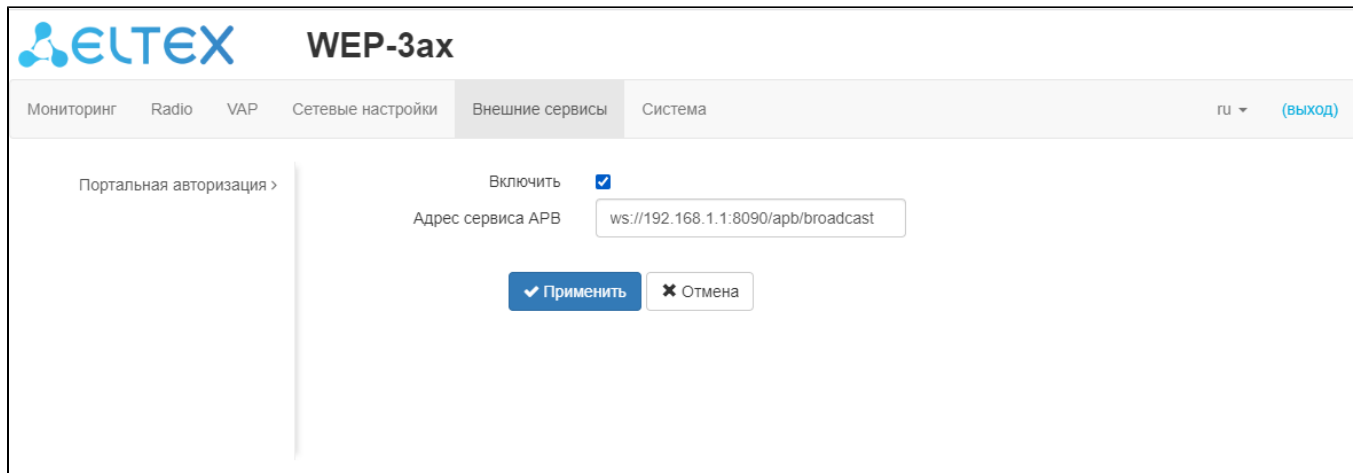
« » . « » .

« »

« »

« » APB .

APB , .



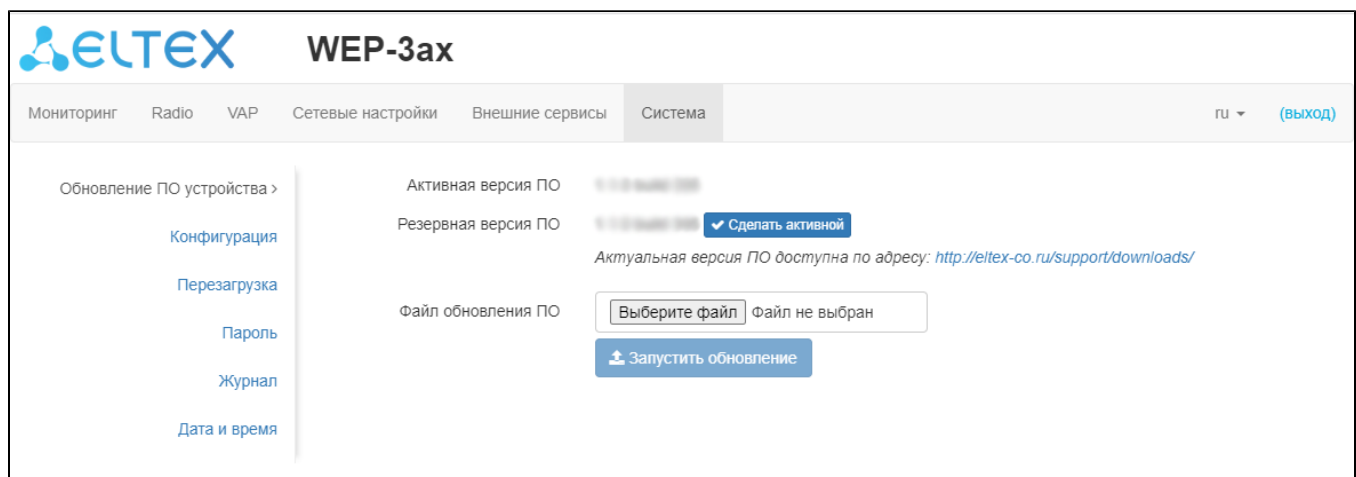
- – APB, " APB", ;
- *APB*- APB : "ws://<host>:<port>/apb/broadcast".

« »

« » , , , .

« »

« » .



- – , , , ;
- – , , , ;


<http://eltex-co.ru/support/downloads/> . « » .tar.gz.



, .

« »

« » .



WEP-3ax

МониторингRadioVAPСетевые настройкиВнешние сервисыСистема

ru (выход)

Обновление ПО устройства

Конфигурация >

Перезагрузка

Пароль

Журнал

Дата и время

Получить архив конфигурации с устройства

Загрузить архив конфигурации на устройство

Сброс на заводские настройки

Скачать

Выберите файлФайл не выбран

Загрузить файл

☒ Сохранить параметры доступа

Сброс


, « ».

. « », (.tar.gz) « ».

, « ». " ", (IP-, Telnet/SSH/SNMP/Netconf/WEB)

« »

« ». 1 .



WEP-3ax

МониторингRadioVAPСетевые настройкиВнешние сервисыСистема

ru (выход)

Обновление ПО устройства

Конфигурация

Перезагрузка >

Пароль

Журнал

Дата и время

Перезагрузка устройства

Перезагрузка

« »

WEB- (: password) : , .
«», « » « » .

The screenshot shows the 'Система' (System) tab of the ELTEX WEP-3ax web interface. On the left is a sidebar menu with options: 'Обновление ПО устройства' (Device firmware update), 'Конфигурация' (Configuration), 'Перезагрузка' (Reload), 'Пароль >' (Password >), 'Журнал' (Log), and 'Дата и время' (Date and time). The main area is titled 'Пароль' (Password) and contains two input fields: 'Пароль' (Password) and 'Подтверждение пароля' (Confirm password), each with a toggle icon. Below the fields are two buttons: '✓ Применить' (Apply) and '✗ Отмена' (Cancel). In the top right corner, there is a user profile icon and a '(выход)' (Logout) link.

« »


« » .

The screenshot shows the 'Система' (System) tab of the ELTEX WEP-3ax web interface, specifically the 'Журнал' (Log) section. The sidebar menu is the same as in the previous screenshot. The main area is titled 'Режим' (Mode) and contains four input fields: 'Режим' (Mode) with a dropdown menu showing 'Сервер и файл' (Server and file), 'Адрес Syslog-сервера' (Syslog server address) with the value 'syslog.server', 'Порт Syslog-сервера' (Syslog server port) with the value '514', and 'Размер файла, кБ' (File size, KB) with the value '1000'. Below the fields are two buttons: '✓ Применить' (Apply) and '✗ Отмена' (Cancel). The top right corner shows the user profile icon and the '(выход)' (Logout) link.

- – Syslog-:
 - – WEB- "/ " ;
 - – Syslog- .
- Syslog- – IP- Syslog-;
- Syslog- – Syslog- (514, 1-65535);
- , – (1-1000).

« »

« » (NTP).


WEP-3ax

Мониторинг
Radio
VAP
Сетевые настройки
Внешние сервисы
Система
ru (выход)

Обновление ПО устройства
Конфигурация
Перезагрузка
Пароль
Журнал
Дата и время >

Режим
Вручную
NTP сервер

Дата и время устройства
10.07.2020 13:20:26
Редактировать

Часовой пояс
Москва, Россия

Включить переход на летнее время
☒

Переход на летнее время
(не выбрано)
(не выбрано)
(не выбрано)
В
--
:
--


Переход на зимнее время
(не выбрано)
(не выбрано)
(не выбрано)
В
--
:
--

Сдвиг времени (мин.)
60

Применить
Отмена

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

NTP


WEP-3ax

Мониторинг
Radio
VAP
Сетевые настройки
Внешние сервисы
Система
ru (выход)

Обновление ПО устройства
Конфигурация
Перезагрузка
Пароль
Журнал
Дата и время >

Режим
Вручную
NTP сервер

Дата и время устройства
10.07.2020 13:20:58

NTP сервер
pool.ntp.org

Часовой пояс
Москва, Россия

Включить переход на летнее время
☒

Переход на летнее время
(не выбрано)
(не выбрано)
(не выбрано)
В
--
:
--

Переход на зимнее время
(не выбрано)
(не выбрано)
(не выбрано)
В
--
:
--

Сдвиг времени (мин.)
60

Применить
Отмена

- - ;
 - NTP – IP- / . ;
 - - .
- «», «».



show-config.

, , () - [Shift + ?].

, , **Tab.**

save.

- **exit.**

WEP-3ax, WEP-3ax-Z DHCP. , IP-.



IP- WEP-3ax: **192.168.1.10**, : **255.255.255.0**.

SSH/Telnet:

ssh admin@<IP- >,

telnet <IP- >,

```
WEP-3ax(root):/# configure
WEP-3ax(config):/# interface
WEP-3ax(config):/interface# br0
WEP-3ax(config):/interface/br0# common
WEP-3ax(config):/interface/br0/common# static-ip X.X.X.X ( X.X.X.X - IP- WEP-3ax)
WEP-3ax(config):/interface/br0/common# netmask X.X.X.X ( X.X.X.X - )
WEP-3ax(config):/interface/br0/common# dns-server-1 X.X.X.X ( X.X.X.X - IP- dns- 1)
WEP-3ax(config):/interface/br0/common# dns-server-2 X.X.X.X ( X.X.X.X - IP- dns- 2)
WEP-3ax(config):/interface/br0/common# protocol static-ip ( DHCP Static-IP)
WEP-3ax(config):/interface/br0/common# save ( )
```

```
—
WEP-3ax(config):/interface/br0/common# exit
WEP-3ax(config):/interface/br0# exit
WEP-3ax(config):/interface# exit
WEP-3ax(config):/# route
WEP-3ax(config):/route# add default ( default - )
WEP-3ax(config):/route# default
WEP-3ax(config):/route/default# destination X.X.X.X ( X.X.X.X - IP- , - 0.0.0.0)
WEP-3ax(config):/route/default# netmask X.X.X.X ( X.X.X.X - , - 0.0.0.0)
WEP-3ax(config):/route/default# gateway X.X.X.X ( X.X.X.X - IP-)
WEP-3ax(config):/route/default# save ( )
```

DHCP

```
WEP-3ax(root):/# configure
WEP-3ax(config):/# interface
WEP-3ax(config):/interface# br0
WEP-3ax(config):/interface/br0# common
WEP-3ax(config):/interface/br0/common# protocol dhcp
WEP-3ax(config):/interface/br0/common# save ( )
```

Wi-Fi (VAP)

VAP , 2,4 wlan0, 5 — wlan1.

7 - VAP

	mode off
WPA	mode WPA
WPA2	mode WPA2
WPA/WPA2	mode WPA_WPA2
WPA3	mode WPA3
WPA-Enterprise	mode WPA_1X
WPA2-Enterprise	mode WPA2_1X
WPA/WPA2-Enterprise	mode WPA_WPA2_1X

VAP Radio 5 (wlan1).

VAP

VAP

```
WE-3ax(root):/# configure
WE-3ax(config):/# interface
WE-3ax(config):/interface# wlan1-vap0
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0# common
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/common# enabled true ( )
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/common# exit
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0# vap
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# ssid 'SSID_WE-3ax_open' ( SSID)
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# ap-security ( VAP)
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/ap-security# mode off ( off - )
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/ap-security# save
```

VAP WPA-Personal

VAP WPA-Personal

```
WE-3ax(root):/# configure
WE-3ax(config):/# interface
WE-3ax(config):/interface# wlan1-vap0
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0# common
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/common# enabled true ( )
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/common# exit
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0# vap
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# ssid 'SSID_WE-3ax_Wpa2' ( SSID)
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# ap-security ( VAP)
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/ap-security# mode WPA_WPA2 ( - WPA/WPA2)
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/ap-security# key-wpa password123 ( password123-/, . 8 63 )
WE-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/ap-security# save
```

VAP Enterprise-

VAP WPA2-Enterprise Radius-

```
WEF-3ax(root):/# configure
WEF-3ax(config):/# interface
WEF-3ax(config):/interface# wlan1-vap0
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0# common
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/common# enabled true ( )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/common# exit
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0# vap
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# ssid 'SSID_WEF-3ax_enterprise' ( SSID)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# ap-security ( VAP)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/ap-security# mode WPA_WPA2_1X ( - WPA/WPA2-Enterprise)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/ap-security# exit
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# radius
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# domain root ( root - )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# auth-address X.X.X.X ( X.X.X.X - IP- RADIUS )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# auth-port X ( - RADIUS , . : 1812)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# auth-password secret ( secret - RADIUS , )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-enable true ( «Accounting» RADIUS . : false)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-address X.X.X.X ( X.X.X.X - IP- RADIUS , )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-password secret ( secret - RADIUS , )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-periodic true ( «Accounting» RADIUS . : false)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-interval 600 ( «Accounting» RADIUS )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# save
```

VAP

Radius-

```
WEF-3ax(root):/# configure
WEF-3ax(config):/# interface
WEF-3ax(config):/interface# wlan1-vap0
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0# common
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/common# enabled true
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/common# exit
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0# vap
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# vlan-id X ( X - VLAN-ID VAP)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# ap-security ( VAP)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/ap-security# mode off ( off - )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/ap-security# exit
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# ssid 'Portal_WEF-3ax' ( SSID)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# captive-portal
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/captive-portal# scenarios
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/captive-portal/scenarios# scenario-redirect
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/captive-portal/scenarios/scenario-redirect# redirect-url http://<IP>:<PORT>/eltex_portal/ ( URL )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/captive-portal/scenarios/scenario-redirect# virtual-portal-name default ( . : default)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/captive-portal/scenarios/scenario-redirect# exit
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/captive-portal/scenarios# exit
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/captive-portal# enabled true
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/captive-portal# exit
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# radius
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# domain root ( root - )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-enable true ( «Accounting» RADIUS . : false)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-address X.X.X.X ( ... - IP- RADIUS , )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-password secret ( secret - RADIUS , )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-periodic true ( «Accounting» RADIUS . : false)
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# acct-interval 600 ( «Accounting» RADIUS )
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/radius# save
```

VAP

VLAN-ID VAP

```
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# vlan-id X ( X - VLAN-ID VAP)
```

VLAN trunk VAP

```
WEF-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# vlan-trunk true ( VLAN Trunk VAP. false )
```

General VLAN VAP

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# general-vlan-mode true ( General VLAN SSID. false )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# general-vlan-id X ( X — General VLAN )
```

SSID

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# hidden true ( SSID. false )
```

Band Steer

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# band-steer-mode true ( Band Steer. false )
```

VAP

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# station-isolation true ( VAP. false )
```

Minimal Signal Roaming Signal

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# check-signal-enable true ( Minimal Signal. false )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# min-signal -X ( X - RSSI, , VAP. -100 -1 )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# check-signal-timeout X ( X - , )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# roaming-signal -X ( X - RSSI, , . -100 -1. roaming-signal , min-signal: min-signal = -75 ,  
roaming-signal , , -70 . )
```

____ (), VAP, _:

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# shaper-per-sta-rx  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-sta-rx# value X ( X - / )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-sta-rx# mode kbps ( . off )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-sta-rx# exit
```

____ (), VAP:

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# shaper-per-sta-tx  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-sta-tx# value X ( X - / )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-sta-tx# mode kbps ( . off )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-sta-tx# exit
```

____ (), VAP, _:

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# shaper-per-vap-rx  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-vap-rx# value X ( X - / )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-vap-rx# mode kbps ( . off )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-vap-rx# exit
```

____ (), VAP:

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# shaper-per-vap-tx  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-vap-tx# value X ( X - / )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-vap-tx# mode kbps ( . off )  
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap/shaper-per-vap-tx# exit
```

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan1-vap0/vap# priority-by-dscp false ( CoS (Class of Service) . : true . DSCP IP-)
```

Radio

Radio , , :

```
WEP-3ax(root):/# configure
WEP-3ax(config):/# interface
WEP-3ax(config):/interface# wlan0
WEP-3ax(config):/interface/wlan0# wlan
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan# radio
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# channel X ( X - , )
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# auto-channel false ( . true )
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# use-limit-channels false ( . true )
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# bandwidth X ( X - )
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# tx-power X ( X - . : Radio 2.4 (wlan0): 6-16 ; Radio 5 (wlan1): 10-19 )
```

Radio

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# work-mode X ( X - IEEE 802.11. : Radio 2.4 (wlan0): bgn, bgnax, ax; Radio 5 (wlan1): anac, anacax, ax)
```

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# use-limit-channels true ( . true )
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# limit-channels '1 6 11' ( 1 6 11 - , )
```

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# control-sideband lower ( : lower, upper. lower)
```

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# sgi true ( - 400 , 800 . false )
```

STBC

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# stbc true ( - (STBC), . false )
```

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# aggregation true ( Radio - AMPDU/AMSDU. false )
```

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# short-preamble true ( . false )
```

Wi-Fi Multimedia (WMM)

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# wmm true ( WMM (Wi-Fi Multimedia) false )
```

DFS

```
Radio 5 (wlan1)
WEP-3ax(config):/interface/wlan1/wlan/radio# dfs X ( X - DFS. : forced - , DFS- ; auto - ; disabled - , DFS- )
```

```
WEP-3ax(config):/interface/wlan0/wlan/radio# obss-coex true ( 40 20 . false )
```

tftp

```
WEP-3ax(root):/# firmware upload tftp <ip- tftp-> < > (: firmware upload tftp 192.168.1.100 WEP-3ax-1.3.0_build_167.tar.gz)  
WEP-3ax(root):/# firmware upgrade
```

http

```
WEP-3ax(root):/# firmware upload http <URL > (: firmware upload http http://192.168.1.100:8080/files/WEP-3ax-1.3.0_build_167.tar.gz)  
WEP-3ax(root):/# firmware upgrade
```

```
WEP-3ax(root):/# firmware switch
```

```
WEP-3ax(root):/# manage-config reset-to-default
```

```
WEP-3ax(root):/# manage-config reset-to-default-without-management
```

tftp

```
WEP-3ax(root):/# manage-config download tftp <ip- tftp-> (: manage-config download tftp 192.168.1.100)
```

tftp

```
WEP-3ax(root):/# manage-config upload tftp <ip- tftp-> < > (: manage-config upload tftp 192.168.1.100 config.json)  
WEP-3ax(root):/# manage-config apply ( )
```

```
WEP-3ax(root):/# reboot
```

NTP

```
WEP-3ax(root):/# configure
WEP-3ax(config):/# date-time
WEP-3ax(config):/date-time# mode ntp ( NTP)
WEP-3ax(config):/date-time# ntp
WEP-3ax(config):/date-time/ntp# server <IP- NTP-> ( NTP-)
WEP-3ax(config):/date-time/ntp# exit
WEP-3ax(config):/date-time# common
WEP-3ax(config):/date-time/common# timezone 'Asia/Novosibirsk (Novosibirsk)' ( )
WEP-3ax(config):/date-time/common# save
```

a APB

APB , .

APB

```
WEP-3ax(root):/# configure
WEP-3ax(config):/# captive-portal
WEP-3ax(config):/captive-portal# apbd
WEP-3ax(config):/captive-portal/apbd# roam_service_url < APB> (: roam_service_url ws://192.168.1.100:8090/apb/broadcast)
WEP-3ax(config):/captive-portal/apbd# enabled true ( APB. false)
WEP-3ax(config):/captive-portal/apbd# save
```

Wi-Fi

WEP-3ax(root):/# monitoring associated-clients

```

hw-addr          | 62:33:e6:73:bf:ec
authenticated    | yes
associated        | yes
authorized        | yes
ip-addr          | 10.24.80.65
hostname          | HUAWEI
domain           | enterprise.service.root
rssi-1           | -53
rssi-2           | -52
rssi-3           | 0
rssi-4           | 0
noise-1          | -96
noise-2          | -97
noise-3          | 0
noise-4          | 0
snr-1            | 43
snr-2            | 45
snr-3            | 0
snr-4            | 0
tx-rate          | HE NSS2-MCS11 2xLTF GI 0.8us 286.8
rx-rate          | HE NSS2-MCS9 2xLTF GI 0.8us 229.4
actual-tx-rate   | 0
actual-rx-rate   | 0
tx-fails         | 0
tx-retry-count   | 0
rx-retry-count   | 12
tx-bw            | 20
rx-bw            | 20
tx-period-retry  | 0
link-capacity    | 100%
link-quality     | 100%
link-quality-common | 100%
uptime           | 00:00:02
interface        | wlan1-vap0
wireless-mode    | ax
name             | wlan1-vap0:sta-0

```

Rate	Transmitted	Received
Total Packets:	133	156
TX success:	100	
Total Bytes:	61232	26866
Data Packets:	133	156
Data Bytes:	61232	26866
Mgmt Packets:	0	0
Mgmt Bytes:	0	0

Rate	Transmitted	Received
ofdm6	0	0% 3 2%
ofdm24	0	0% 12 8%
he-nss2-mcs8	0	0% 89 63%
he-nss2-mcs9	1	0% 19 13%
he-nss2-mcs10	96	90% 14 9%
he-nss2-mcs11	9	8% 4 2%

WEP-3ax(root):/# monitoring information

```
system-time: 10:05:45 25.02.2021
uptime: 02:03:33
software-version: 1.3.0 build 167
uboot-version: 1.3.0 build 167
secondary-software-version: 1.3.0 build 167
boot-version: 1.3.0 build 167
memory-usage: 31
memory-free: 690
memory-used: 316
memory-total: 1006
cpu: 0.54
is-default-config: false
board-type: WEP-3ax
hw-platform: WEP-3ax
factory-mac: E8:28:C1:xx:xx:xx
factory-serial-number: WP3E000035
hw-revision: 1v2
```

WEP-3ax(root):/# monitoring wan-status

```
interface: br0
protocol: dhcp
ip-address: 192.168.1.15
mac: e8:28:c1:xx:xx:xx
mask: 255.255.255.0
gateway: 192.168.1.1
DNS-1: 192.168.1.253
DNS-2: 172.16.7.40
rx-bytes: 82542744
rx-packets: 1119782
tx-bytes: 2281191
tx-packets: 8853
```

WEP-3ax(root):/# monitoring ethernet

```
link: up
speed: 1000
duplex: enabled
rx-bytes: 82842279
rx-packets: 1124216
tx-bytes: 2283061
tx-packets: 8875
```

WEP-3ax(root):/# monitoring arp

#	ip	mac
0	192.168.1.1	02:00:48:xx:xx:xx
1	192.168.1.151	2c:fd:a1:xx:xx:xx

WEP-3ax(root):/# monitoring route

Destination	Gateway	Mask	Flags	Interface
0.0.0.0	192.168.1.1	0.0.0.0	UG	br0
192.168.1.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	br0

WEP-3ax(root):/# monitoring radio

```
wlan0:
  hwaddr: E8:28:C1:xx:xx:xx
  status: on
  channel: 1
  bandwidth: 20
  frequency: 2412
  power: 15.75
  mode: ax
wlan1:
  hwaddr: E8:28:C1:xx:xx:xx
  status: on
  channel: 40
  bandwidth: 20
  frequency: 5200
  power: 19.0
  mode: anacax
```

WEP-3ax(root):/# monitoring events

```
Feb 25 05:00:19 WEP-3ax syslog.info syslogd: started: BusyBox v1.30.1

Feb 25 05:00:20 WEP-3ax daemon.info networkd[907]: Networkd started

Feb 25 05:00:26 WEP-3ax daemon.info networkd[907]: DHCP-client: Interface br0 obtained lease on 192.168.1.15.

Feb 25 05:14:59 WEP-3ax auth.info login[1738]: root login on 'pts/0'

Feb 25 05:57:22 WEP-3ax daemon.info networkd[907]: DHCP-client: Interface br0 renew lease on 192.168.1.15.

Feb 25 06:22:55 WEP-3ax daemon.info configd[651]: The AP startup configuration was updated successfully.
```

WEP-3ax(root):/# monitoring scan-wifi

SSID	Mode	Security	MAC	Channel	RSSI, dBm	Bandwidth, MHz
HOT_SSID		off	e8:28:c1:da:cf:f2	1	-40	20
EltexWiFi		off	e8:28:c1:fc:d2:c0	1	-63	20
Eltex-Local		wpa/wpa2	e8:28:c1:fc:d6:40	1	-30	20
test_wpa		wpa/wpa2	a8:f9:4b:b0:22:a3	1	-46	20
EltexWiFi2.4G		wpa/wpa2	e2:d9:e3:98:36:bd	5	-62	20
Nikitenko_2.4		off	aa:f9:4b:2d:04:f3	11	-65	20
Eltex-Local		wpa/wpa2	e8:28:c1:da:cf:01	11	-56	20
BRAS-Guest		off	e8:28:c1:da:cf:06	48	-66	20
Eltex-Guest		off	e8:28:c1:da:cf:07	48	-68	20
Eltex-Local		wpa/wpa2	e8:28:c1:da:cf:08	48	-68	20
WEP-2L_open		off	e8:28:c1:da:cf:09	48	-68	
20						
EltexWiFi5G		wpa2	e2:d9:e3:9f:6b:8c	153	-76	80
!wep3ax_test5		off	e8:28:c1:fc:74:30	157	-81	80
test_1		off	a8:f9:4b:17:02:33	161	-71	20
...						

1.1	26.03.2021	1.3.0
1.0	30.06.2020	.
1.3.0		