



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

**ELTEX
2025**

**ОБОРУДОВАНИЕ
И РЕШЕНИЯ**

opticom.ru

OPTICOM -

Мы являемся официальным дилером
отечественного производителя ELTEX

Мы входим в ТОП 5 лучших дилеров
российского телекоммуникационного
оборудования ELTEX

7 лет успешной работы



Клиентский сервис

Подберем за короткие сроки качественное
отечественное оборудование под Ваш
запрос



Реестровое оборудование

Соответствует требованиям и стандартам
качества государственных органов РФ:
ПП 878, 969, 1835. ФЭТП ФЗ-44, ФЗ-223



Быстрая отгрузка и доставка

Отгружаем и бережно доставляем
оборудование по России



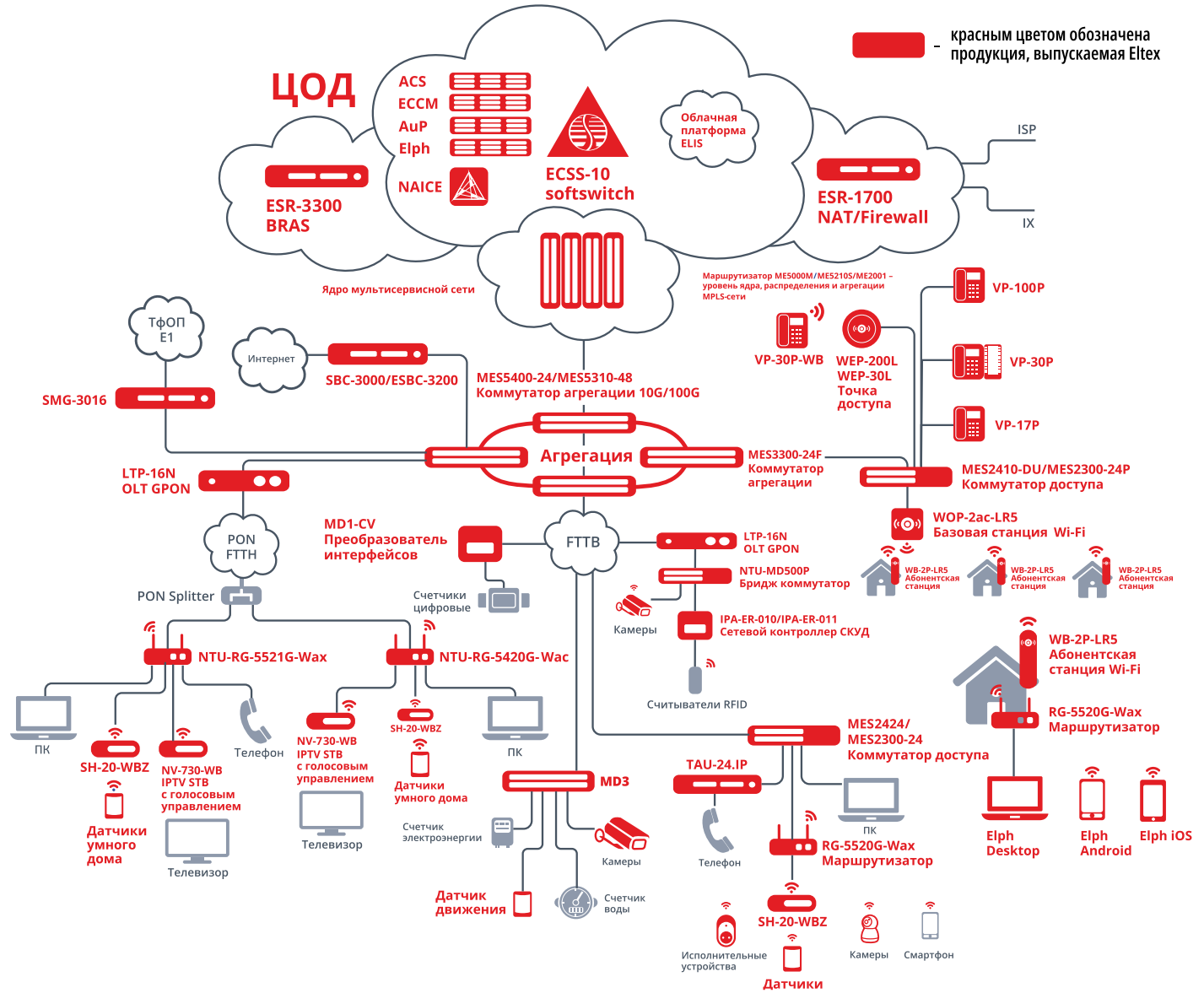
Техническая поддержка

Вы можете оставить запрос на техническую
поддержку в нашем Telegram
Сканируйте QR-код



Продукция Eltex

Eltex производит широкую линейку решений, позволяющую реализовать комплексные проекты



Комплексные решения

Широкая линейка оборудования позволяет строить сети любой сложности



Отечественная разработка и производство

Решения включены в реестры ТОРП и Российского ПО



Крупнейшее производство телеком-оборудования в России

Общая производительность 10 000+ устройств в сутки



Обучение инженеров заказчика

Академия Eltex – обучающие курсы по настройке оборудования



Круглосуточная русскоязычная техподдержка

Гибкие тарифы сервисного обслуживания и поддержки



Бесплатное тестирование

Даём возможность испытать оборудование до оформления покупки



Кастомизация под заказчика

Дорабатываем решения под запросы заказчиков



Оперативная доставка

Все склады компании расположены в России

Предприятие



- **33 года** опыта разработки и производства телекоммуникационного оборудования
- **Более 1700** сотрудников
- **14** лабораторий по разработке ПО и аппаратных средств
- **2** производственных комплекса – в Новосибирске (РФ) и Алма-Ате (Казахстан)
- **Более 100** компаний-партнёров в России, СНГ, Европе, Азии и на Ближнем Востоке
- **Более 20 000** компаний-клиентов

1

Разработка

- Разработка аппаратной части
- Разработка ПО

2

Производство

- Поверхностный монтаж
- Объёмный монтаж
- Сборка
- Установка ПО
- Тестирование серийных изделий

3

Сопровождение

- Техподдержка
- Сервисный центр
- Обновление ПО
- Ремонт



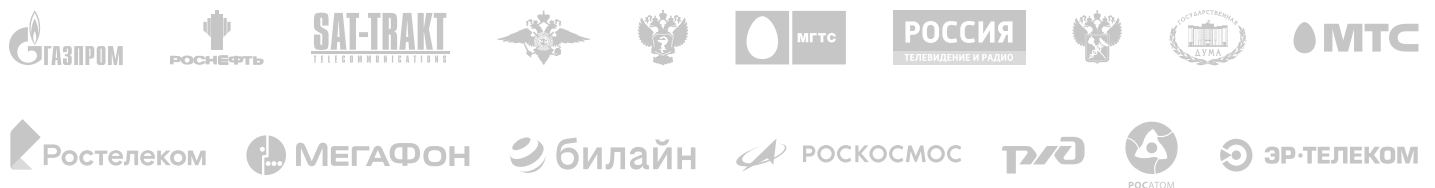
12 млн портов PON OLT

5 млн портов Ethernet

6,1 млн портов VoIP

2 млн IPTV-приставок

1,2 млн портов TDM





Коммутаторы Ethernet

Широкий модельный ряд управляемых коммутаторов от отечественного производителя
















Ни одна сеть передачи данных не может обойтись без использования коммутаторов Ethernet.

От простых домашних сетей до распределенных по континентам сетей транснациональных корпораций, от стомегабитных сетей видеонаблюдения и IP-телефонии до стогигабитных сетей центров обработки данных – коммутаторы необходимы везде.

Предприятие Элтекс производит широкий спектр коммутаторов, позволяющих решать задачи построения коммутационного поля организации любого размера.

Доступ

	 MES2408	 MES2408B	 MES2408C	 MES2428	 MES2428B
Интерфейсы	8×1G 2×1G SFP	8×1G 2×1G SFP	8×1G 2×1G Combo	24×1G 4×1G Combo	24×1G 4×1G Combo
Пропускная способность	20 Гбит/с	20 Гбит/с	20 Гбит/с	56 Гбит/с	56 Гбит/с
Стекирование	□	□	□	□	□
Питание	AC / DC	AC	AC	AC / DC	AC
Возможность подключения АКБ		●			●
	 MES2424	 MES2424B	 MES2448 Спецзаказ	 MES2448B	
Интерфейсы	24×1G 4×10G SFP+	24×1G 4×10G SFP+	48×1G 4×10G SFP+	48×1G 4×10G SFP+	
Пропускная способность	128 Гбит/с	128 Гбит/с	176 Гбит/с	176 Гбит/с	
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	
Питание	AC / DC	AC	DC	AC	
Возможность подключения АКБ		●		●	
	 MES2300-08	 MES2300-24	 MES2300B-24	 MES2300B-48	
Интерфейсы	10×1G, 2×1G, 2×1G SFP	24×1G 4×10G SFP+	24×1G 4×10G SFP+	48×1G 4×10G SFP+	
Пропускная способность	24 Гбит/с	128 Гбит/с	128 Гбит/с	176 Гбит/с	
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	
Питание	AC	AC / DC	AC	AC	
Возможность подключения АКБ			●	●	

Коммутаторы Ethernet



Доступ оптические



MES2411X



MES2424FB



MES2300-24F



MES2300B-24F

Интерфейсы	8×1G 11×10G SFP+	24×1G SFP 4×10G SFP+	20×1G SFP 4×1G Combo 4×10G SFP+	20×1G SFP 4×1G Combo 4×10G SFP+
Пропускная способность	236 Гбит/с	128 Гбит/с	128 Гбит/с	128 Гбит/с
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание	AC	AC	DC	AC
Возможность подключения АКБ		•		•

Доступ PoE



MES2408PL



MES2408CP



MES2408P



MES2428P

Интерфейсы	8×1G PoE/PoE+ 2×1G SFP	8×1G PoE/PoE+ 2×1G Combo	8×1G PoE/PoE+ 2×1G SFP	24×1G PoE/PoE+ 4×1G Combo
Пропускная способность	20 Гбит/с	20 Гбит/с	20 Гбит/с	56 Гбит/с
Стекирование				
Питание	AC	AC	AC / DC	AC / DC
Бюджет мощности PoE	65 Вт	120 Вт	240 Вт	370 Вт



MES2424P



MES2448P



MES2420-48P

Интерфейсы		24×1G PoE/PoE+ 4×10G SFP+	48×1G PoE/PoE+ 4×10G SFP+	48×1G PoE/PoE+ 4×10G SFP+
Пропускная способность		128 Гбит/с	176 Гбит/с	176 Гбит/с
Стекирование		До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание		AC	1+1	1+1
Бюджет мощности PoE		370 Вт	720 Вт	1450 Вт



MES2300-08P



MES2300-24P



MES2300D-24P



MES2300-48P

Интерфейсы	8×1G PoE/PoE+ 2×1G, 2×1G SFP	24×1G PoE/PoE+ 4×10G SFP+	24×1G PoE/PoE+ 4×10G SFP+	48×1G PoE/PoE+ 4×10G SFP+
Пропускная способность	24 Гбит/с	128 Гбит/с	128 Гбит/с	176 Гбит/с
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание	AC	AC	1+1	1+1
Бюджет мощности PoE	240 Вт	380 Вт	720 Вт	1450 Вт



Мультигигабитные



MES2410-08DP



MES2410-08DU



MES2420B-24D



MES2420D-24DP
В разработке



MES2310-48DP

Интерфейсы	8x2.5G PoE/PoE+ 2x10G SFP+	8x2.5G PoE/PoE+/PoE++ 2x10G SFP+	24x2.5G 4x10G SFP+	24x2.5G PoE/PoE+ 4x10G SFP+	48x2.5G PoE/PoE+ 4x25G SFP28
Пропускная способность	80 Гбит/с	80 Гбит/с	200 Гбит/с	200 Гбит/с	440 Гбит/с
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание	AC	AC	AC	1+1	1+1
Бюджет мощности PoE	240 Вт	720 Вт		720 Вт	1450 Вт
Возможность подключения АКБ			●		

Промышленные



MES3500I-08P



MES3500I-10P



MES3710P



MES3500I-8P8F

Интерфейсы	8x1G PoE/PoE+ 2x1G Combo	8x1G PoE/PoE+ 4x1G SFP	8x1G PoE/PoE+ 4x1G SFP	8x1G PoE/PoE+ 8x1G SFP 2x10G SFP+
Пропускная способность	20 Гбит/с	24 Гбит/с	24 Гбит/с	72 Гбит/с
Стекирование				
Питание	2 ввода DC*	2 ввода DC*	2 ввода DC*	2 ввода DC*
Бюджет мощности PoE	240 Вт	240 Вт	240 Вт	240 Вт



MES2300DI-28



MES3400I-24



MES3500I-24F

Интерфейсы		24x1G 4x1G Combo	24x1G 4x10G SFP+	20x1G SFP 4x1G Combo 4x10G SFP+
Пропускная способность		56 Гбит/с	128 Гбит/с	128 Гбит/с
Стекирование		До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание		1+1	1+1	1+1

Агрегация 1G



MES3300-08F



MES3300-16F



MES3300-24



MES3300-24F



MES3300-48



MES3300-48F

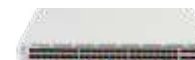
Интерфейсы	4x1G SFP 4x1G Combo 4x10G SFP+	12x1G SFP 4x1G Combo 4x10G SFP+	24x1G 4x10G SFP+	20x1G SFP 4x1G Combo 4x10G SFP+	48x1G 4x10G SFP+	48x1G SFP 4x10G SFP+
Пропускная способность	96 Гбит/с	112 Гбит/с	128 Гбит/с	128 Гбит/с	176 Гбит/с	176 Гбит/с
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1

* Возможно подключение к сети 220 В при использовании блока питания DRS-270-56.

**MES3400-24****MES3400-24F****MES3400-48****MES3400-48F**

Интерфейсы	24×1G 4×10G SFP+	24×1G SFP 4×10G SFP+	48×1G 4×10G SFP+	48×1G SFP 4×10G SFP+
Пропускная способность	128 Гбит/с	128 Гбит/с	176 Гбит/с	176 Гбит/с
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание	1+1	1+1	1+1	1+1

Агрегация 10G

**MES5324****MES5448****MES7048**

Интерфейсы	24×10G SFP+ 4×40G QSFP+	48×10G SFP+ 4×40G QSFP+	48×10G SFP+ 6×100G QSFP28
Пропускная способность	800 Гбит/с	1,28 Тбит/с	2,15 Тбит/с
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание	1+1	1+1	1+1

Ядро/ЦОД

**MES5332A****MES5300-24****MES5320-24**

в разработке

**MES5400-24**

Интерфейсы	32×10G SFP+	24×10G SFP+ 6×100G QSFP28	24×25G SFP28 2×100G QSFP28	24×10G SFP+ 6×100G QSFP28
Пропускная способность	640 Гбит/с	1,68 Тбит/с	1,6 Тбит/с	1,68 Тбит/с
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание	1+1	1+1	1+1	1+1
EVPN/VXLAN	●	●	●	●

**MES5300-48****MES5305-48****MES5310-48****MES5410-48****MES5500-32**

Интерфейсы	48×10G SFP+ 6×100G QSFP28	48×10G SFP+ 6×100G QSFP28	48×10G SFP+ 6×100G QSFP28	48×25G SFP28 6×100G QSFP28	32×100G QSFP28 2×10G SFP+
Пропускная способность	2,16 Тбит/с	2,16 Тбит/с	2,16 Тбит/с	3,6 Тбит/с	6,4 Тбит/с
Стекирование	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств	До 8 устройств
Питание	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
EVPN/VXLAN	●	●	●	●	●



Сервисные маршрутизаторы серии ESR

Сервисные маршрутизаторы ESR Предприятия Элтекс представляют собой функционально полное решение для границы сети, разделяющее сегменты с разным уровнем безопасности – например, отделяя локальную сеть организации от сети Интернет или защищенный сегмент сети обработки персональных данных от сети организации общего назначения.

Маршрутизаторы имеют широкий спектр функций безопасности – глубокий анализ трафика, фильтрацию по приложениям, мониторинг и предотвращение сетевых атак, а также возможность использования альтернативных каналов связи (например, 3G или LTE).

Наличие у некоторых моделей сертификата ФСТЭК на МСЭ тип А класс 4 позволяет использовать их для защиты аттестуемых сегментов сетей связи организации



Маршрутизаторы малой производительности

Интерфейсы



	ESR-15	ESR-15R	ESR-15VF	ESR-20	ESR-200	ESR-30	ESR-31
1G RJ-45	4	4	8	2	4	4	8
1G Combo				2	4		
1G SFP	2	2	2				6
10G SFP+						2	2
FXS			4				
USB 2.0	2	2	2	1	1	1	1
USB 3.0				1	1	1	1
Слот для SD-карт				●	●	●	●

Производительность

	ESR-15	ESR-15R	ESR-15VF	ESR-20	ESR-200	ESR-30	ESR-31
Производительность FW/маршрутизации	1,53 Гбит/с 126,1К пкт/с	1,5 Гбит/с 123,1К пкт/с	1,24 Гбит/с 102,5К пкт/с	3,8 Гбит/с 308,8К пкт/с	1,9 Гбит/с 156К пкт/с	7,7 Гбит/с 634,7К пкт/с	7,7 Гбит/с 637,6К пкт/с
Производительность IPsec VPN	267,5 Мбит/с 23К пкт/с	267,5 Мбит/с 23К пкт/с	267,5 Мбит/с 23К пкт/с	504,2 Мбит/с 43,3К пкт/с	469 Мбит/с 40,2К пкт/с	884 Мбит/с 75,9К пкт/с	879 Мбит/с 75,5К пкт/с
Конкурентные сессии	300К	300К	300К	2,940М	2,250М	3,26М	3,26М
VPN-туннели	10	10	10	250	250	250	250
Размер FIB	1М	1М	1М	1,4М	1,4М	1,4М	1,4М
Статические маршруты	1К	1К	1К	11К	11К	11К	11К
BGP-маршруты	1М	1М	1М	2,5М	2,5М	2,5М	2,5М
OSPF-маршруты	30К	30К	30К	300К	300К	300К	300К
RIP-маршруты	1К	1К	1К	10К	10К	10К	10К

Физические характеристики

RAM	4 ГБ	4 ГБ	4 ГБ	4 ГБ	4 ГБ	4 ГБ	4 ГБ
Flash	8 ГБ	8 ГБ	8 ГБ	8 ГБ	1 ГБ	8 ГБ	8 ГБ
Питание	AC	AC	AC	AC	AC	AC	1+1



Сервисные маршрутизаторы серии ESR

Маршрутизаторы средней и высокой производительности

Интерфейсы

	ESR-1700	ESR-3200L	ESR-3200	ESR-3250 В разработке	ESR-3300	ESR-3350 В разработке
1G Combo	4			8		8
10G SFP+	8	8				
25G SFP28		4	12	4	4	
50G SFP56						4
100G QSFP28					4	
USB 2.0	2	1	1			
USB 3.0				2	1	2
Слот для SD-карт		•	•	•	•	•

Производительность

	ESR-1700	ESR-3200L	ESR-3200	ESR-3250 В разработке	ESR-3300	ESR-3350 В разработке
Производительность FW/маршрутизации	39,1 Гбит/с 3217,5К пкт/с	22 Гбит/с 1811,4К пкт/с	43,6 Гбит/с 3588,3К пкт/с	Измерения не проводились	74,8 Гбит/с 6160,7К пкт/с	Измерения не проводились
Производительность IPsec VPN	12,8 Гбит/с 1098,6К пкт/с	1,6 Гбит/с 141К пкт/с	1,9 Гбит/с 161,8К пкт/с	Измерения не проводились	2,7 Гбит/с 229,3К пкт/с	Измерения не проводились
Конкурентные сессии	8,5М	8,5М	8,5М	8,5М	8,5М	8,5М
VPN-туннели	500	500	500	500	500	500
Размер FIB	3,0М	1,7М	1,7М	1,7М	1,7М	1,7М
Статические маршруты	11К	11К	11К	11К	11К	11К
BGP-маршруты	5М	5М	5М	5М	5М	5М
OSPF-маршруты	500К	500К	500К	500К	500К	500К
RIP-маршруты	10К	10К	10К	10К	10К	10К

Физические характеристики

RAM	32 ГБ	16 ГБ	24 ГБ	32 ГБ	32 ГБ	32 ГБ
Flash-память	1 ГБ	8 ГБ	8 ГБ		8 ГБ	
Источники питания	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1



Сервисные маршрутизаторы серии ESR

Межсетевые экраны ФСТЭК (класс А4)

Интерфейсы



	ESR-15R FSTEC	ESR-20 FSTEC	ESR-200 FSTEC	ESR-30 FSTEC	ESR-31 FSTEC	ESR-3200L FSTEC	ESR-3200 FSTEC	ESR-3300 FSTEC
1G RJ-45	4	2	4	4	8			
1G Combo		2	4					
1G SFP	2				6			
10G SFP+				2	2	8		
25G SFP28						4	12	4
100G QSFP28								4
USB 2.0	2	1	1	1	1	1	1	
USB 3.0		1	1	1	1			1
Слот для SD-карт		●	●	●	●	●	●	●

Производительность

	ESR-15R FSTEC	ESR-20 FSTEC	ESR-200 FSTEC	ESR-30 FSTEC	ESR-31 FSTEC	ESR-3200L FSTEC	ESR-3200 FSTEC	ESR-3300 FSTEC
Производительность FW/маршрутизации	1,13 Гбит/с 93,4К пкт/с	3,6 Гбит/с 295,4К пкт/с	1,9 Гбит/с 154,7К пкт/с	7,9 Гбит/с 652,2К пкт/с	8,1 Гбит/с 666,9К пкт/с	18,2 Гбит/с 1495,1К пкт/с	44,2 Гбит/с 3637,1К пкт/с	67,1 Гбит/с 5526,7К пкт/с
Производительность Ipssec VPN	0,248 Гбит/с 21,4К пкт/с	0,496 Гбит/с 42,6К пкт/с	0,472 Гбит/с 40,6К пкт/с	0,878 Гбит/с 75,4К пкт/с	0,867 Гбит/с 74,5К пкт/с	1,1 Гбит/с 127К пкт/с	2,1 Гбит/с 183,8К пкт/с	3,6 Гбит/с 305К пкт/с
Конкурентные сессии	300К	2,940М	2,250М	3,26М	3,26М	8,5М	8,5М	8,5М
VPN-туннели	500	500	500	500	500	500	500	500
Размер FIB	1М	1,4М	1,4М	1,4М	1,4М	1,7М	1,7М	1,7М
Статические маршруты	1К	11К	11К	11К	11К	11К	11К	11К
BGP-маршруты	1М	2,5М	2,5М	2,5М	2,5М	5М	5М	5М
OSPF-маршруты	30К	300К	300К	300К	300К	500К	500К	500К
RIP-маршруты	1К	10К	10К	10К	10К	10К	10К	10К

Физические характеристики

RAM	4 ГБ	4 ГБ	4 ГБ	4 ГБ	4 ГБ	16 ГБ	24 ГБ	32 ГБ
Flash-память	8 ГБ	8 ГБ	1 ГБ	8 ГБ	8 ГБ	8 ГБ	8 ГБ	8 ГБ
Источники питания	АС	АС	АС	АС	1+1	1+1	1+1	1+1



Универсальные маршрутизаторы серии ME



Маршрутизаторы серии ME позволяют построить высокопроизводительную транспортную сеть передачи данных операторского класса.

Маршрутизаторы эффективно выполняют роли P и PE в крупных территориально распределенных сетях MPLS.

Терабитная производительность, высокоскоростные интерфейсы, широкий спектр поддерживаемых подмножеств протокола MPLS и совместимость с оборудованием иностранных производителей делают маршрутизаторы ME уникальным предложением на российском рынке.



ME5000
Спецзаказ



ME5000M



ME6008
В разработке

Производительность	до 2,8 Тбит/с	до 6,1 Тбит/с	до 19,2 Тбит/с
Наполнение шасси	<p>Модули маршрутизации и управления (до 2 шт. на шасси) FMC16 (1,4 Тбит/с)</p> <p>Линейные модули (до 12 шт. на шасси) LC18XGE: 18×10G SFP+ LC20XGE: 20×10G SFP+ LC8XLGE: 4×40G QSFP+ и 4×100G QSFP28</p>	<p>Модули маршрутизации и управления (до 2 шт. на шасси) FMC32 (3,06 Тбит/с)</p> <p>Линейные модули (до 12 шт. на шасси) LC20XGE: 20×10G SFP+ LC8XLGE: 4×40G QSFP+ и 4×100G QSFP28</p>	<p>Модули маршрутизации и управления (до 2 шт. на шасси) ME6K-RCC1</p> <p>Модули фабрики коммутации (до 4 шт. на шасси) ME6K-FC96-8 (4,8 Тбит/с)</p> <p>Линейные модули (до 8 шт. на шасси) ME6K-LC48XGE: 48×25G SFP28 ME6K-LC24CGE: 24×100G QSFP28</p>
Расположение модулей	Вертикальное	Вертикальное	Вертикальное – FC96 Горизонтальное – LC и RCC1
Питание	2 ввода питания DC	2 ввода питания DC	2 ввода питания DC
Исполнение	19", евроконструктив 15U модульная конструкция	19", евроконструктив 15U модульная конструкция	19", евроконструктив 15U модульная конструкция



ME5100 rev.X



ME5100S



ME2001



ME5200S



ME5210S

Производительность	200 Гбит/с 300 Mpps	200 Гбит/с 300 Mpps	300 Гбит/с 300 Mpps	720 Гбит/с 720 Mpps	920 Гбит/с 720 Mpps
Интерфейсы	16×10G SFP+ 4×10G XFP	20×10G SFP+	16×10G SFP+ 8×25G SFP28 2×100G QSFP28	32×10G SFP+ 4×100G QSFP28	32×10G SFP+ 6×100G QSFP28
Источники питания	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
Исполнение	19", 2U	19", 2U	19", 1U	19", 2U	19", 1U



Построение географически разнесённой сети компании с филиальной структурой



Задача

Объединение сетей передачи данных филиалов компании в единую корпоративную сеть



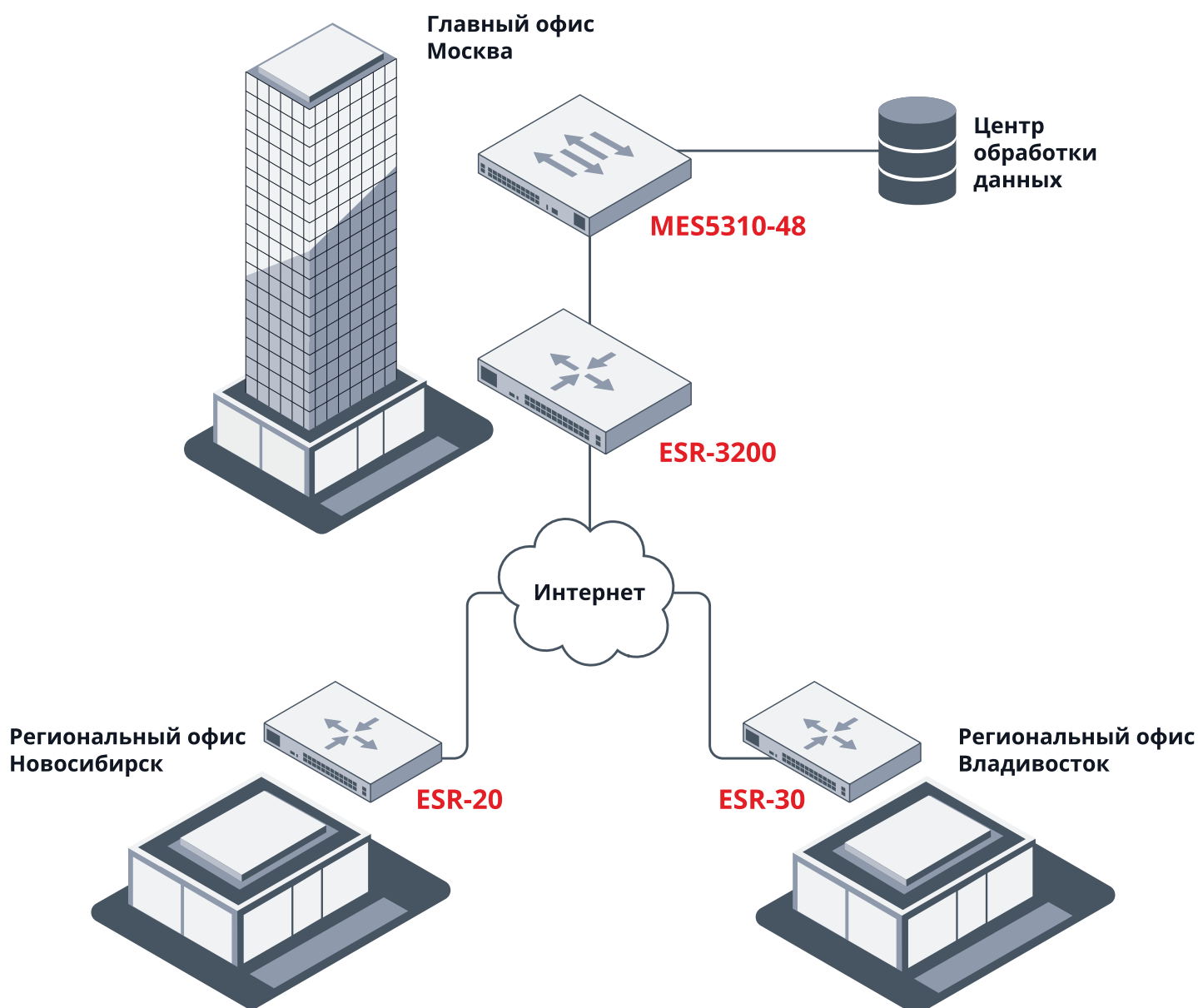
Оборудование

- Сервисные маршрутизаторы ESR
- Коммутаторы центра обработки данных MES



Преимущества

- Использование шифрования VPN для повышения безопасности
- Простая масштабируемость
- Firewall/NAT



Защита информационной инфраструктуры компании на основе маршрутизаторов ESR



Задача

Создание сетевой инфраструктуры с программной системой сетевой и компьютерной безопасности



Оборудование

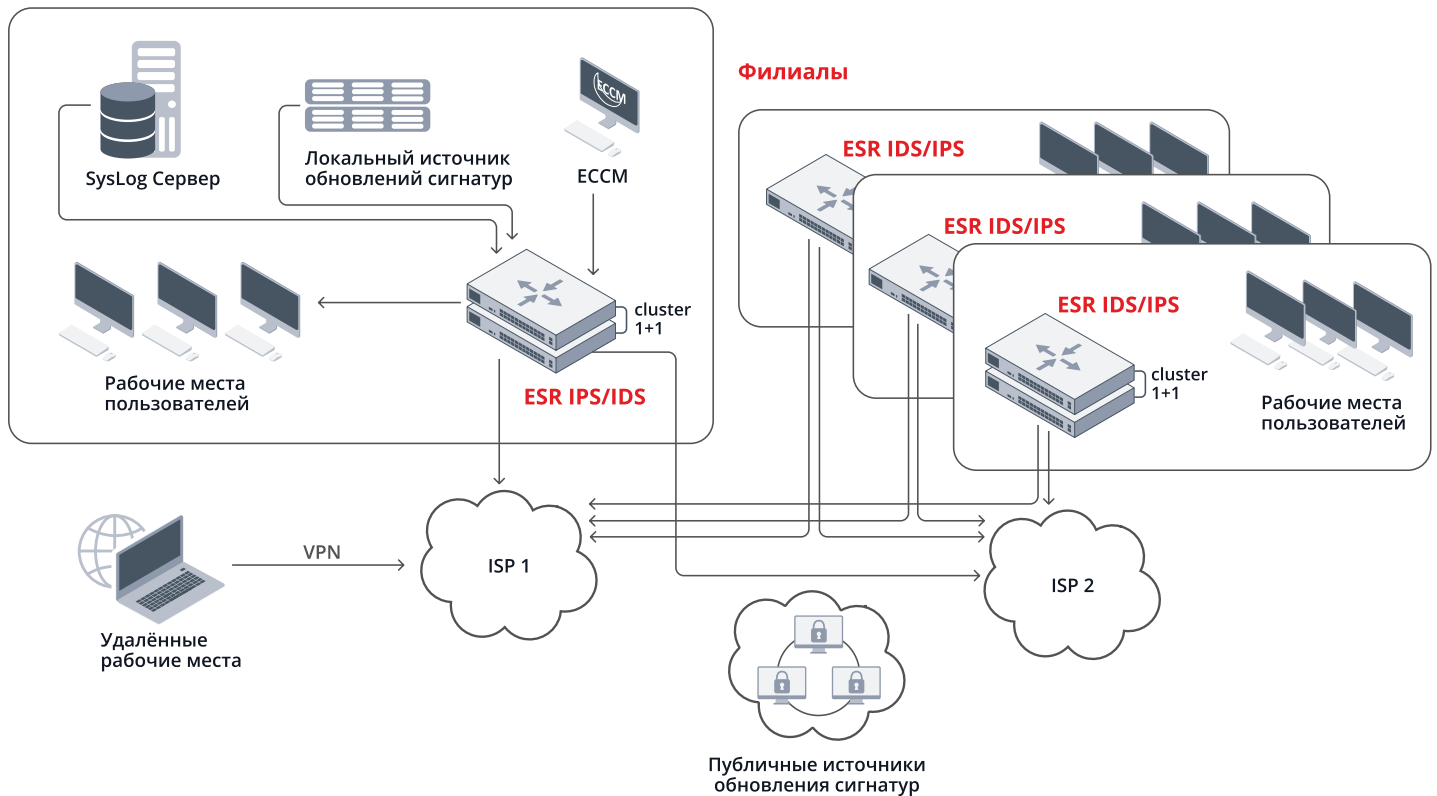
- Сервисные маршрутизаторы ESR
- Межсетевые экраны ESR FSTEC



Преимущества

- Комплексная защита сети компании
- Высокая производительность
- Масштабируемость
- Отказоустойчивость
- Гибкость настройки
- Широкий набор функций
- Полностью отечественное решение

Головной офис





Сети ЦОД на базе коммутаторов MES



Задача

Создание высокопроизводительной фабрики на базе коммутаторов для повышения отказоустойчивости в сегменте ЦОД



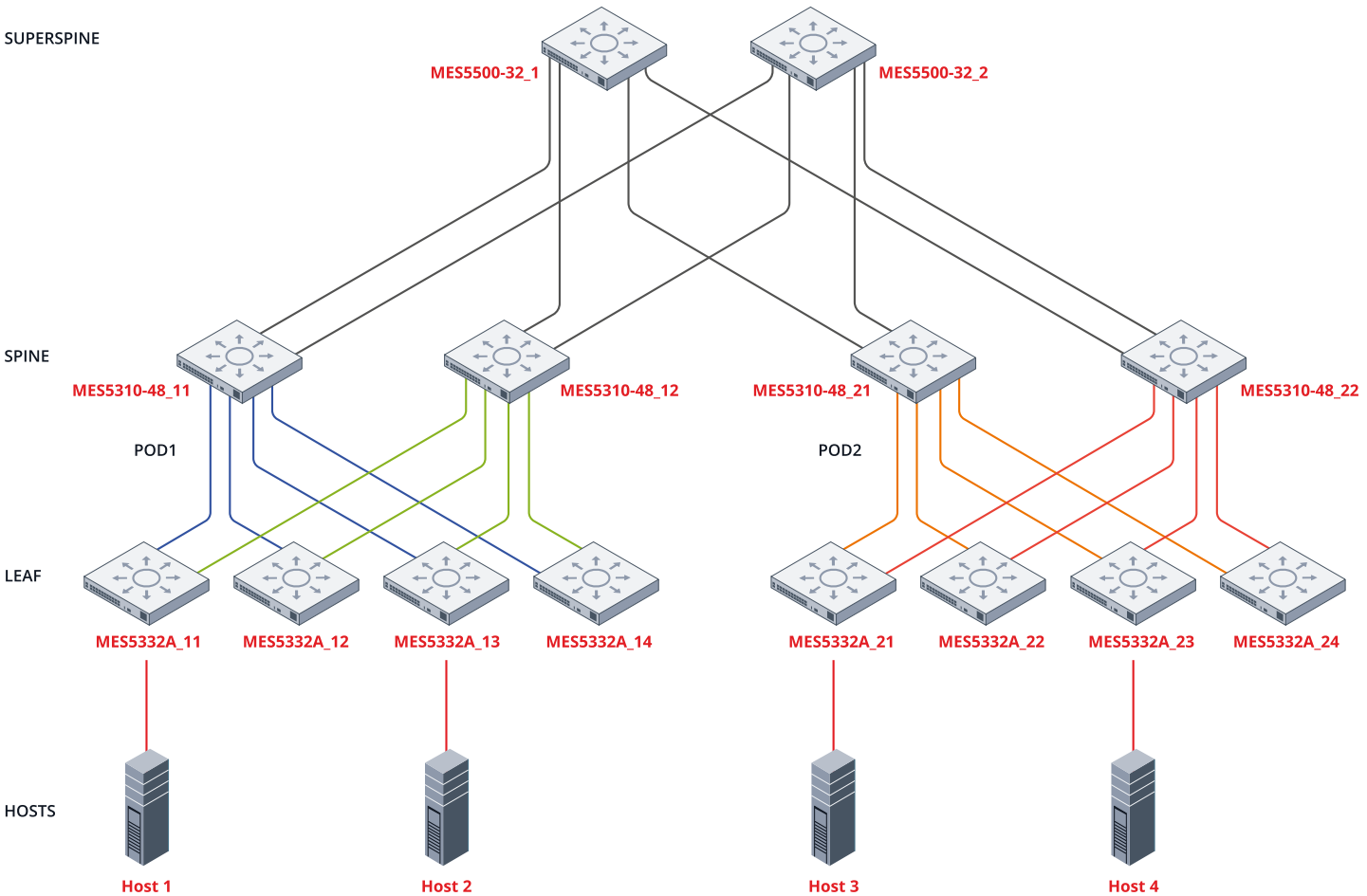
Оборудование

- Коммутаторы ЦОД серии MES



Преимущества

- Высокая производительность
- Комплексное решение
- Простота масштабирования
- Высокая отказоустойчивость
- Централизованное управление
- Российская разработка
- Поддержка современных протоколов и технологий





Точки доступа Wi-Fi

Indoor

Wi-Fi 7



WEP-550K
В разработке



WEP-500K
В разработке



WEP-50K
В разработке



WEP-50L
В разработке

Стандарт	802.11be (Wi-Fi 7)	802.11be (Wi-Fi 7)	802.11be (Wi-Fi 7)	802.11be (Wi-Fi 7)
Частотный диапазон	2.4/5/6 ГГц	2.4/5/6 ГГц	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц
Количество радиointерфейсов	3	3	2	2
Исполнение антенн	Встроенные	Встроенные	Встроенные	Встроенные
Конфигурация антенн	MU-MIMO 4×4	MU-MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2
Роуминг	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v
Режим работы	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone
Интерфейсы	1×10G, 1×2.5G	1×2.5G, 1×1G	1×2.5G, 1×1G	1×2.5G, 1×1G
Питание	PoE++ (Type3) 48В/56В (IEEE 802.3bt-2018)	PoE+ 48В/56В (IEEE 802.3at-2009)	PoE+ 48В/56В (IEEE 802.3at-2009)	PoE+ 48В/56В (IEEE 802.3at-2009)

Wi-Fi 6



WEP-30L
WEP-30L-Z



WEP-3ax



WEP-3L

Стандарт	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ax (Wi-Fi 6)
Частотный диапазон	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц
Количество радиointерфейсов	2	2	2
Исполнение антенн	Встроенные	Встроенные	Встроенные
Конфигурация антенн	MU-MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2	MIMO 2x2 MU-MIMO 2x2
Роуминг	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v
Режим работы	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone
Интерфейсы	1×2.5G	1×2.5G	1×1G
Питание	PoE 48В/56В (IEEE 802.3af-2003)	PoE+ 48В/56В (IEEE 802.3at-2009)	PoE 48В/56В (IEEE 802.3af-2003)
Рекомендуемое кол-во пользователей	До 50	До 100	До 40
Поддержка сервиса WINDS/WIPS	●	●	●
Airtune	●	●	
Поддержка IoT Hub	Только на WEP-30L-Z		
Mesh	В разработке		



Wi-Fi 5



WEP-2ac



WEP-200L



WEP-2L



WEP-1L

Стандарт	802.11ac (Wi-Fi 5)	802.11ac (Wi-Fi 5)	802.11ac (Wi-Fi 5)	802.11ac (Wi-Fi 5)
Частотный диапазон	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц
Количество радиointерфейсов	2	2	2	2
Исполнение антенн	Встроенные	Встроенные	Встроенные	Встроенные
Конфигурация антенн	MIMO 2×2	MIMO 2×2 MU-MIMO 4×4	MIMO 2×2	MIMO 2×2
Роуминг	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v
Режим работы	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone
Интерфейсы	1×1G	1×1G	1×1G	1×1G
Питание	PoE+ 48 В/56 В (IEEE 802.3at-2009)	PoE 48 В/56 В (IEEE 802.3af-2003)	PoE 48 В/56 В (IEEE 802.3af-2003)	DC 5В
Рекомендуемое кол-во пользователей	До 50	До 60	До 40	До 20
Поддержка сервиса WIDS/WIPS	●	●	●	●
Airtune	●	●		
Mesh	●			
Hotspot 2.0 (Wi-Fi offload)	●			

Outdoor



WOP-30L



WOP-30LS



**WOP-30LI
Industrial**



WOP-2L



WOP-20L

Стандарт	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac (Wi-Fi 5)	802.11ac (Wi-Fi 5)
Частотный диапазон	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц	2.4/5 ГГц
Исполнение антенн	Внешние	Внутренняя секторная	Внешние	Внешние	Внешние
Конфигурация антенн	MU-MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2	MIMO 2×2	MIMO 2×2
Роуминг	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v
Режим работы	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone	Под управлением контроллера Standalone
Интерфейсы	1×2.5G	1×2.5G	2x1G 2x1G SFP	1×1G	1×1G
Питание	PoE+ 48В/56В (IEEE 802.at-2009)	PoE 48В/56В (IEEE 802.3af-2003)	PoE+ 48В/56В (IEEE 802.at-2009) DC 12-56В	PoE 48В/56В (IEEE 802.3af-2003)	PoE 48В/56В (IEEE 802.3af-2003)
Рекомендуемое кол-во пользователей	До 50	До 50	До 50	До 40	До 50
Поддержка сервиса WIDS/WIPS	●	●	●		●
Airtune	●	●	●	●	●
Mesh	В разработке	В разработке	В разработке		



Контроллеры беспроводного доступа серии WLC

Решение для управления беспроводными сетями корпоративного уровня



Серия контроллеров WLC-XX предназначена для построения беспроводных сетей корпоративного уровня. Решение позволяет реализовать различные схемы включения точек доступа по L2/L3.

Сочетание функций беспроводного доступа с функциями маршрутизации и межсетевого экранирования делает решение универсальным для построения локальных защищённых сетей в офисах, на предприятиях и других объектах инфраструктуры.

Основной функционал:

- Автоматическое конфигурирование точек доступа по заданным шаблонам
- Управление и мониторинг точек доступа Wi-Fi
- Airtune – управление радиопараметрами точек доступа на основании встроенных алгоритмов (RRM)
- WIDS – обнаружение сторонних точек доступа, мониторинг безопасности
- Подключение точек доступа по L2/L3
- Авторизация пользователей, статистика работы сети

Интерфейсы



WLC-15



WLC-30



WLC-3200

	WLC-15	WLC-30	WLC-3200
1G RJ-45	4	4	
1G SFP	2		
10G SFP+		2	
25G SFP28			12
Console	1	1	1
OOB			1
USB 3.0		1	
USB 2.0	1	1	1
Слот для microSD-карты		1	1

Системные характеристики

	WLC-15	WLC-30	WLC-3200
VPN-туннели	10	250	500
Статические маршруты	1K	11K	11K
Кол-во конкурентных сессий	4K	256K	512K
BGP-маршруты	1M	2,5M	5M
OSPF-маршруты	30K	300K	500K
RIP-маршруты	1K	10K	10K
Размер FIB	1M	1,4M	1,7M
Кол-во точек доступа	До 100	До 500	До 3000
WIDS/WIPS	●	●	●

Программные решения для управления беспроводными сетями



Контроллер SoftWLC

Решение операторского класса для управления беспроводными сетями до 100 000 точек доступа. В контроллере есть все необходимые функции и сервисы для комплексного управления сетями Wi-Fi: настройка работы точек доступа и их администрирование, защита от различных угроз, внедрение гибкой авторизации, управление и оптимизация радиопараметров, детальный мониторинг сетевой активности и анализ производительности. Решение имеет встроенный Captive Portal для организации публичных сетей с авторизацией по звонку, смс, госуслугам.



vWLC

Программный контроллер беспроводного доступа для построения корпоративных сетей на крупных предприятиях.

Одним из ключевых преимуществ решения является встроенный программный маршрутизатор, который позволяет обеспечить реализацию прохождения клиентского (data) трафика и трафика управления (management) на уровне L2 и L3, а также функции межсетевое экранирования для корпоративной сети.

Основные характеристики продуктов

	SoftWLC	vWLC
Способ дистрибуции	Docker-контейнеры	ISO-образ
Резервирование	1+1 Active/Standby	1+1 Active/Standby
Кол-во подключаемых точек, шт.	До 100 000	До 5 000
Схема прохождения трафика (data, management)	Local swiching	Centralization forwarding (L2/L3)/Local swiching
Наличие Captive Portal	•	Нет, работа с внешними порталами
Управление и мониторинг, интерфейсы	Веб-интерфейс, JavaWebStart	WEB, SSH, Telnet
WIDS/WIPS	•	•
API-интерфейс	•	В разработке
Функции межсетевого экранирования		•
IPS/IDS		•



Организация беспроводного широкополосного доступа по технологии Wi-Fi



Задачи

Решение, обеспечивающее построение беспроводной сети дальнего радиуса действия для операторов связи и корпоративных заказчиков, радиомосты (РТР), мультигигабитная сеть (РТМР) для подключения домохозяйств и видеонаблюдения



Решения

- Базовые станции
- Абонентские станции
- Радиомосты с офсетными антеннами



Преимущества

- Частотный диапазон 2.4/5/6 ГГц
- Большой радиус покрытия
- Polling/TDD

Решение РТР позволяет организовать соединения типа «точка-точка» для передачи данных между удаленными объектами. Решение быстро разворачивается и не требует больших трудозатрат по сравнению с проводными технологиями

Радиомосты



WB-3P-PTP2



WB-3P-PTP5*
В разработке



WB-3P-PTP6*
В разработке

Стандарт	802.11ax	802.11ax	802.11ax
Частота, ГГц	2.4	5	6
Схема MIMO	MU-MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2
Скорость**, Мбит/с	574	2402	2402
Расстояние***, км	до 8	до 25	до 25
Интерфейсы, Мбит/с	1×1G	1×1G	1×1G
Питание	PoE 24B	PoE 24B	PoE 24B

* Устройство в разработке, старт серийного производства намечен на Q2 2025, параметры по расстоянию будут отмечены в документации.

** Скорость указана согласно стандарту беспроводной связи и имеет зависимость от расстояния и факторов окружающей среды после прохождения тестирования

*** Расстояние указано при использовании параболической антенны



Решение PTMP позволяет построить сеть в коттеджном поселке для подключения домов к сети интернет или организовать передачу данных для видеонаблюдения

Базовые станции



WOP-2ac-LR2



WOP-2ac-LR5



WOP-3ax-LR5*
В разработке



WOP-3ax-LR6*
В разработке

Стандарт	802.11n	802.11ac	802.11ax	802.11ax
Мощность передатчика, дБм	26	28	27	26
Частота, ГГц	2.4	5	5	6–7
Схема MIMO	MIMO 2×2	MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2
Скорость**, Мбит/с	300	867	2402	2402
Расстояние, км	до 2	до 5	до 7	до 7
Интерфейсы, Мбит/с	1×1G Combo	1×1G Combo	1×1G Combo	1×1G Combo
Питание	PoE+ 48 В/56 В (IEEE 802.3at-2009)	PoE+ 48 В/56 В (IEEE 802.3at-2009)	PoE+ 48 В/56 В (IEEE 802.3at-2009)	PoE+ 48 В/56 В (IEEE 802.3at-2009)
Polling	●	●		
TDD			●	●

Абонентские станции



WB-2P-LR2



WB-2P-LR5



WB-3P-LR5
В разработке



WB-3P-LR6
В разработке

Стандарт	802.11n	802.11ac	802.11ax	802.11ax
Мощность передатчика, дБм	26	28	27	26
Частота, ГГц	2.4	5	5	6–7
Схема MIMO	MIMO 2×2	MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2	MU-MIMO 2×2
Скорость**, Мбит/с	300	867	2402	2402
Расстояние, км	до 2	до 5	до 7	до 7
Интерфейсы, Мбит/с	1×1G	1×1G	1×1G	1×1G
Питание	PoE 24В	PoE 24В	PoE 24В	PoE 24В
Polling	●	●		
TDD			●	●

* В разработке, серийное производство в Q3 2025.



IP-телефоны



VP-17P



VP-30P

VP-30P-WB
В разработкеVP-100P
В разработке

ОС	Linux	Linux	Linux	
SIP-аккаунты	2	6	6	6
Интерфейсы	2×10/100/1000 Мбит/с	2×10/100/1000 Мбит/с	2×10/100/1000 Мбит/с	2×10/100/1000 Мбит/с
Дисплей	Монохромный 128×64 px	Цветной 800×480 px	Цветной 800×480 px	Сенсорный, Цветной
Поддержка консоли расширения		•	•	•
HD VOICE		•	•	•

Малопортовые VoIP-шлюзы



TAU-1M.IP



TAU-2M.IP



TAU-4M.IP



TAU-8N.IP

FXS	1	2	4	8
LAN	2	1	1	
WAN	1	1	1	1
MGMT				1
USB 2.0	1	1	1	1
3G/4G-резервирование	•	•	•	•

Абонентские шлюзы



TAU-16.IP



TAU-24.IP



TAU-32M.IP



TAU-36.IP



TAU-72.IP

FXS/FXO/E1	16 FXS	24 FXS	До 32 FXO/FXS	36 FXS	72 FXS
Протоколы VoIP	SIP, SIP-T, H.323	SIP, SIP-T, H.323	SIP, SIP-T, H.323	SIP, SIP-T, H.323	SIP, SIP-T, H.323

Характеристики:

- Защита портов по току и напряжению
- Возможность измерения параметров абонентской линии
- Функционал АТС
- Резервный SIP проху
- Поддержка замыкания FXS на FXO при пропадании питания*
- Питание AC / DC



Транковые шлюзы



SMG-2



SMG-4



SMG-3016

Интерфейсы	1 порт 1GE (RJ-45) До 2 портов E1 (RJ-48) 1 консольный порт RS-232 (RJ-45) 1 порт USB 2.0	1 порт 1GE (RJ-45) 4 порта E1 (RJ-48) 1 консольный порт RS-232 (RJ-45) 1 порт USB 2.0	2 порта 1GE (RJ-45) 2 combo-порта 1G (SFP, RJ-45) 1 порт 1G (RJ-45) OOB 16 портов E1 (RJ-48) 2 слота SATA HDD 2,5 1 консольный порт RS-232 (RJ-45) 2 порта USB 2.0
SIGTRAN/MGSP/H.248			•
Синхронизация	От потока E1	От потока E1	От потока E1 От аналогового источника 2 синхровхода/синхровыхода
Емкость	До 2 потоков E1 До 64 каналов VoIP	4 потока E1 До 128 каналов VoIP	До 16 потоков E1 До 768 каналов VoIP
Режим резервирования			2 источника питания Master-Slave: по IP, по E1

Функциональные возможности:

- VoIP-протоколы: SIP, SIP-T/SIP-I, H.323 (H.323 доступен только для SMG-3016)
- TDM-протоколы: OKC-7, DSS1 (Q.931)
- Транскодинг медиапотоков
- Режим полупостоянных соединений для работы на спутниковых каналах связи (доступен только для SMG-2, SMG-4)
- Поддержка DTMF
- QoS: IP DiffServ, 802.1p
- Формирование CDR-файлов
- RADIUS-авторизация и аккаунтинг
- Стекирование до 10 шлюзов (SMG-3016)
- Поддержка COPM-1, COPM-3 (доступна для SMG-3016)
- Поддержка STUN, public IP, NAT comedia (доступно для SMG-3016)
- Управление через WEB, CLI, SNMP
- Статический и динамический брандмауэры
- Разграничение прав доступа к устройству
- Работа с УВР антифрод (доступно для SMG-3016)

IP АТС



SMG-200



SMG-500



SMG-3016



ECSS-10

Максимальное количество абонентов	200	500	3000	100 000+
Масштабируемость	100–200	250–500	1000–3000	•
Резервирование	Подключение АКБ	Подключение АКБ	Master-Slave: по IP, по E1 2 источника питания	Отказоустойчивый кластер, георезервирование, геораспределённый кластер
Интерфейсы				
E1		До 4	До 16	Через шлюзы
FXS / FXO	До 16	Через шлюзы	Через шлюзы	Через шлюзы



Сервисы

	SMG-200	SMG-500	SMG-3016	ECSS-10
Виртуальная АТС				•
Call-центр с функциями АРМ оператора/супервизора				•
Очередь вызова	•	•	•	•
Личный кабинет абонента			•	•
Селекторная связь				•
Запись разговоров	•	•	•	•
Голосовая почта	•	•	•	•

Пограничные контроллеры сессий



SBC-3000

Интерфейсы	2 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45)/1000BASE-X (SFP) 2 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45) 1 консольный порт RS-232 (RJ-45) Выделенный порт управления (OOB) 10/100/1000BASE-T (RJ-45)
Нагрузка	До 2000 вызовов
Резервирование	2 источника питания Master-Slave (no IP)

Функциональные возможности

- VoIP-протоколы: SIP, SIP-T/SIP-I
- Скрытие топологии сети
- Статический и динамический брандмауэры
- Защита от сканирования портов
- Защита от SIP-флуда
- Фильтр клиентских приложений
- Авторизация по RADIUS

Пограничные контроллеры сессий высокой производительности



ESBC-3200



ESBC-3300



vESBC

Интерфейсы	12x1000BASE-X/10GBASE R/25 GBASE-R (LAN/WAN) Console RS-232 (RJ-45) OOB USB 2.0 Слот для microSD-карт	4x1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R (LAN/WAN) 4x40GBASE-R QSFP+/100GBASE-R QSFP28 Console RS-232 (RJ-45) OOB USB 3.0 Слот для microSD-карт	Виртуальное решение
Нагрузка*	До 8 500 вызовов	До 13 000 вызовов	До 11 500 вызовов**
Резервирование	Master-Slave	Master-Slave	-

Функциональные возможности:

- VoIP-протоколы: SIP
- Скрытие топологии сети
- Шифрование (TLS, SRTP)
- Транскодирование/проксирование медиа (аудио-, видеокодеки)
- Защита от DoS, VoIP-атак
- Виртуальное и аппаратное решение
- Модификация заголовков с помощью регулярных выражений PCRE
- WebRTC

* В режиме проксирования, кодек PCMA.

** Характеристики сервера: CPU — 2 x Intel(R) Xeon(R) Gold 6230 CPU @ 2.10GHz, 64 GB RAM, NIC — Intel X710 for 10GbE SFP+. Характеристики виртуальной машины: 75 CPU, 32 GB RAM, PCI Pass-through.



IP-ATC ECSS-10

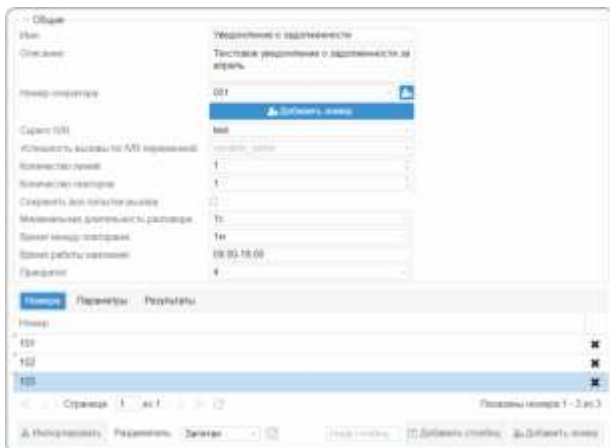


Современный программно-аппаратный комплекс, предназначенный для построения интегрированных инфокоммуникационных сетей связи.

Комплекс базируется на программных и аппаратных компонентах, обеспечивающих предоставление широкого спектра услуг и высокий уровень надежности.

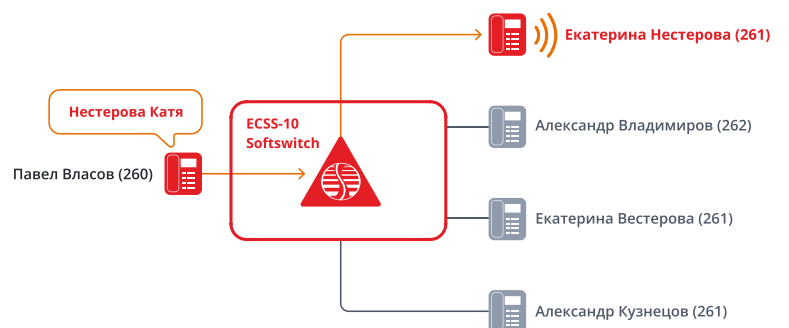
- 100 000+ абонентов
- Функции АТС учреждения или предприятия, сельской, городской, комбинированной, междугородней транзитной станции или международного центра коммутации
- Виртуальные АТС
- Возможность виртуализации
- Поддержка Astra Linux
- Функционал УОВЭОС
- Поддержка СОРМ-1
- Поддержка ASN.1 для интеграции с АПК для обеспечения ОРМ («пакет Яровой»)
- Резервирование по схеме active-active
- Антифрод
- Территориальное тяготение медиатрафика
- Георезервирование
- Масштабирование
- Web, CLI
- Построение территориально распределённой АТС (геокластер)

Сервис «Автообзвон»



- Автоматическое оповещение абонентов о задолженностях, новых услугах и т. д.
- Наличие встроенного TTS или возможность интеграции с YandexSK
- Распознавание ключевых фраз
- Возможность виртуализации
- Веб-интерфейс
- Голосование

Сервис «Автосекретарь»

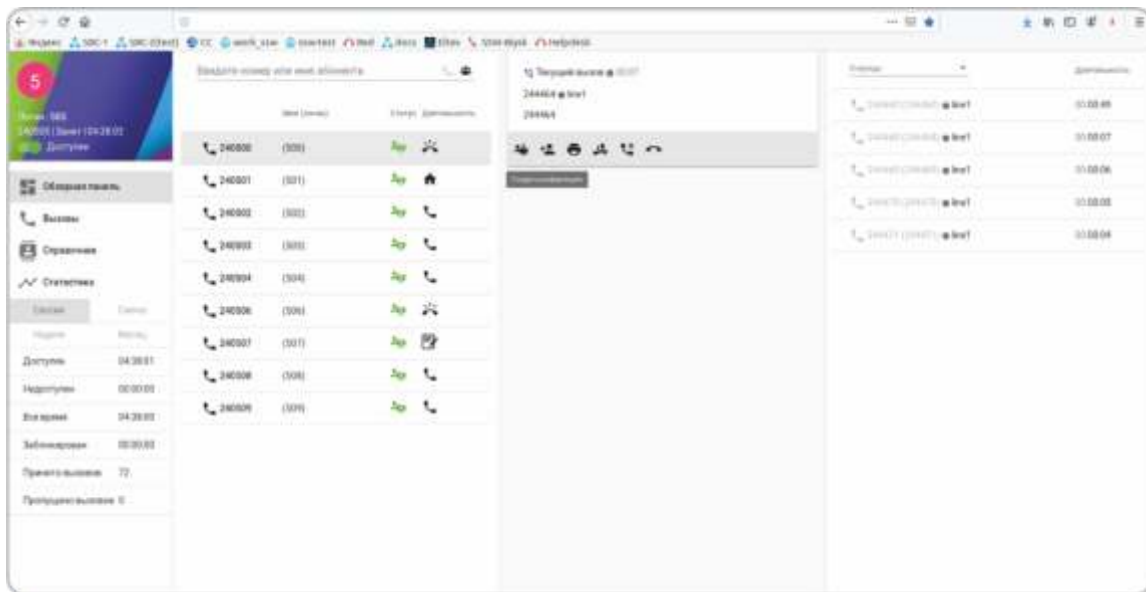


- Статистика обзвона
- Быстрый набор любого номера телефона из адресной книги после произнесения имени абонента.

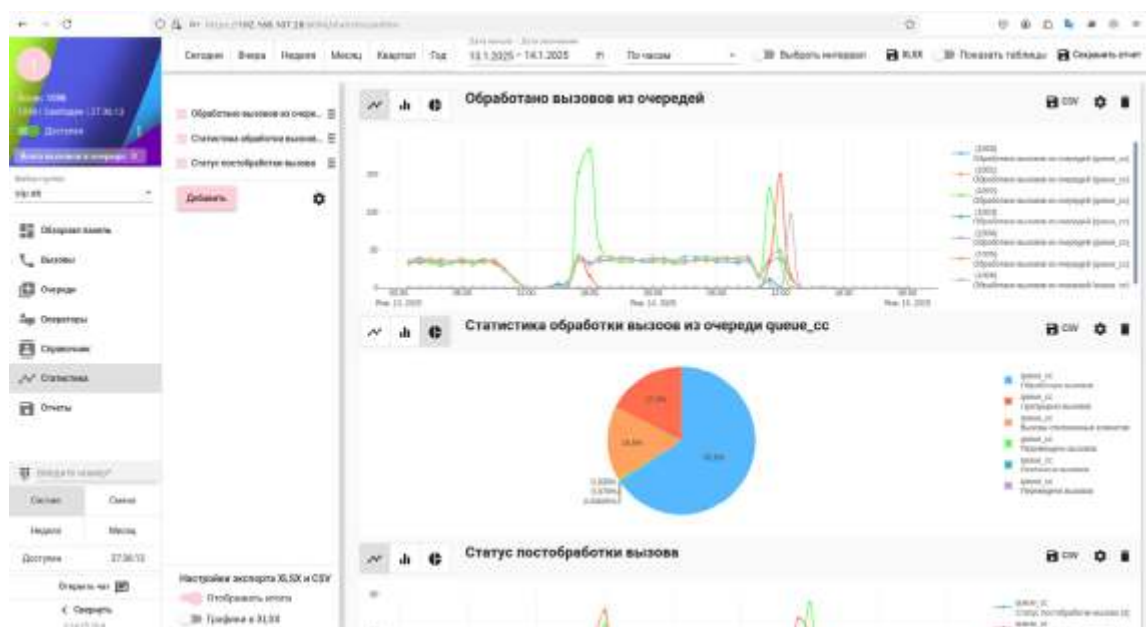


IP-ATC ECSS-10

Call-центр



- Возможность работы оператора с телефонным аппаратом
- Наличие АРМ оператора с широким функционалом для обработки вызовов
- Наличие АРМ супервизора с широким функционалом для мониторинга работы call-центра
- Управление настройкой параметров call-центра через приложение администратора call-центра
- Широкий выбор алгоритмов распределения вызовов
- Организация иерархии очередей
- Возможность обратного вызова абоненту из очереди
- Поддержка приоритетов вызовов при их маршрутизации и помещении в очередь
- Возможность распределения вызова с учётом квалификации оператора
- Гибкое предсказание времени ожидания вызова в очереди
- Ручной режим распределения вызовов из очереди
- Оценка работы операторов call-центра
- Возможность перехвата вызова из очереди
- Выбор и предоставление большого количества статистической информации о работе call-центра





Задача

Построение селекторной или диспетчерской связи для крупных корпораций



Оборудование

- ECSS-10
- TAU-72.IP
- VP-17(P)
- VP-30(P)
- Elph



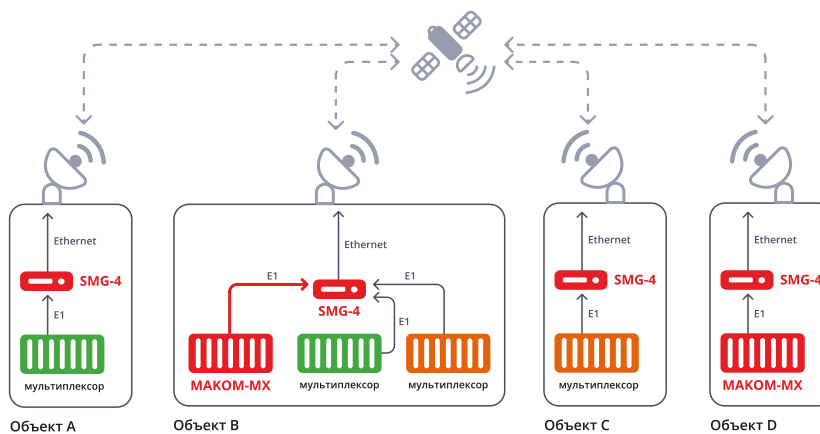
Преимущества

- Единая платформа для корпоративной и селекторной связи
- Шаблоны и истории совещаний
- Разграничение прав ведущих
- Русскоязычный веб-интерфейс диспетчера
- До 200 участников для одной конференции
- Возможность отключения микрофонов участников



Подключение удаленных объектов по спутниковым каналам связи

Предусмотрен особый режим работы, позволяющий в автоматическом режиме поддерживать подключение голосового тракта между потоками E1 двух устройств (через каналы с пакетной коммутацией голосовых данных) и обеспечивать эффективную эхокомпенсацию на спутниковых каналах связи.





Варианты организации сетей связи для 100–3000 абонентов



Задача

Организация сети связи на 100–3000 абонентов



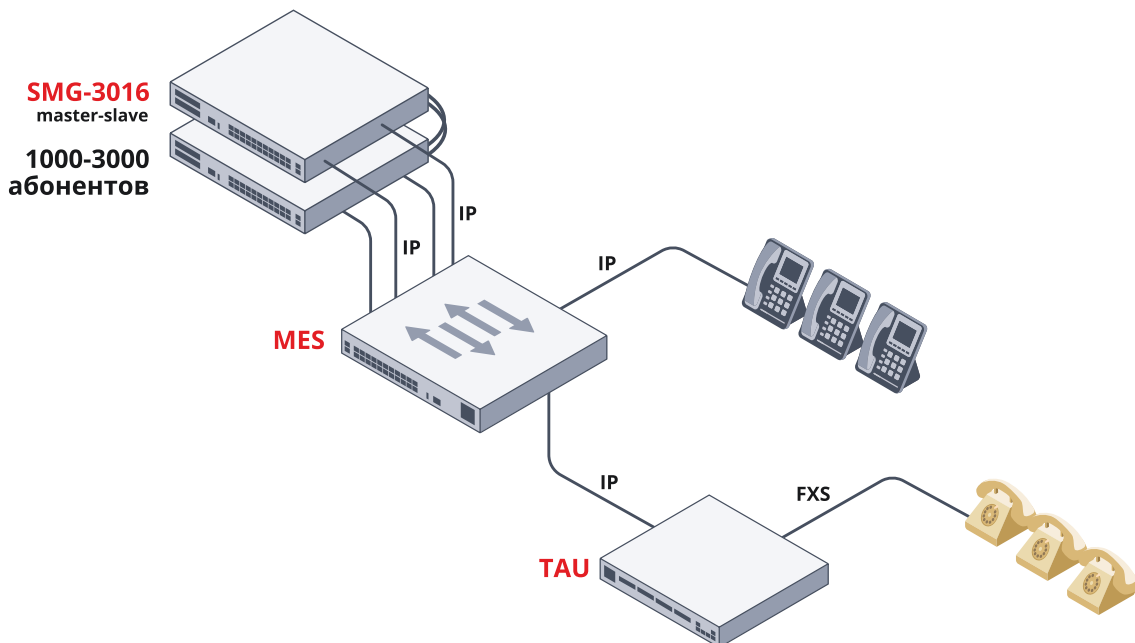
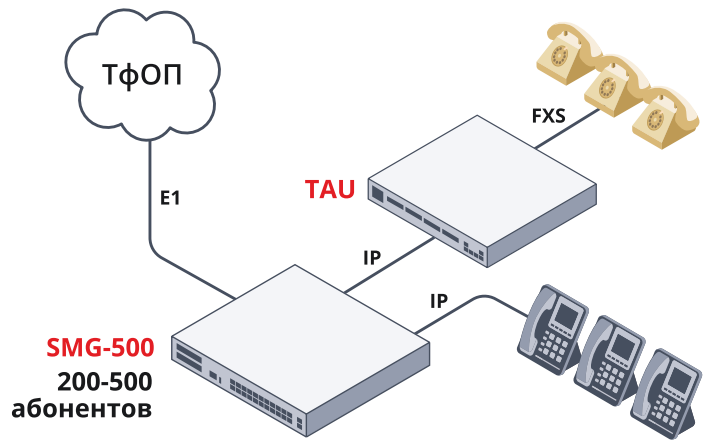
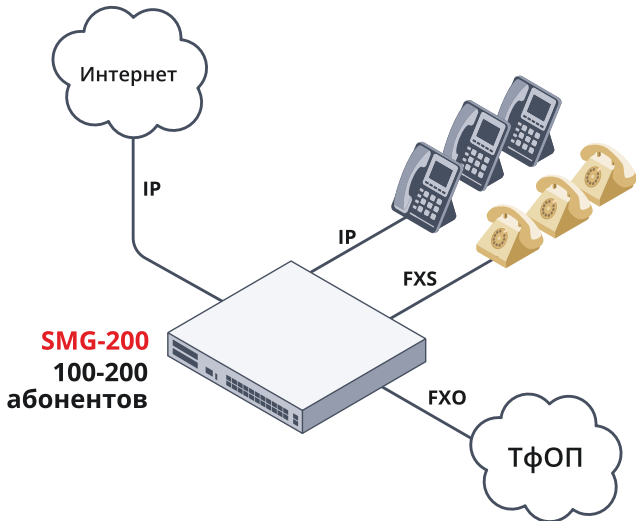
Оборудование

- SMG-200
- SMG-500
- SMG-3016
- MES
- TAU
- VP



Преимущества

- Удобство управления
- Единая система управления и мониторинга
- Автоматическое конфигурирование абонентского оборудования





Организация сети связи, включающей до 10 000+ абонентов



Задача

Организация отказоустойчивой сети связи для 10 000+ абонентов



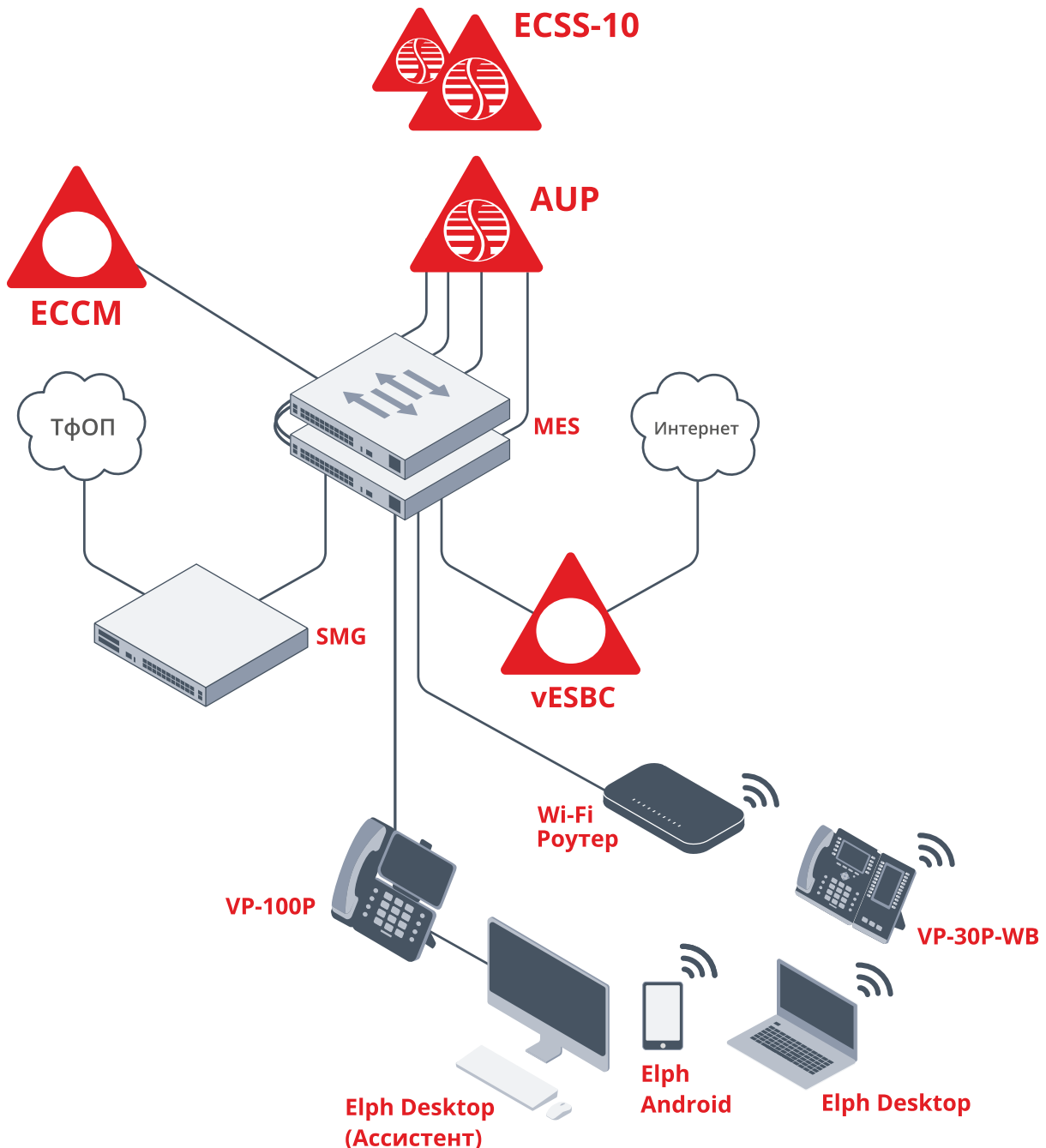
Оборудование

- ECSS-10
- MES
- SMG-3016M
- vESBC
- VP-30P-WB
- VP-100P



Преимущества

- Широкий набор доступных сервисов
- Автоматическая конфигурация абонентского оборудования
- Высокий уровень отказоустойчивости
- Единая система управления и мониторинга





Кастомизируемые операторские камеры для домашнего использования



Wi-Fi камера
SV-CA213-W



Wi-Fi камера
SV-CA204-W

Матрица	1/3" CMOS	1/3" CMOS
Поддержка карт	1×MicroSD (до 128 GB)	1×MicroSD (до 128 GB)
Объектив	2.8 мм, F2.0	2.8 мм, F2.0
Разрешение	2560 × 1440	2560 × 1440
Битрейт	32 Kbps – 10 Mbps	32 Kbps – 10 Mbps
ИК-подсветка	5 м	5 м
Сетевые интерфейсы	IEEE 802.11b/g/n 2.4 ГГц, 1 × 10/100BASE-T (RJ-45)	IEEE 802.11b/g/n 2.4 ГГц
Детектор движения	Да	Да
Микрофон	Да	Да
Динамик	Да	Да
PTZ	Да	Нет
Углы обзора	По горизонтали FOV 100° по диагонали 116°	По горизонтали FOV 100° по диагонали 116°

IP-камеры



IP-камера
SV-BA301-E



IP-камера
SV-BA401-E



IP-камера
SV-BA314-E



IP-камера
SV-BA414-E

Матрица	1/3" CMOS	1/3" CMOS	1/3" CMOS	1/3" CMOS
Объектив	2.8 мм, F2.0	2.8 мм, F2.0	2.8 мм, F2.0	2.8 мм, F2.0
Разрешение	2560 × 1440	2560 × 1440	2560 × 1440	2560 × 1440
Битрейт	32 Kbps – 10 Mbps	32 Kbps – 10 Mbps	32 Kbps – 10 Mbps	32 Kbps – 10 Mbps
Углы обзора	По горизонтали FOV 100° по диагонали 116° по вертикали 52°	По горизонтали FOV 100° по диагонали 116° по вертикали 52°	По горизонтали FOV 100° по диагонали 116° по вертикали 52°	По горизонтали FOV 100° по диагонали 116° по вертикали 52°
Чувствительность	Цвет: 0.01 лк, ч/б: 0 лк	Цвет: 0.03 лк, ч/б: 0 лк	Цвет: 0.01 лк, ч/б: 0 лк	Цвет: 0.03 лк, ч/б: 0 лк
Количество потоков	3	2	3	2
Динамик	Да	Нет	Нет	Нет
ИК-подсветка	40 м	30 м	40 м	30 м
Сетевой интерфейс	10/100BASE-T (RJ-45) с поддержкой PoE	10/100BASE-T (RJ-45) с поддержкой PoE	10/100BASE-T (RJ-45) с поддержкой PoE	10/100BASE-T (RJ-45) с поддержкой PoE
Поддержка карт	1×MicroSD (до 256 GB)	1×MicroSD (до 128 GB)	1×MicroSD (до 256 GB)	1×MicroSD (до 128 GB)
Класс защиты	IP66	IP67	IP67	IP66

Программное обеспечение



EVI

EVI – программная платформа для создания систем безопасности и управления ими. На её основе развёртываются системы корпоративного уровня для контроля периметра и доступа к объектам, отвечающие требованиям организаций любого размера и сферы деятельности.

Платформа EVI включает три функциональных модуля:

Perimeter – модуль для централизованного видеонаблюдения на объекте;

SCUD – модуль системы контроля и управления доступом для организации пропускного режима;

Analytics – модуль аналитики, наделяющий видеопотоки дополнительными свойствами:

- автоматическая детекция событий безопасности,
- идентификация людей,
- идентификация номеров автомобилей и др.

Функции

Видеомониторинг. Модуль EVI Perimeter

- Управление через клиентское приложение EVI Perimeter для Windows и Linux
- Возможность подключения через веб-интерфейс
- Настройка матрицы вида со множества камер, поддержка до трёх мониторов
- Поддержка камер Eltex и других производителей
- Подключение по протоколам RTP, RTSP
- Многопользовательский доступ к функциям системы с разграничением прав
- Импорт/экспорт списка камер в формате CSV
- Быстрое добавление по стандарту ONVIF
- Поддерживаемые кодеки H.264, H.265
- Поддержка нескольких видеопотоков с одной камеры
- Видеоархив и доступ к нему через клиентское приложение
- Управление камерами PTZ через клиентское приложение

Управление доступом. Модуль EVI SCUD

- Взаимодействие с контроллерами Eltex IPA-ER
- Возможность управления через веб-интерфейс
- Создание и редактирование учётных записей сотрудников
- Настройка прав доступа сотрудников к объектам по шаблонам и календарю
- Возможность просмотра журналов и выгрузки отчётов по ним
- Пропуск сотрудников по карте доступа
- Пропуск сотрудников по технологии распознавания лиц
- Пропуск автомобилей по считыванию госномеров
- Пропуск сотрудников по карте доступа
- Система журналов регистрации прихода и ухода сотрудников
- Возможность регистрации несанкционированного доступа, открытия дверей, аварийных ситуаций и других инцидентов

Анализ видеопотока. Модуль EVI Analytics

- Детекция движения
- Распознавание лиц
- Детектор объектов (автомобили)
- Распознавание государственных регистрационных номеров автомобилей
- Взаимодействие с модулями EVI Perimeter и EVI SCUD



Программное обеспечение



ECCM

ECCM (Eltex Cloud Configuration Manager) – система, предназначенная для инвентаризации, управления и мониторинга сетевого оборудования Eltex. Поможет автоматизировать рутинные задачи по конфигурированию и обновлению оборудования, осуществить непрерывный мониторинг работы сети для быстрого реагирования и устранения возникающих неисправностей.

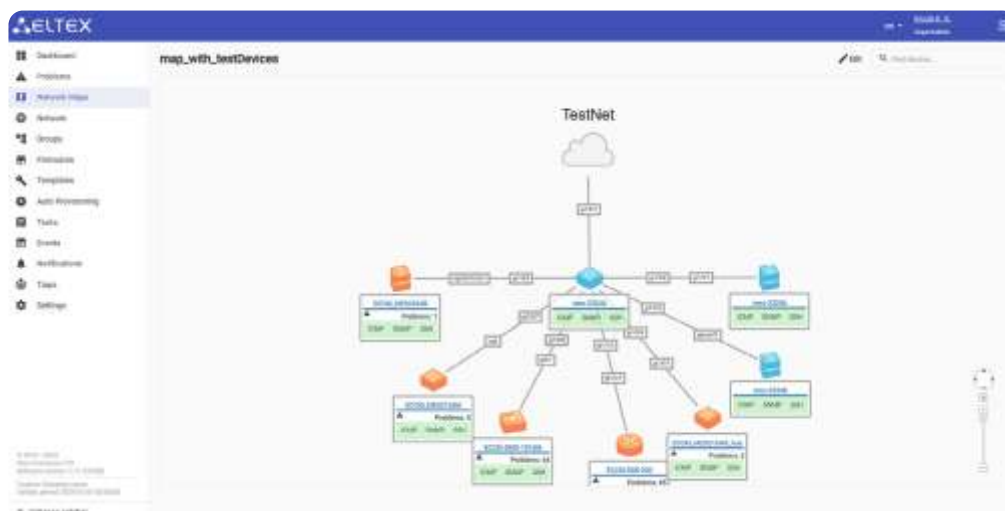
Система включена в Реестр российского программного обеспечения.

Функции:

- Мониторинг состояния устройств в режиме реального времени с демонстрацией метрик в графической форме
- Автоматическое обнаружение и инвентаризация устройств
- Централизованное обновление ПО
- Построение карты сети с автоматическим обнаружением связей по LLDP
- Оповещение о найденных проблемах (email и telegram)
- Управление доступом пользователей с использованием LDAP
- Настройка прав и ролей пользователей системы
- Выделение групп устройств с разграничением прав доступа
- Подключение к интерфейсу командной строки (CLI) устройства через SSH с помощью эмулятора терминала
- Редактирование конфигураций в веб-интерфейсе
- Групповые операции конфигурирования устройств (сравнение, применение, перезагрузка, генерация конфигураций на основе шаблонов Jinja2)
- Совместимость с отечественными ОС

Совместимость:

- Ethernet-коммутаторы MES
- Магистральные маршрутизаторы ME
- Маршрутизаторы ESR
- Аналоговые шлюзы
- Транковые шлюзы
- Контроллер беспроводного доступа WLC-15
- Контроллер беспроводного доступа WLC-30
- Контроллер беспроводного доступа WLC-3200





Программное обеспечение



NAICE

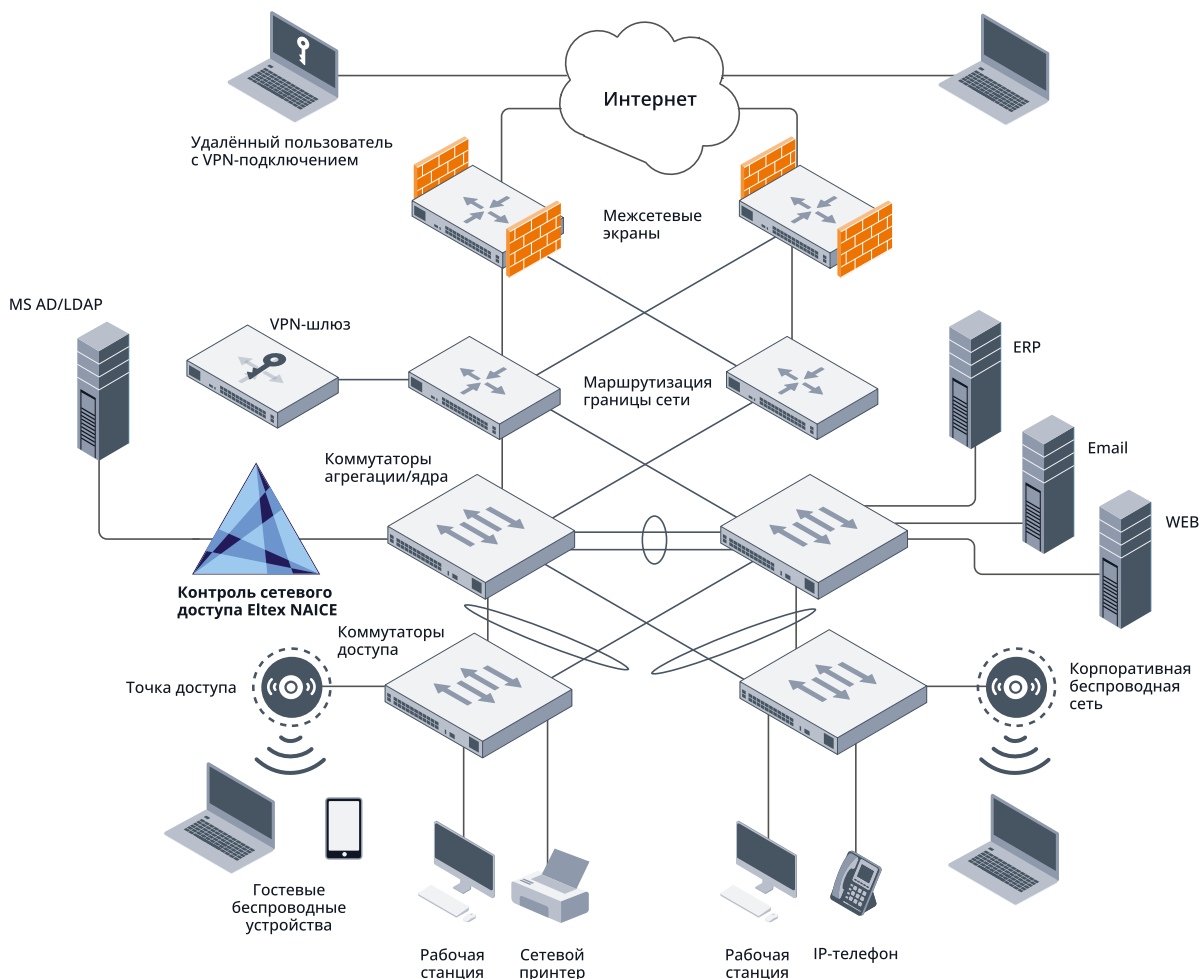
NAICE – программная система, предоставляющая централизованный контроль доступа пользователей к сети и обеспечивающая комплексное управление правами к её ресурсам.

Администраторы получают гибкие инструменты для создания и реализации политики доступа к различным сетевым ресурсам, например серверам, принтерам и т. д.

Сегментация на основе различных признаков позволяет эффективно управлять клиентскими подключениями и обеспечивать безопасность сети.

Функции

- Обеспечивает эффективный контроль подключений к ресурсам сети
- Контролирование подключения устройств к корпоративной сети с помощью журнала
- Интеграция с базой пользователей, их атрибутами и группами из/в Microsoft Active Directory (MS AD) и LDAP
- Быстрое и безопасное добавление в сеть устройств, не поддерживающих стандарт IEEE 802.1X (принтеры, камеры, IoT)
- Комплексная система контроля доступа, обеспечивающая надёжную аутентификацию и авторизацию пользователей, управление подключениями к сети и защиту от несанкционированного входа в сеть





Программное обеспечение



vESR

vESR – виртуальный сервисный маршрутизатор, программный аналог аппаратных сервисных маршрутизаторов Eltex серии ESR. Предоставляет те же возможности, но с гибкостью внедрения и использования в виртуальных средах.

Виртуальный маршрутизатор может применяться в корпоративных сетях любого размера, гибридных инфраструктурах, лабораториях в составе тестовых стендов при разработке новых сервисов.

Используется как самостоятельное решение или дополнение к физической инфраструктуре, например для резервирования основного шлюза и балансировки нагрузки.

Функции

- Поддерживает расширенный набор функций L3
- Обеспечивает защиту корпоративной сети на уровне аппаратных решений
- Для создания безопасных зашифрованных соединений и удалённого подключения поддерживает протоколы: OpenVPN, L2TPv3, IPsec, IPIP, GRE и др.
- Предоставляет инструменты управления трафиком и балансировки нагрузки
- Предлагает гибкие возможности управления и мониторинга: CLI, SNMP (RMONv1), Telnet, SSH (IPv4/IPv6)
- Интегрируется с системой управления ЕССМ, что упрощает администрирование и управление из единого интерфейса всеми подключенными сетевыми устройствами
- Обеспечивает равномерное распределение трафика, предотвращает перегрузку отдельных каналов и маршрутов
- Поддерживается VRRP v2/v3 для создания отказоустойчивых решений и обеспечения работы сети в случае сбоя основного шлюза

Технические характеристики

Опция*	Производительность	RIP BGP	RIP OSPF	RIB IS-IS	RIB RIP	VPN
FREE	1 Мбит/с	1024	1000	1000	1000	2
BASIC	100 Мбит/с	512k	500k	500k	10k	6
BASIC +	500 Мбит/с	512k	500k	500k	10k	12
STANDARD	1 Гбит/с	768k	500k	500k	10k	24
STANDARD +	5 Гбит/с	1024k	500k	500k	10k	64
ADVANCED	10 Гбит/с	2048k	500k	500k	10k	64
ADVANCED +	25 Гбит/с	4096k	500k	500k	10k	64
PREMIUM	50 Гбит/с	5000k	500k	500k	10k	256
PREMIUM +	100 Гбит/с	5000k	500k	500k	10k	256

* Срок действия подписки – 1 год.



Программное обеспечение

Eltex.EMS

Централизованная система управления сетевым оборудованием

- Мониторинг основных параметров устройств
- Онлайн-отображение аварий устройств в текстовом и графическом виде
- Группировка линейных терминалов в узлы с возможностью просмотра всех аварий выбранного узла
- Автоматический поиск устройств Eltex в сети



Eltex.ACS

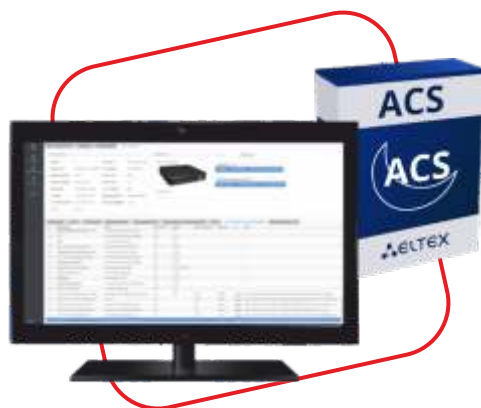
Система управления абонентскими устройствами

- Автоконфигурирование и динамическая подготовка к работе
- Мониторинг состояний и производительности
- Управление версиями ПО
- Централизованное обновление прошивок
- Создание задач, выполняемых по расписанию



Eltex.ACS-BOX

Веб-приложение позволяет интегрировать и адаптировать систему управления ACS в уже существующую структуру посредством NBI-запросов



Магазин приложений AppStore server

Клиент-серверное решение, которое даёт возможность клиентским устройствам получать актуальные версии приложений и прошивок

- Различные Android-приложения на архитектуре MIPS/ARM и актуальные версии прошивок для устройств серии NV
- Кастомизация лаунчера для приставок
- Функция бета-тестера для приложений и прошивок





8 800 500-72-39
info@opticom.ru
opticom.ru

ООО "ОПТИКОМ", ИНН 5405017058

Офис в Новосибирске: 630123, ул. Аэропорт, д. 2Б, оф. 63
Офис в Москве: 117342, ул. Бутлерова, д. 17, этаж 6

