



Формула операторской сети:

строим инфраструктуру
на решениях Eltex

Александр Сдержиков

Руководитель группы продаж
операторам связи



Eltex – крупнейший российский разработчик и производитель



Корпус 3
2025 год

Корпус 2
2018 год

Корпус 1
2010 год



34 года
на рынке

>70 тысяч м²
площадей

>2 000 человек
в штате



**Собственный центр разработки
со 100% локализацией в России**

6 производственных линий

Общая производительность в сутки
>10 000 устройств



**География проектов
по всему миру**



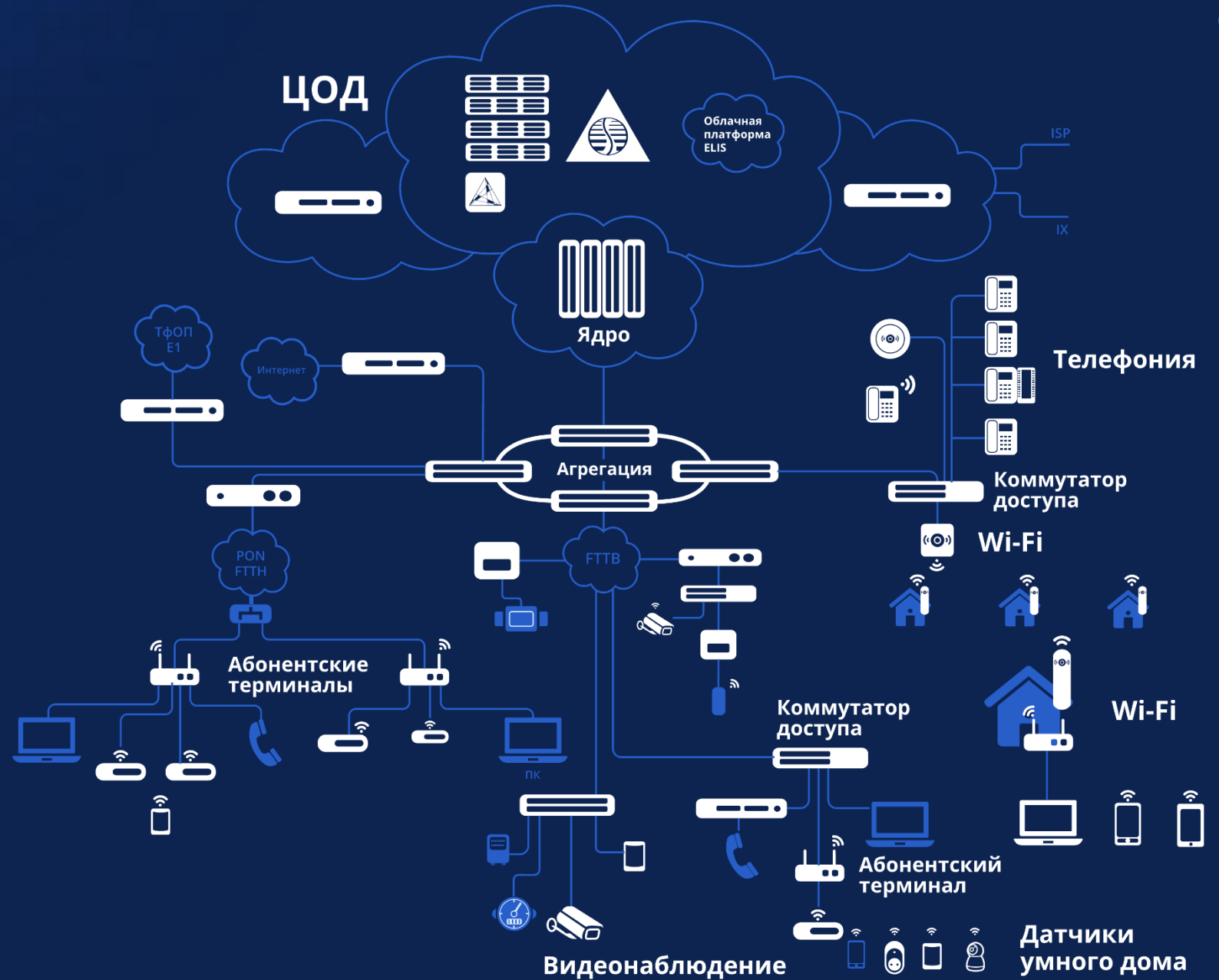
Крупнейший сервисный центр
предоставление техподдержки 24/7



Академия Eltex – преподаватели
с опытом обучения в академиях
ведущих мировых производителей



**Крупнейший в стране
мультивендорный стенд**
для тестирования оборудования



География проектов



14 млн портов PON OLT

6 млн портов Ethernet

8 млн портов VoIP

2,5 млн IPTV-приставок

1,2 млн портов TDM



Клиенты





Решения Eltex для построения сети ШПД оператора связи



OLT GPON / XGS-PON



LTP-8N

- 120 Гбит/с
- 8×GPON
4×10G SFP+
- Максимальное количество ONT: 1024
- AC/DC, 2 сменных БП
- 55 Вт



LTP-16N

- 120 Гбит/с
- 16×GPON
8×10G SFP+
- Максимальное количество ONT: 2048 GPON
- AC/DC, 2 сменных БП
- 55 Вт



LTX-8C/LTX-16C

- 300 Гбит/с
- 8 / 16×GPON+XGS-PON (Combo)
2×25G SFP28
2×100G QSFP28
- Максимальное количество ONT: 1024/2048 GPON + 2048/4096 XGS-PON
- AC/DC, 2 сменных БП
- LTX-8C – 130 Вт
LTX-16C – 170 Вт



MA5020

- До 160 Гбит/с
- Интерфейсные модули (2 шт.)
 - MA5K-LC16G: 16×GPON
 - MA5K-LC16XG: 16×XGS-PON
- Количество ONT: 4096 GPON / 8192 XGS-PON
- AC/DC, 1 БП + АКБ
- 550 Вт

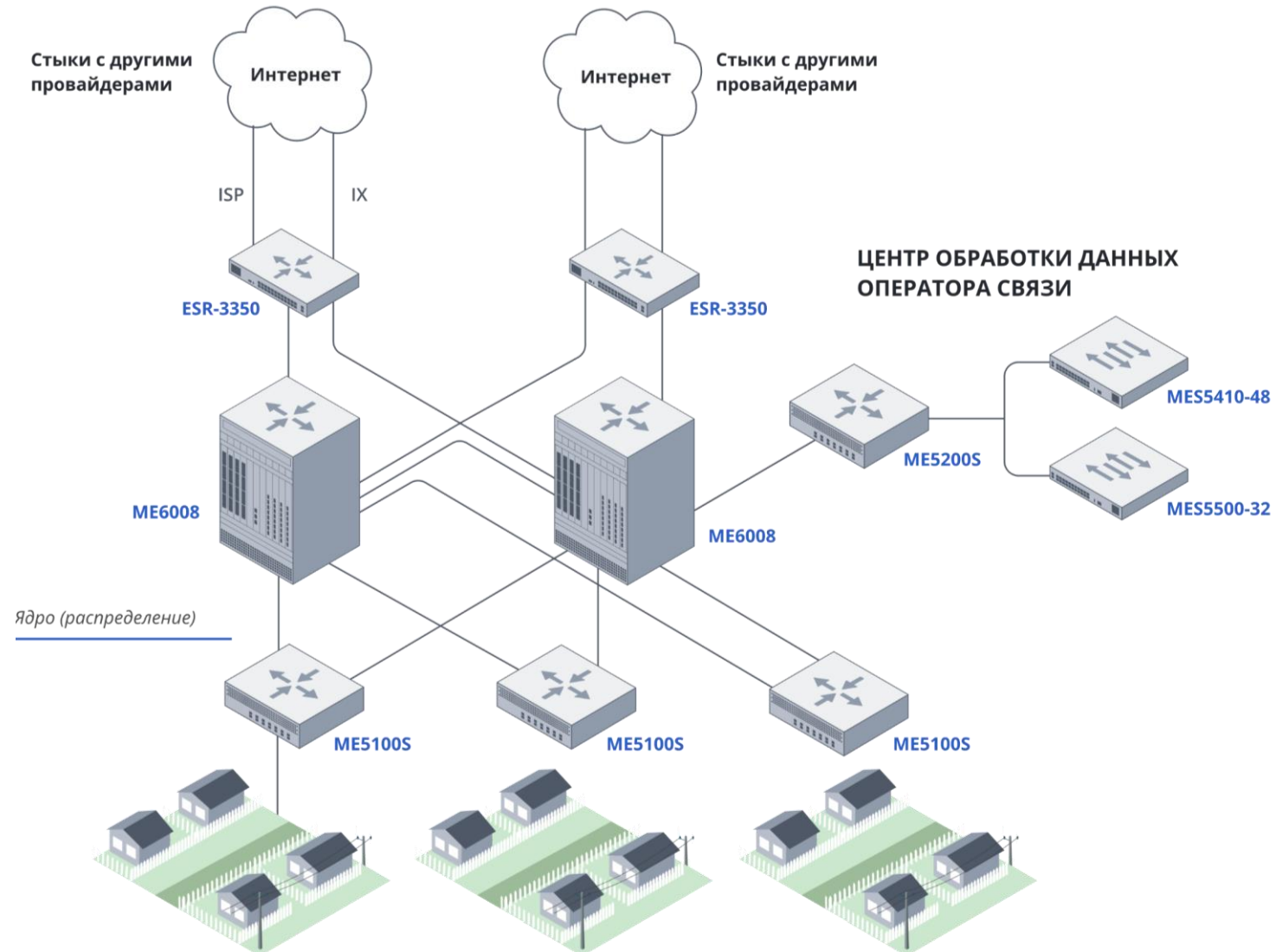
в разработке



MA5160

- До 1280 Гбит/с
- Интерфейсные модули (16 шт.)
 - MA5K-LC16G: 16×GPON
 - MA5K-LC16XG: 16×XGS-PON
 - MA5K-LC16C: 16×GPON + XGS-PON (combo)
- Количество ONT: 32768 GPON / 65536 XGS-PON
- DC, 2 внешних источника
- 3500 Вт

Комплексное построение сети оператора связи



Всё для построения сетей любого уровня



**Коммутаторы
ядра 10G/100G/400G**

**Коммутаторы
агрегации 1G/10G**

Коммутаторы доступа 1G/10G
Модели от 8 до 48 портов, L2

Гибкие возможности
по портам
и производительности

Бюджетные решения
для любых задач

Наше оборудование применяют:

- МТС
- Мегафон
- Эр-Телеком
- Ростелеком
- Зарубежные операторы



Коммутаторы доступа



Широкий
модельный ряд



Конкурентная
стоимость



Минимальные
сроки поставки

Серии коммутаторов

MES2300-xx



MES24xx



- P** – Поддержка PoE/PoE+
- PL** – Уменьшенный бюджет мощности PoE
- U** – Поддержка PoE++ (до 90 Вт/порт)
- B** – Возможность подключения АКБ
- C** – Наличие комбо-портов (медь + оптика)
- F** – Основные порты – оптика
- X** – Повышенное кол-во портов SFP+

Мультигигабитные коммутаторы

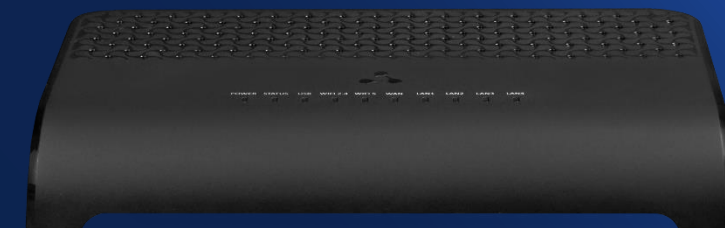


Модели

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| ■ MES2410-08DP
8×2.5G PoE/PoE+ | ■ MES2420D-24DP
24×2.5G PoE/PoE+ |
| ■ MES2410-08DU
8×2.5G PoE++ | ■ MES2310-48DP
48×2.5G PoE/PoE+ |
| ■ MES2420B-24D
24×2.5G | в разработке |

Преимущества

- Высокая скорость подключения абонентов
- Новые маркетинговые программы
- Увеличение ARPU за счёт новых тарифов
- Организация беспроводных сетей стандарта Wi-Fi 7



Коммутаторы агрегации



Высокий запас
производительности



Возможность
стекирования



Поддержка статической
и динамической
маршрутизации



Резервирование источников
питания с возможностью
горячей замены

Серии коммутаторов

MES3400-xx



MES3300-xx



MES54xx



MES53xx



Коммутаторы ядра/ЦОД



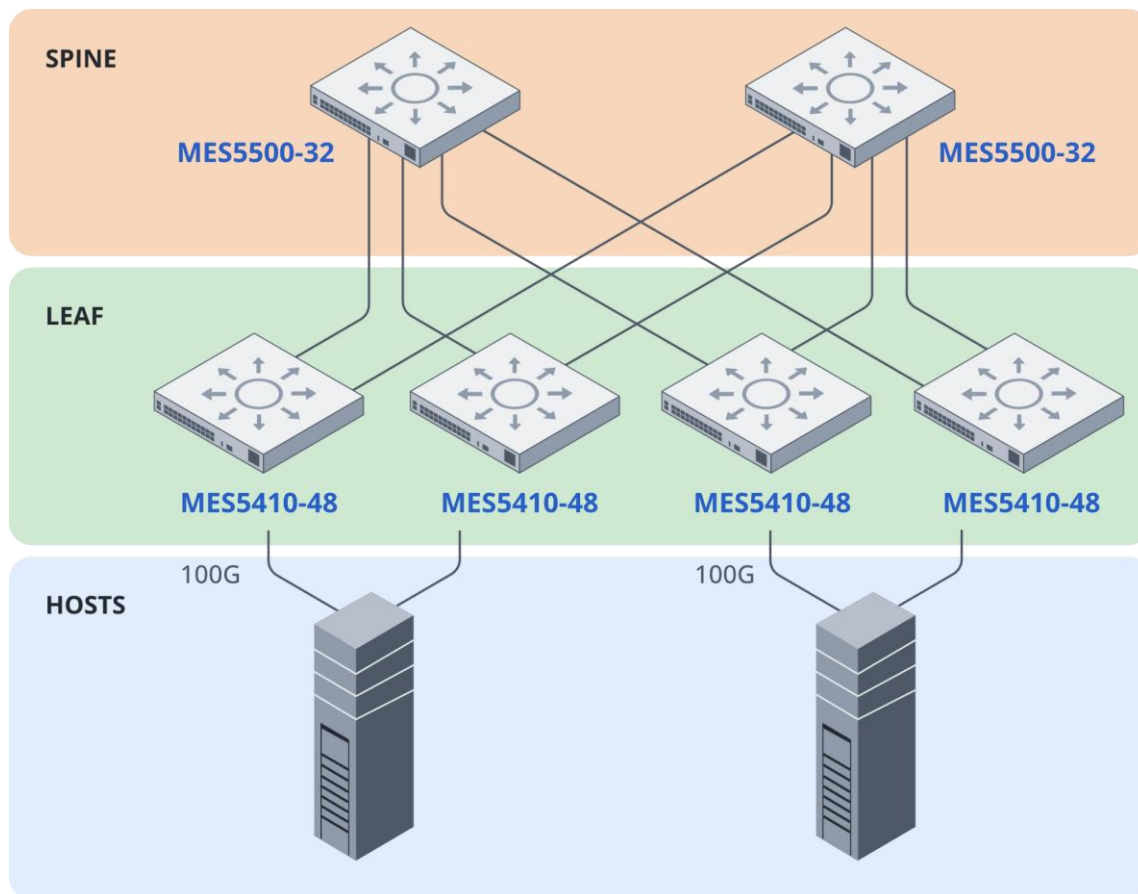
Высокая надёжность



Масштабируемость
портовой ёмкости
и производительности



Балансировка нагрузки
между Leaf-коммутаторами



Коммутаторы ЦОД

- **MES5300-24**
24×10G SFP+
6×100G QSFP28
- **MES5400-24**
24×10G SFP+
6×100G QSFP28
- **MES5300-48**
48×10G SFP+
6×100G QSFP28
- **MES5410-48**
48×25G SFP28
6×100G QSFP28

Superspine

- **MES5600-24**
24×100G QSFP28
8×400G QSFP56-DD
- **MES5700-32**
32×400G QSFP56-DD
2×10G SFP+

в разработке

Новинки 400G



MES5700-32

Пропускная способность
25,6 Тбит/с

Конфигурация портов
32×400G QSFP-DD
2×10G SFP+

Питание
1+1 – сменные блоки
питания



MES5600-24

Пропускная способность
11,2 Тбит/с

Конфигурация портов
24×100G QSFP28
8×400G QSFP56-DD
2×10G SFP++

Питание
1+1 – сменные блоки
питания

в разработке

Магистральные маршрутизаторы ME



- Надёжное и высокопроизводительное решение
- Аппаратная маршрутизация данных
- Широкая поддержка механизмов коммутации MPLS
- Маршрутизация multicast-трафика
- Широкие возможности QoS
- Поддержка SyncE

Устройства могут быть использованы при построении инфраструктуры мобильных сетей связи поколения 5G в роли маршрутизатора доступа, агрегации, в качестве маршрутизатора уровня Cell Site Gateway и маршрутизатора границы транспортной сети



Магистральные маршрутизаторы



Устройства могут быть использованы при построении инфраструктуры мобильных сетей связи поколения 5G в роли маршрутизатора доступа, агрегации, в качестве маршрутизатора уровня Cell Site Gateway и маршрутизатора границы транспортной сети



ME5100S

Производительность
200 Гбит/с

Высота
2U

Интерфейсы
20×10G SFP+



ME2001

Производительность
300 Гбит/с

Высота
1U

Интерфейсы
16×10G SFP+
8×25G SFP28
2×100G QSFP28



ME5200S

Производительность
720 Гбит/с

Высота
2U

Интерфейсы
32×10G SFP+
4×100G QSFP28



ME5210S

Производительность
920 Гбит/с

Высота
1U

Интерфейсы
32×10G SFP+
6×100G QSFP28

в разработке

ME3100-74

Производительность
2,4 Тбит/с

Высота
2U

Интерфейсы
64×25G SFP28
8×100G QSFP28
2×400G QSFP-DD

в разработке

ME2002

Высота
1U

Интерфейсы
6×SFP28
16×SFP+
1000BASE-TX4



ME6008

Производительность
до 19,2 Тбит/с

Питание
2 ввода DC

Модули фабрики коммутации (4 шт.)
ME6K-FC96-8 (4,8 Тбит/с)

Модули маршрутизации и управления (2 шт.)
ME6K-RCC1:
2×1G, 1×COM; 1×ToD, 1×SMB

Линейные модули (8 шт.)
ME6K-LC48XGE: 48×25G SFP28
ME6K-LC24CGE: 24×100G QSFP28

Высота
15U



Беспроводные решения



Беспроводные решения Eltex



Точки доступа

Офисы

Офисные



Уличное покрытие

Уличные



Склады

Секторные



Промышленность

- Промышленные
- Взрывозащищенные



Wi-Fi 6 / 7: Indoor



- Решение для операторов связи и корпоративных заказчиков, локаций с высокой плотностью клиентов
- Для масштабных сетей будущего: максимальная производительность и эффективность

Low

WEP-3L

- 802.11r/k/v
- 1 порт 1G (RJ-45)
- PoE (802.3af)
- 2,4 ГГц 802.11n / 5 ГГц 802.11ax
- MIMO 2x2 / MU-MIMO 2x2



[подробнее](#) ↗

HD

WEP-30L

- 802.11r/k/v
- WDS
- 1 порт 2.5G (RJ-45)
- PoE (802.3af)
- 2,4 / 5 ГГц 802.11ax
- MU-MIMO 2x2



[подробнее](#) ↗

HD

WEP-3ax

- 802.11r/k/v
- WDS
- 1 порт 2.5G (RJ-45)
- PoE+ (802.3at)
- 2,4 / 5 ГГц 802.11ax
- MU-MIMO 2x2



[подробнее](#) ↗

HD

WEP-550K

- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 2,4 / 5 / 6 ГГц
- MU-MIMO 4x4 (3 радио)
- 802.11r/k/v
- 1x10G, 1x2.5G
- PoE++ (802.3bt)



[подробнее](#) ↗

Middle

WEP-500K

- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 2,4 / 5 / 6 ГГц
- MU-MIMO 2x2 (2.4 ГГц)
- MU-MIMO 3x3 (5 и 6 ГГц)
- 802.11 r/k/v
- 1x2.5G, 1x1G
- PoE+ (802.3at)



2Q 2026
в разработке

Low

WEP-50L

- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 2,4 / 5 ГГц
- MU-MIMO 2x2 (2 радио)
- 802.11 r/k/v
- 1x2.5G, 1x1G
- PoE+ (802.3at)



3Q 2026
в разработке

Wi-Fi 6 / 7: Outdoor / Industrial



- Увеличение пропускной способности беспроводной сети
- Применение в высоконагруженных сетях с высоким классом обслуживания
- Организация высокопроизводительной беспроводной связи на экстремальных промышленных объектах и открытых территориях

HD

WOP-30L

- 802.11r /k/v
- SMA
- 1 порт 2.5G (RJ-45) PoE+
- PoE+ (802.3at)
- 2,4 / 5 ГГц 802.11ax
- MU-MIMO 2×2



[подробнее](#) ↗

HD

WOP-30LS

- 802.11r/k/v
- 60×38 9dBi 2.4G, 11dBi 5G
- 1 порт 2.5G (RJ-45) PoE
- PoE (802.3af)
- 2,4 / 5 ГГц 802.11ax
- MU-MIMO 2×2



[подробнее](#) ↗

Industrial

WOP-30LI

- 802.11r/k/v
- PoE+ (802.3at), 12 – 56 B
- 1 порт 1G (RJ-45)
- 1 порт 1G (RJ-45) PoE+
- 1 порт 100/1000 (SFP)
- 1 порт 1000 (SFP)
- 2,4 / 5 ГГц 802.11ax
- MU-MIMO 2×2



[подробнее](#) ↗

Взрывозащищённая

WOP-3L-EX

- 802.11r/k/v
- 1 порт 1G (RJ-45)
- Passive PoE 24 B
- 1Ex db IIC T5 Gb
- 2,4 ГГц 802.11n / 5 ГГц 802.11ax
- MIMO 2×2 / MU-MIMO 2×2



[подробнее](#) ↗

Middle

WOP-500KS

- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 1×2.5G, 1×1G
- PoE+ (802.3at)
- 2,4 / 5 / 6 ГГц
- MU-MIMO 2×2 (3 радио)
- Встроенная секторная антенна



[в разработке](#)

Low

WOP-50L

- 802.11 r/k/v
- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 1×2.5G, 1×1G
- PoE+ (802.3at)
- 2,4 / 5 ГГц
- MU-MIMO 2×2 (2 радио)



[в разработке](#)

Контроллеры Wi-Fi Eltex



vWLC

Виртуальный контроллер

До 5,000 точек доступа

- Контроллер с функционалом маршрутизатора
- Схемы включения L2 и L3
- Локальный/Централизованный выпуск трафика
- Поддержка WIDS/WIDS
- Работа с внешним Captive Portal



WLC-series

Линейка аппаратных контроллеров

До 7,000 точек доступа



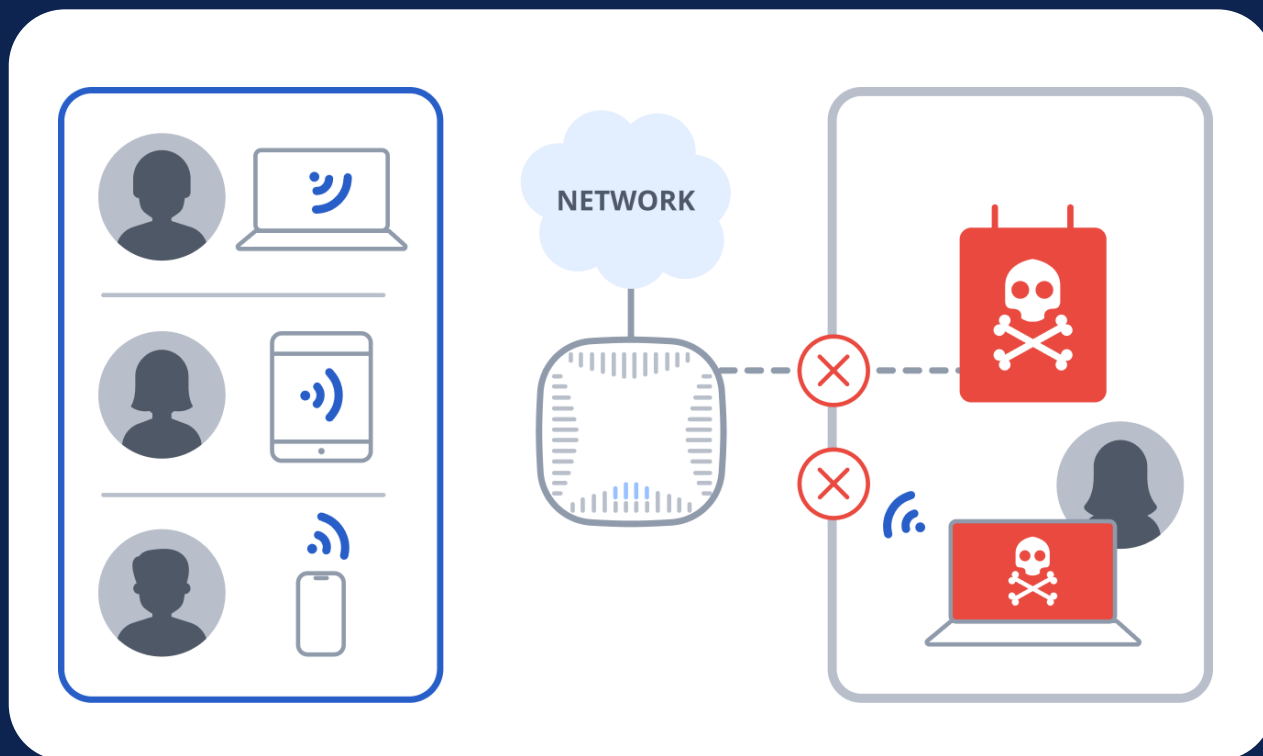
SoftWLC

Программный контроллер

До 150,000 точек доступа

- Встроенный Captive Portal
- Установка на отечественные ОС или Docker
- Пользовательская статистика беспроводной сети

Защита корпоративной Wi-Fi сети



WIPS / WIDS — система по обнаружению и предотвращению вторжений в беспроводной сети

С помощью точек доступа ведется постоянный мониторинг окружающей среды с целью обнаружения несанкционированных действий

В случае обнаружения угроз безопасности предупреждает администратора и предотвращает несанкционированные действия

Детектирование
DDoS атаки

Отслеживание
перебора паролей

Отслеживание
небезопасной
конфигурации

Детектирование
точек, имитирующих
SSID

Детектирование
точек, имитирующих
MAC

Отключение
клиентов
от вражеских ТД

Решения беспроводного широкополосного доступа



Точка-Многоточка



Точка-Точка



Базовая станция

WOP-2ac-LR2 SYNC



WOP-3ax-LR5
WOP-3ax-LR6



Абонентская станция

WB-2P-LR2



WB-3P-LR5
WB-3P-LR6



Радиомост

WB-3P-PTP2



WB-3P-PTP5
WB-3P-PTP6



Решения БШПД 2,4 / 5 / 6 ГГц



Радиомост

WB-3P-PTP2

- 2,4 ГГц 802.11ax
- TDD ■ 40 МГц
- До 26 дБм
- КУ 8 дБи / до 19.5 дБи
- До 2 км / до 8 км
- ECCM (Управление и мониторинг)



[подробнее](#)

WB-3P-PTP5

- 5 ГГц 802.11ax
- TDD ■ 160 МГц
- До 27 дБм
- КУ 9 дБи / до 25 дБи
- До 4 км / до 34 км
- ECCM (Управление и мониторинг)



[подробнее](#)

WB-3P-PTP6

- 6 ГГц 802.11ax
- TDD ■ 160 МГц
- До 26 дБм
- КУ 9 дБи / до 25 дБи
- До 4 км / до 34 км
- ECCM (Управление и мониторинг)



[подробнее](#)

Базовая станция

WOP-2ac-LR2 SYNC

- 2,4 ГГц 802.11n
- Polling ■ SFP ■ 26 дБм
- Межсекторная синхронизация
- Индикация уровня сигнала
- Eltex EMS (Централизованное управление и мониторинг сети)



[подробнее](#)

WOP-3ax-LR5

- 5 ГГц 802.11ax
- TDD ■ 160 МГц
- SFP ■ До 10 км
- До 27 дБм
- Индикация уровня сигнала
- ECCM (Управление и мониторинг)



[подробнее](#)

WOP-3ax-LR6

- 6 ГГц 802.11ax
- TDD ■ 160 МГц
- SFP ■ До 10 км
- До 26 дБм
- Индикация уровня сигнала
- ECCM (Управление и мониторинг)



[подробнее](#)

Абонентская станция

WB-2P-LR2

- 2,4 ГГц 802.11n
- Polling ■ 26 дБм
- Индикация уровня сигнала
- Eltex ACS (Централизованное управление и мониторинг сети)



[подробнее](#)

WB-3P-LR5

- 5 ГГц 802.11ax
- TDD ■ 160 МГц
- SFP ■ До 12 км
- До 27 дБм ■ КУ 18 дБи
- Индикация уровня сигнала
- ECCM (Управление и мониторинг)



[подробнее](#)

WB-3P-LR6

- 6 ГГц 802.11ax
- TDD ■ 160 МГц
- SFP ■ До 12 км
- До 26 дБм
- КУ 18 дБи
- Индикация уровня сигнала
- ECCM (Управление и мониторинг)



[подробнее](#)

Показатели скорости



В схеме точка-точка на максимальной дальности

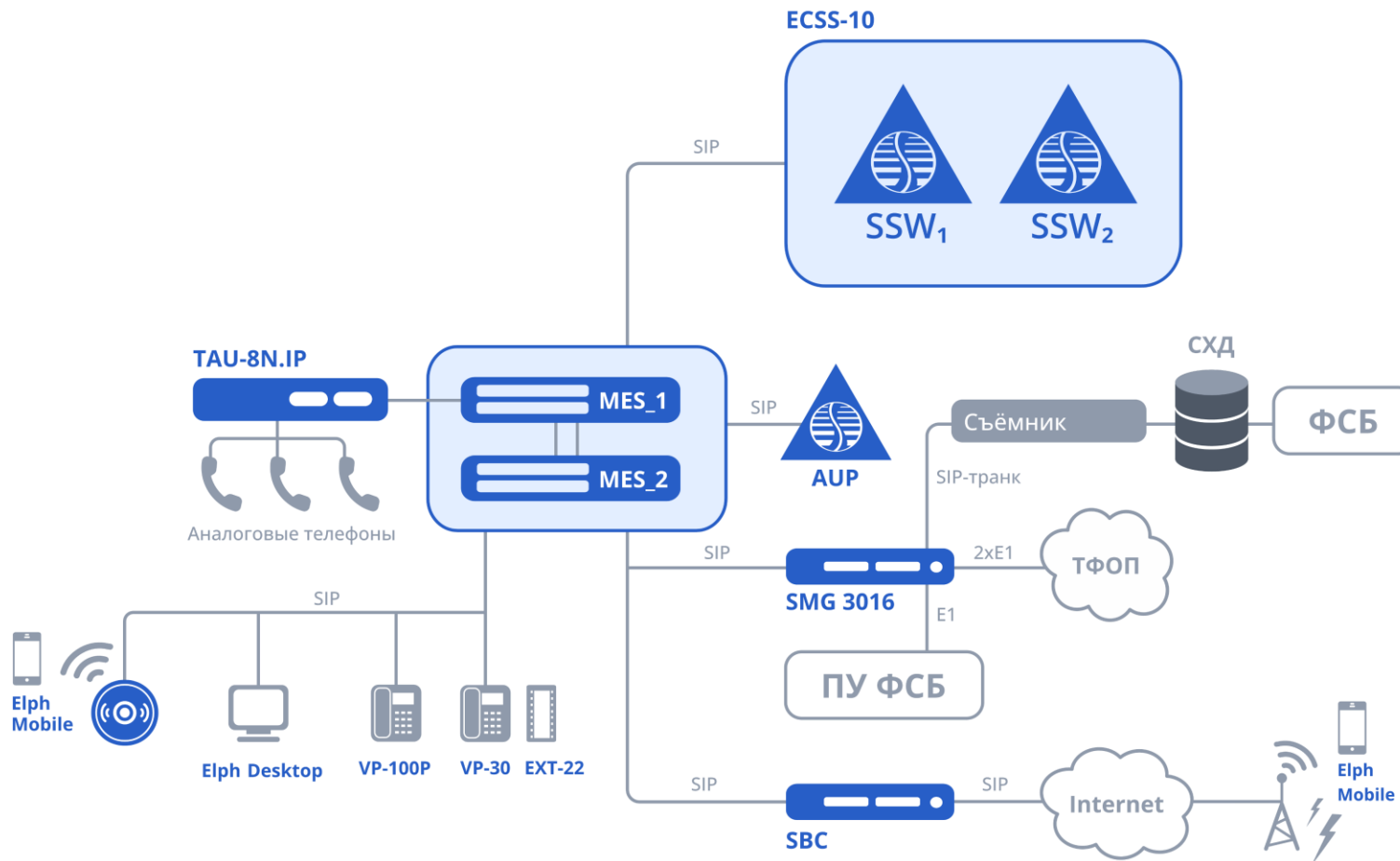
	Максимальная дальность, км	Скорость при полосе 20 МГц	Скорость при полосе 40 МГц
WB-3P-PTP2	2	20	35
WB-3P-PTP5	4	30	40
WB-3P-PTP6	4	60	70
WB-3P-PTP2 с офсетной антенной	8	15	15
WB-3P-LR5	20	40	70
WB-3P-LR6	20	65	120
WB-3P-PTP5 с офсетной антенной	34	95	165
WB-3P-PTP6 с офсетной антенной	34	105	175



Оборудование VoIP для операторов связи



-
- The diagram illustrates a SIP-based communication system architecture. At the center is a SIP server (MES_1, MES_2) connected to various components:
- TAU-8N.IP**: Analog phones connected via SIP.
 - ECSS-10**: A group of SIP endpoints (SSW₁, SSW₂) connected via SIP.
 - AUP**: A SIP endpoint connected via SIP.
 - SMG 3016**: A SIP endpoint connected via SIP, which is further connected to a **ПУ ФСБ** (FSB Control Unit) via E1.
 - SBC**: A SIP endpoint connected via SIP, which is further connected to the **Internet** via SIP.
 - Internet**: A cloud representing the Internet, connected to a mobile phone icon labeled **Elph Mobile**.
 - СХД** (Database) and **ФСБ** (FSB): A database connected to the **Съёмник** (Recorder) via SIP-транк (SIP trunk).
 - ТФОП**: A cloud representing a local network or office, connected to the **Съёмник** via 2xE1.



Линейка IP-телефонов



VP-17P

- ОС Linux
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Монохромный дисплей 128×64 px
- 4 SIP-аккаунта
- PoE



VP-19P

- ОС Linux
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Цветной дисплей 128×64 px
- 4 SIP-аккаунта
- PoE



4Q 2026

VP-100P

- ОС Android-подобная
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Поддержка Bluetooth трубки
- Сенсорный цветной дисплей 1024×600 px
- 20 SIP-аккаунтов
- PoE+
- HD VOICE
- Видео



- Подключение консолей расширения

2Q 2026

VP-30P

- ОС Linux
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Цветной дисплей 800×480 px
- 6 SIP-аккаунтов
- PoE+
- Подключение консолей расширения
- HD VOICE

VP-30P-WB

- ОС Linux
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Цветной дисплей 800×480 px
- 6 SIP-аккаунтов
- PoE+
- Подключение консолей расширения
- HD VOICE
- Поддержка Bluetooth и Wi-Fi



VP-EXT-22

- 2×RJ-25 (6P6C)
- 22 клавиши со световой индикацией
- Цветной LCD-дисплей



Типовые операторские решения



Аналоговые шлюзы для подключения абонентов к IP-сетям

Преимущества для операторов

- Оптимальная цена за порт
- Измерение параметров абонентской линии
- Модели с пассивным охлаждением
- Все позиции – складские

Стоечного исполнения



TAU-16.IP

- 16 аналоговых портов FXS
- Питание 220В AC или 48/60V DC

TAU-24.IP

- 24 аналоговых порта FXS
- Питание 220В AC или 48/60V DC

TAU-32M.IP

- Модульное решение до 32 аналоговых портов FXS/FXO
- Питание 220В AC или 48/60V DC
- Пассивное охлаждение

TAU-36.IP

- 36 аналоговых портов FXS
- Питание 220В AC или 48/60V DC

TAU-72.IP

- 72 аналоговых портов FXS
- Питание 220В AC или 48/60V DC

Настольного исполнения



TAU-1M.IP

- 1 × FXS
- 2 × LAN
- 1 × WAN



TAU-4M.IP

- 4 × FXS
- 1 × LAN
- 1 × WAN



TAU-2M.IP

- 2 × FXS
- 1 × LAN
- 1 × WAN



TAU-8N.IP

- 8 × FXS
- 1 × WAN
- MGMT

Транковые шлюзы для сопряжения цифровых и IP-сетей



Преимущества для операторов связи

- Уровень надёжности операторского класса – 99,99%
- Поддержка стекирования – до 1024 потоков E1, с возможностью объединения до 64 SMG в стеке
- Горячее резервирование по питанию
- Поддержка функционала резервирования Master-Slave
- СОРМ-1 (приказ №286), СОРМ-3 (приказ №86), ИС «Антифрод»
- Поддержка СОРМ-Агрегатора - до 15 устройств в одну SMG
- Наличие сертификатов связи УПАТС, МАТС, КАТС
- Поддержка различных биллинговых систем: Hydra Billing, LANBilling, PortaBilling, NetUP, BGBilling (возможна интеграция с другими системами)
- Поддержка VoIP протоколов SIP, SIP-T/SIP-I, SIP-Q, H.323, SIGTRAN (M2UA, IUA), H.248



SMG-3016

- 16 портов E1 (RJ-48)
- 2 порта 10/100/1000Base-T (RJ-45)/ 1000Base-X (SFP)
- 2 порта 10/100/1000Base-T (RJ-45)
- 2 порта USB 2.0
- 2 слотоместа для SATA HDD форм-фактора 2,5"
- 2 блока питания (AC/DC)
- 120 cps
- 768 VoIP каналов
- Функционал IP-ATC до 3000 абонентов



SMG-3116

- 16 портов E1 (RJ-48)
- 2 порта 10/100/1000Base-T (RJ-45)/ 1000Base-X (SFP)
- 2 порта 10/100/1000Base-T (RJ-45)
- 2 порта USB 2.0
- 2 слотоместа для SATA HDD форм-фактора 2,5"
- 2 блока питания (AC/DC)
- 40 cps
- 768 VoIP каналов
- Функционал IP-ATC до 2000 абонентов

Программные решения для операторов связи



Elph



Приложения
унифицированных коммуникаций

vESBC



Программный
пограничный контроллер сессий

NETA



Единая система управления
VoIP решениями Eltex

Peeper



Система мониторинга
программных продуктов Eltex

VoIP Monitor



Инструмент,
позволяющий отслеживать
и устранять неполадки,
анализировать VoIP трафик

Программно-аппаратный комплекс



Современный программно-аппаратный комплекс, предназначенный для построения интегрированных инфокоммуникационных сетей связи. Комплекс базируется на программных и аппаратных компонентах, разработанных и произведённых компанией Eltex, обеспечивающих предоставление широкого спектра услуг и высокий уровень надёжности.

- Функции УПАТС, САТС, ГАТС, КАТС, МТС, МЦК
- Поддержка мультидоменности
- Виртуальные АТС
- СОПМ-1 (приказ №286), СОПМ-3 (приказ №86)
- Географическое резервирование
- Резервирование по схеме active-active
- Геокластер
- Масштабирование
- Простой интерфейс управления через WEB
- 10 000+ абонентов
- Тарификация (RADIUS Accounting, CDR-файлы)
- Аутентификация через LDAP и/или RADIUS
- Поддержка M2UA, M3UA
- Поддержка SIGTRAN
- ДВО
- Поддержка виртуализации ZVIRT
- Поддержка ОС Astra Linux
- CPS в зависимости от конфигурации системы
- API для интеграции с внешними системами
- Биллинг (LAN, Hydra, Smart ACR, Net up, Portabilling)
- Антифрод
- Балансировка медиатрафика
- Функции УОВЭОС



Реестр

отечественного ПО

ESBC/vESBC



Пограничный контроллер сессий



ESBC – пограничный контроллер сессий, предназначенный для обеспечения безопасности и совместимости VoIP-сетей

Контроллер обеспечивает нормализацию сигнальных протоколов и качество обслуживания в соответствии с установленными SLA. Решение защищает от несанкционированного доступа, DDoS-атак и других угроз за счёт межсетевого экрана, NAT и проксирования трафика

Решение

интегрировано с vESR

- Защита от SIP-Spoof
- Расширенные метрики мониторинга по SNMP
- Поддержка SIP-I/SIP-T (транзит)
- Аутентификация абонентов через RADIUS
- Резервирование Active-Active
- Поддержка до 19 500 одновременных вызовов
- Обработка до 300 вызовов в секунду
- Поддержка транскодирования аудио- и видеокодеков для совместимости между различными устройствами и сервисами
- Сокращение топологии сети
- Применение B2BUA peering для управления сигнализацией и медиапотокami
- Проксирование RTP/RTCP-трафика для передачи голоса и мультимедиа
- Поддержка шифрования сигнального и медиатрафика по протоколам SRTP и TLS
- Преобразование SDP с помощью медиапрофилей (управление медиасекциями, кодеками)
- Запуск на популярных гипервизорах KVM, Oracle VirtualBox, VMWare ESXi на операционных системах Linux

Системы управления, мониторинга и вспомогательные утилиты



NETA – система централизованного управления экосистемой ECSS-10

- Централизованное заведение абонентов
- Централизованная настройка сервисов
- Работа с территориально-распределённой системой из единого окна



Peeper – система мониторинга программных продуктов Eltex

- Сбор, хранение метрик и логов
- Оперативная оценка внутреннего состояния системы по ее внешним показателям
- Предотвращение чрезвычайных ситуаций на серверах и в приложениях клиента
- Визуализация данных в виде дашбордов, графиков, диаграмм, таблиц, входящих в состав продукта
- Поддерживаемые продукты: ECSS-10, SoftWLC, ECCM



VoIP-монитор – инструмент, позволяющий отслеживать и устранять неполадки, анализировать VoIP трафик

- Мониторинг качества вызовов
- Оценка производительности сети
- Устранение неполадок
- Обеспечение безопасности
- Обеспечение соответствия стандартам



Eltex Media



Комплекс для построения системы безопасности Eltex



Оборудование

ПО

Камеры

- SV-BA3XX-EXX
- SV-BA4XX-E



СКУД контроллер

IPA-ER-020



Платформа EVI

- EVI Perimeter
- EVI SCUD
- EVI Analytics



Сетевое оборудование



Программное обеспечение Платформа EVI



Решения для комплексного построения систем на единой платформе



Реестр ПО: №20834 ↗

Поддержка ОС РФ

EVI Perimeter Видеонаблюдение

- Трансляция и мониторинг видеопотоков
- Ведение архива и работа с ним
- Подключение по протоколам Onvif\RTSP

EVI SCUD СКУД

- Управление контролем доступа
- Создание правил доступа
- Формирование отчётов по различным параметрам
- Учёт рабочего времени сотрудников
- Интерактивные планы помещения
- Выдача гостевых пропусков

EVI Analytics Видеоаналитика

- Распознавание лиц
- Распознавание гос. номеров ТС
- Детекция объектов (Человек/ТС)
- Пересечение линий
- Вход/выход из зоны

* В планах работы по расширению функционала

Серия оборудования



SV-BA301-E

Цилиндрическая камера



- 4 Мп (2560×1440)
- 25 кадр/с
- Фикс. объектив 2,8 мм
- Угол обзора до 100°
- Кодеки H.265/H.264
- Три видеопотока
- DWDR, BLC, HLC



SV-BA301-E (Rev. B)

SV-BA314-E

Купольная камера



- Встроенный динамик (SV-BA301-E, SV-BA301-E (Rev. B))
- Встроенный микрофон
- Карта памяти до 512 ГБ
- ИК до 40 м
- DC 12 В/ PoE 802.3af
- От -40 до +60 °C (≤90 %)



SV-BA314-E (Rev. B)

SV-BA331-E4C

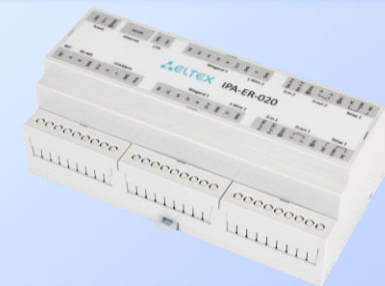
Купольная антивандальная камера



- 4 Мп (2560×1440), 25 кадр/с
- Матрица 1/2.7"
- Фикс. объектив 2,8 мм
- Три видеопотока
- Кодеки H.265/H.264
- DWDR, BLC, HLC
- Степень ударопрочной защиты IK10
- Тревожный и Аудио вход/выход
- Карта памяти до 512 ГБ
- Выход питания DC 12 В, 0,3 А
- ИК до 40 м
- DC 12 В / PoE 802.3af
- От -40 до +60 °C (≤90 %)

IPA-ER-020

Контроллер доступа



- TCP, DHCP
- 10/100BASE-T (RJ-45)
- 2 силовых выхода реле с контактами: COM, N.O., N.C.
- 2 дискретных выхода реле на малые нагрузки
- 4 входа дискретного типа «сухой контакт»
- 2 Wiegand
- RS-485 ¹
- дискретный вход пожарной сигнализации
- дискретный вход для подключения внешнего датчика/кнопки
- 2 интерфейса 1-Wire
- От -40 до +60 °C

Roadmap 2026



Дальнейшее развитие линейки камер видеонаблюдения

SV-BB331-E2B/E4D

Купольная антивандальная камера



- 2Мп/4Мп (1920×1080/2560×1440), 25 кадр/с
- Матрица 1/2.8" / 1/1.8"
- Фиксированный объектив 2,8 мм
- Три видеопотока
- Кодеки H.265/H.264
- True WDR 120 Db, BLC, HLC
- Степень ударопрочной защиты IK10
- Тревожный и Аудио вход/выход
- Карта памяти до 512 ГБ
- Выход питания DC 12 В, 0,3 А
- ИК до 40 м
- DC 12 В / PoE 802.3af
- От -40 до +60 °C (≤90 %)

SV-BB341Z-E2B(S)/E4D(S)

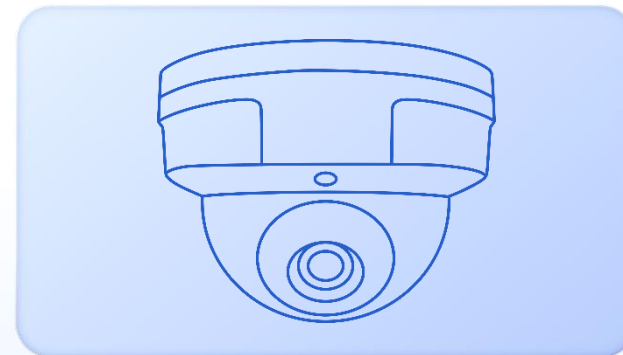
Цилиндрическая камера с варифокальным объективом



- 2Мп/4Мп (1920×1080/2560×1440), 25 кадр/с
- Матрица 1/2.8" / 1/1.8"
- Варифокальный объектив от 2,7 до 13,5 мм
- True WDR 120 Db, BLC, HLC
- Три видеопотока
- Кодеки H.265/H.264
- Тревожный и Аудио вход/выход
- Карта памяти до 512 ГБ
- Выход питания DC 12 В, 0,3 А
- ИК до 80 м
- DC 12В / PoE 802.3af
- От -40(-60) до +60 °C (≤90 %)
- Грозозащита

SV-BB351Z-E2B/E4D

Купольная антивандальная с варифокальным объективом



- 2Мп/4Мп (1920×1080/2560×1440), 25 кадр/с
- Матрица 1/2.8" / 1/1.8"
- Варифокальный объектив от 2,7 до 13,5 мм
- True WDR 120 Db, BLC, HLC
- Три видеопотока
- Кодеки H.265/H.264
- Тревожный и Аудио вход/выход
- Карта памяти до 256 ГБ
- ИК до 60 м
- DC 12В / PoE 802.3at
- От -40 до +60 °C (≤90 %)

Видеокамеры Eltex



Кастомизируемые операторские камеры
для домашнего использования

Характеристики	SV-CA-213-WE	SV-CA-204-W
Разрешение	4Мп (2560 × 1440)	4Мп (2560 × 1440)
Запись звука	■	■
Ночная съемка	■	■
Датчик движения	■	■
Угол поворота	от 0° до 350°	от 0° до 360°
Угол наклона	от 0° до 55°	от 0° до 90°
PTZ (удаленное управление направлением камеры)	■	—
Интерфейсы	Wi-Fi + Ethernet	Wi-Fi
Хранение данных	MicroSD до 128 ГБ	MicroSD до 128 ГБ



Все камеры работают через мобильное приложение Eltex Home и могут быть частью экосистемы умного дома Eltex

Оборудование CPE



Абонентское оборудование Ethernet



Характеристики	RG-5510G-Wax	RG-5520G-Wax	RR-11
WAN порт	1×GE	1×2,5GE	
LAN порт	3×GE	4×GE	1×GE
Wi-Fi	2,4 ГГц, 802.11 b/g/n/ax MU MIMO 2×2	2,4 ГГц, 802.11 b/g/n/ax MU MIMO 2×2	2,4 ГГц, 802.11b/g/n MIMO 2×2
	5 ГГц, 802.11 a/n/ac/ax MU MIMO 2×2	5 ГГц, 802.11 a/n/ac/ax MU MIMO 2×2	5 ГГц, 802.11a/n/ac MIMO 2×2
Скорость (при нагрузке двух антенн)	573 Мбит/с, 2.4 ГГц 1774,5 Мбит/с, 5 ГГц	573 Мбит/с, 2.4 ГГц 1201 Мбит/с, 5 ГГц	300 Мбит/с, 2.5 ГГц 867 Мбит/с, 5 ГГц
USB 2.0	1	1	

Роутеры Wi-Fi7



Характеристики	RG-5710L	RG-5720L
Оперативная память	512 МБ DDR	512 МБ DDR
Flash	128 МБ	128 МБ
ОС	Linux	Linux
LAN	3×1GE	4×1GE
WAN	1×1GE	1×2.5GE
Wi-Fi	2.4 ГГц, 802.11b/g/n/ax/be MU-MIMO 2×2	2.4 ГГц, 802.11b/g/n/ax/be MU-MIMO 2×2
	5 ГГц, 802.11a/n/ac/ax/be MU-MIMO 2×2	5 ГГц, 802.11a/n/ac/ax/be MU-MIMO 2×2
USB 2.0	■	■
Поддержка EasyMesh	■	■

Оборудование IPTV



Характеристики	NV-730	NV-731	NV-730-WB	NV-731-WB
Оперативная память	2 Гб	1 Гб	2 Гб	1 Гб
Flash	8 Гб	8 Гб	8 Гб	8 Гб
ОС	Android 11	Android 11	Android 11	Android 11
Поддержка 4K	4Kp60	4Kp60	4Kp60	4Kp60
USB 2.0	2	2	2	2
HDMI	V2.1	V2.1	V2.1	V2.1
Поддержка Wi-Fi			802.11a/b/g/n/ac	802.11a/b/g/n/ac
Bluetooth			5.0 (BT)	5.0 (BT)

Хабы третьего поколения



Характеристики

SH-130

SH-131

SH-130 Pro

Оперативная память	1 ГБ DDR4	1 ГБ DDR4	2 ГБ DDR4
WAN	1×10/100 Base-T / Wi-Fi	1×10/100 Base-T / Wi-Fi	1×10/100 Base-T / Wi-Fi
Wi-Fi	2.4 ГГц, 5 ГГц, 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2T2R MIMO	2.4 ГГц, 5 ГГц, 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2T2R MIMO	2.4 ГГц, 5 ГГц, 802.11 a/b/g/n/ac/ax MIMO 2×2
Bluetooth 5.2	■	■	■
Поддержка протокола Z-Wave	■		■
Поддержка протокола Zigbee	■	■	■
Поддержка протокола Matter over Thread	■	■	■
Поддержка протокола Matter over Wi-Fi	■	■	■
Встроенный ИК-пульт	■	■	■

Умные датчики



Умные устройства



SkyNet (Санкт-Петербург)



Один из крупнейших операторов B2C
в Санкт-Петербурге и Северо-Западном
Федеральном округе

IP-АТС

на базе гибридной
платформы SMG-2016
с реализацией СОРМ-1



> 3 000

Коммутаторов
доступа MES2424



Сетевая инфраструктура на Всемирном фестивале молодёжи

Применялись коммутаторы доступа (PoE), агрегации и ядра, уличные и внутренние точки доступа, система SoftWLC для управления беспроводной сетью и её мониторинга. Оборудование для широкополосного доступа Eltex использовалось в комплексе с оборудованием других производителей, беспроводная сеть формировалась на решениях Eltex

Задачи проекта:

- Участие в создании проводной сетевой инфраструктуры
- Масштабируемость сети – до 10000 одновременных подключений
- Покрытие Wi-Fi 50 объектов проведения
- Скорость Wi-Fi – от 2 до 10 Мбит/с в зависимости от группы пользователей

218

РоЕ-коммутаторов
доступа



38

Коммутаторов
агрегации и ядра



SoftWLC

Программный контроллер
Wi-Fi сети Eltex



400

Уличных точек доступа WOP-30L
с направленными антеннами RFE



250

Внутренних точек
доступа WEP-3ax



Ростелеком

Сибирские сети



Старейший оператор Сибири. Имеет точки присутствия в большом количестве сибирских городов. Входит в один холдинг с Норильск-Телекомом

> 1 000

Коммутаторов
доступа MES2424



> 1 000

VoIP шлюзов
от TAU-1M.IP до TAU-72.IP



30

Транковых шлюзов
от SMG-2 до SMG-3016



> 10 000

смарт ТВ-приставок
NV-510, 720, 730, 731 в год



Новотелеком

Крупный региональный оператор.
Входит в Эр-Телеком Холдинг

15 000

Коммутаторов
доступа агрегации



> 100

OLT
устройств



> 10 000

Абонентских
терминалов



> 20

Транковых шлюзов
от SMG-2 до SMG-3016



> 2 000

VoIP шлюзов
от TAU-1M.IP до TAU-72.IP



> 5 000

смарт ТВ-приставок
NV-510, 720, 730, 731



ЭЛЕКТРОННЫЙ
ГОРОД БИЗНЕС

ТТК* (Вокзалы)



- Построение междугородных транзитных АТС в 3 городах России
- Внедрение IP-телефонов в абонентскую инфраструктуру

MES2408CP AC,
MES2408P AC,
MES2428P rev.A2 AC,
MES2424FB



**Построение
междугородных
транзитных АТС
в 3-х городах России**



Оборудование:

ПАК SSW ECSS-10, SMG-1016M
с поддержкой COPM-1, SBC-3000

> 400

Точек доступа



Оборудование:

WEP-Зах, WOP-30LS, WOP-30L

WLC-30

Аппаратные
контроллеры



* Проект находится в стадии опытной эксплуатации, а полноценный запуск состоится в ближайшее время. Решение в стадии доработки

Игра сервис



Входит в топ операторов Красноярского края.
Специализируется на предоставлении услуг
по технологии PON

> 1 000

Абонентских
терминалов ONT NTU-1L



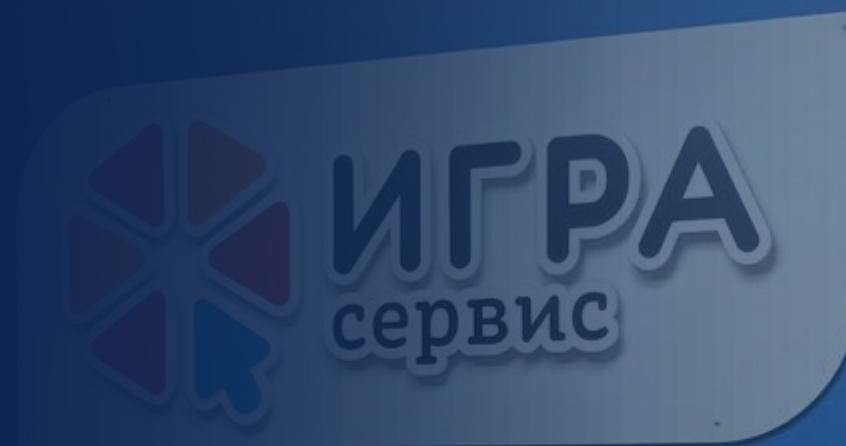
**Абонентские
VoIP-шлюзы**

TAU-2/4/8/16/24



> 300

смарт ТВ-приставок
NV-510, 720, 730, 731



Академия Eltex



Учебные курсы от производителя оборудования



5

дней
длительность
каждого курса

40

академических
часов теории
и практики

12

человек
в одной
группе

Курсы предназначены

- для инженеров сопровождения и технической поддержки
- специалистов технических и инженерных служб
- системных администраторов

+ Экскурсии на завод

При обучении очно в Новосибирске есть возможность посетить производство

+ Подтверждающие документы

После успешного прохождения программы выдается сертификат об окончании курса

+ Широкая партнёрская сеть

Обучение в авторизованных учебных центрах (Москва, Санкт-Петербург, Махачкала)



ШПД

■ **Routing and Switching MES+ESR+ECCM –** Коммутация и маршрутизация Eltex

(есть начальный, базовый и первая часть* продвинутого уровней)

* Релиз второй части продвинутого уровня запланирован на 3-4 квартал 2026г.

■ **Security MES+ESR+NAICE –** Построение безопасных сетей

(базовый уровень - релиз 4 квартал 2026г., продвинутый уровень - релиз 2027+)

■ **Data Center MES+ECCM (в перспективе + ME) –** Центр обработки данных Eltex

(базовый уровень - 3 квартал 2026г., продвинутый уровень - 2027)

■ **ISP ME+ECCM –** Глобальные сети на оборудовании Eltex

(продвинутый уровень - 3-4 квартал 2026г.)

VoIP

SSW+SMG+TAU+ESBC+Elph – Телефония

IP-телефония Eltex (базовый уровень)

Конфигурирование и эксплуатация сети телефонии малого и среднего офиса (продвинутый уровень) - 3 квартал 2026г.

Конфигурирование и эксплуатация сети телефонии крупного офиса (продвинутый уровень) - 3 квартал 2026г.

Wireless

WLC+NAICE+MES+ECCM – Беспроводные сети

Построение беспроводных сетей Eltex SMB
(базовый уровень) - 3 квартал 2026г.

Построение беспроводных сетей Eltex Enterprise
(продвинутый уровень) - 4 квартал 2026г.

Преимущества перехода на оборудование Eltex



Отечественный
производитель
по доступной цене



Техническая поддержка –
бесплатная или приоритетная

8×5

24×7



Обучение и сертификация
технических специалистов



Постоянное наличие
оборудования на складе
в Новосибирске



Возможность производства
любого объема оборудования
в минимальные сроки



Бесплатное тестирование
любого оборудования Eltex





Технологии и экспертиза для задач любого масштаба



+7 (383) 274-10-01
274-48-48

eltex@eltex.ru



630047, г. Новосибирск
ул. Окружная, 29В

Пн–Пт
09:00–18:00 (GMT+7)



eltex.ru