- Поддержка 802.11ax (5G Wi-Fi)
- Расстояние до 10 км
- Радиоинтерфейс с поддержкой MU-MIMO 2×2
- Мощность передатчика до 27 дБм
- Реальная пропускная способность до 1300 Мбит/с
- Режим точки доступа и клиента
- До 30 клиентов на базовую станцию
- Поддержка TDD
- Межсекторная синхронизация



Базовая станция

WOP-3ax-LR5 — устройство нового поколения Wi-Fi 6, предназначенное для организации БШПД-сети в массивах частной застройки. WOP-3ax-LR5 позволяет обеспечить широкополосный доступ в Интернет клиентам на больших расстояниях и предоставить сервисы Triple Play. Устройство является незаменимым решением для организации беспроводной сети в различных климатических условиях — в широком диапазоне рабочих температур и высокой влажности, с возможностью подключения различных типов секторных антенн.

Масштабируемость решения

Базовая станция WOP-3ax-LR5 — новейшее гибкое решение, обеспечивающее большую зону покрытия сети за счет мощности передатчика (до 27 дБм) и использования секторных антенн. Благодаря высокой производительности аппаратной платформы, возможностям масштабирования и интуитивно понятному интерфейсу можно легко и быстро разворачивать беспроводную IT-инфраструктуру.

Беспроводное подключение

Благодаря поддержке стандарта IEEE 802.11ax базовая станция WOP-3ax-LR5 обеспечивает скорость передачи данных до 2402 Мбит/с.
Использование технологии MU-MIMO и секторных антенн позволяет сделать WOP-3ax-LR5 универсальным решением для организации БШПД-сетей.

Производительность

Для стабильной и непрерывной работы устройства используются высокопроизводительные процессоры, позволяющие добиться высоких показателей в скорости обработки данных и наилучшей эффективности работы по технологии FBWA (фиксированного широкополосного беспроводного доступа).

Безопасность

Для обеспечения безопасного соединения предусмотрены современные технологии аутентификации. Используется шифрование WPA3, а также централизованная авторизация через RADIUS-сервер (802.1X WPA3 Enterprise).
Для управления базовой станцией предусмотрено разделение прав доступа по ролям с возможностью аутентификации по локальной учетной записи, а также через RADIUS-сервер.

Питание

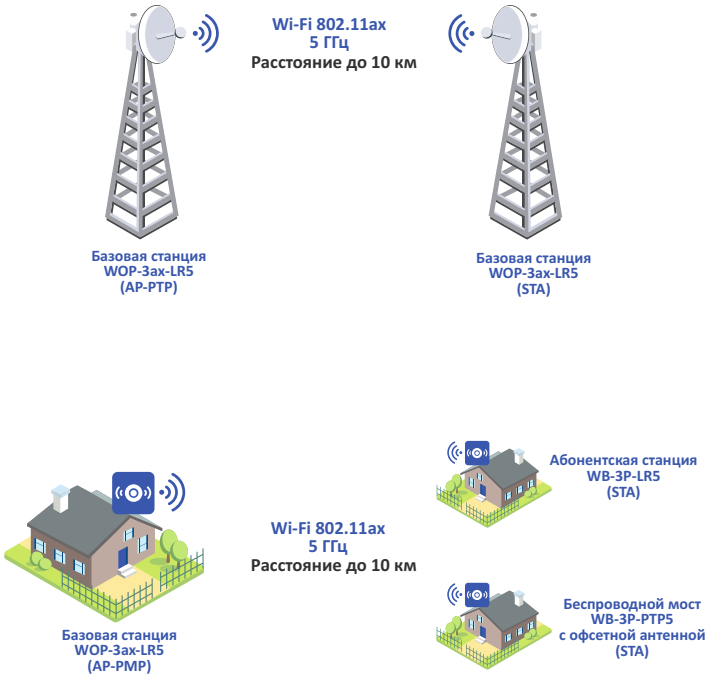
Технология PoE+ дает возможность установки оборудования в любых местах, независимо от расположения источника электропитания, позволяет экономить на стоимости силовых кабелей и делает инсталляцию простой и не требующей больших затрат времени.

Конфигурация интерфейсов

Наименование	Ethernet	SFP	Разъемы типа SMA для подключения антенны
WOP-3ax-LR5	1×1G Combo		2

Антенна	Коэффициент усиления, дБи	Расстояние, км
RFE 50-65/90/16	16	10

Сценарии применения



Функциональные возможности

Интерфейсы
– 1 Combo-порт:
  – 10/100/1000BASE-T (RJ-45) с поддержкой PoE
  – 100/1000BASE-X (SFP)
– 2 разъема SMA-типа (female) для подключения внешних антенн (Omni, секторная, панельная и т. д.)
– Wi-Fi 5 ГГц IEEE 802.11a/n/ac/ax

Возможности WLAN
– Поддержка стандартов IEEE 802.11a/n/ac/ax
– Агрегация данных, включая A-MPDU (Tx/Rx) и A-MSDU (Rx)
– Приоритеты и планирование пакетов на основе WMM
– Динамический выбор частоты (DFS)
– Режим точки доступа (AP-PTP/AP-PMP)
– Режим клиента (STA)
– Автоматическое определение расстояния
– Автоматическое управление мощностью передатчика
– Поддержка скрытого SSID
– Поддержка MAC ACL
– Обнаружение сторонних точек доступа
– Поддержка APSD
– Ограничение списка каналов
– Спектроанализатор
– Поддержка фиксированной центральной частоты
– Поддержка TDD
– Межсекторная синхронизация (PTP/IEEE 1588)
– Юстировка

Сетевые функции
– Автоматическое согласование скорости и дуплексного режима
– Поддержка VLAN (Access, Trunk, General)
– Поддержка C-VLAN
– Поддержка Management VLAN
– DHCP-клиент
– Поддержка VLAN Mapping
– Поддержка Loopback Detection
– Поддержка MVR
– Поддержка NTP
– Поддержка Syslog
– Поддержка DHCP snooping
– Поддержка IGMP snooping (с возможностью ограничения количества групп)
– Поддержка ограничения количества изученных MAC-адресов (MAC-learning)
– Фильтрация BPDU
– Поддержка IPv6
– Поддержка LLDP
– Поддержка Ping Watchdog

Функции QoS
– Ограничение пропускной способности
– Изменение параметров WMM для радиоинтерфейса
– Поддержка приоритизации по 802.1p, DSCP и VLAN ID
– Поддержка приоритизации трафика на основании MAC/IP-адреса

Безопасность
– Централизованная авторизация через RADIUS-сервер (802.1X WPA/WPA2/WPA3 Enterprise)
– Шифрование WPA/WPA2/WPA3/OWE
– Авторизация через RADIUS-сервер при входе на устройство
– Система защиты аутентификации пользователя при входе на устройство

Конфигурирование
– Удаленное управление по Telnet, SSH
– Web-интерфейс
– CLI
– NETCONF
– SNMP

Параметры беспроводного интерфейса
– Частотный диапазон 5150–5975 МГц
– Модуляция BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM
– Поддержка MU-MIMO 2×2
– Поддержка OFDMA
– Ширина полосы: 5, 10, 20, 40, 80, 160 МГц
– Выбор канала с шагом 5 МГц

Рабочие каналы[1]
– 802.11a/n/ac/ax: 32–193 (5150–5975 МГц)

Скорость передачи данных[2]
– 802.11ax: 2402 Мбит/с

Максимальная мощность передатчика[1]
– 5 ГГц: 27 дБм

Чувствительность приемника
– 5 ГГц: до -95 дБм

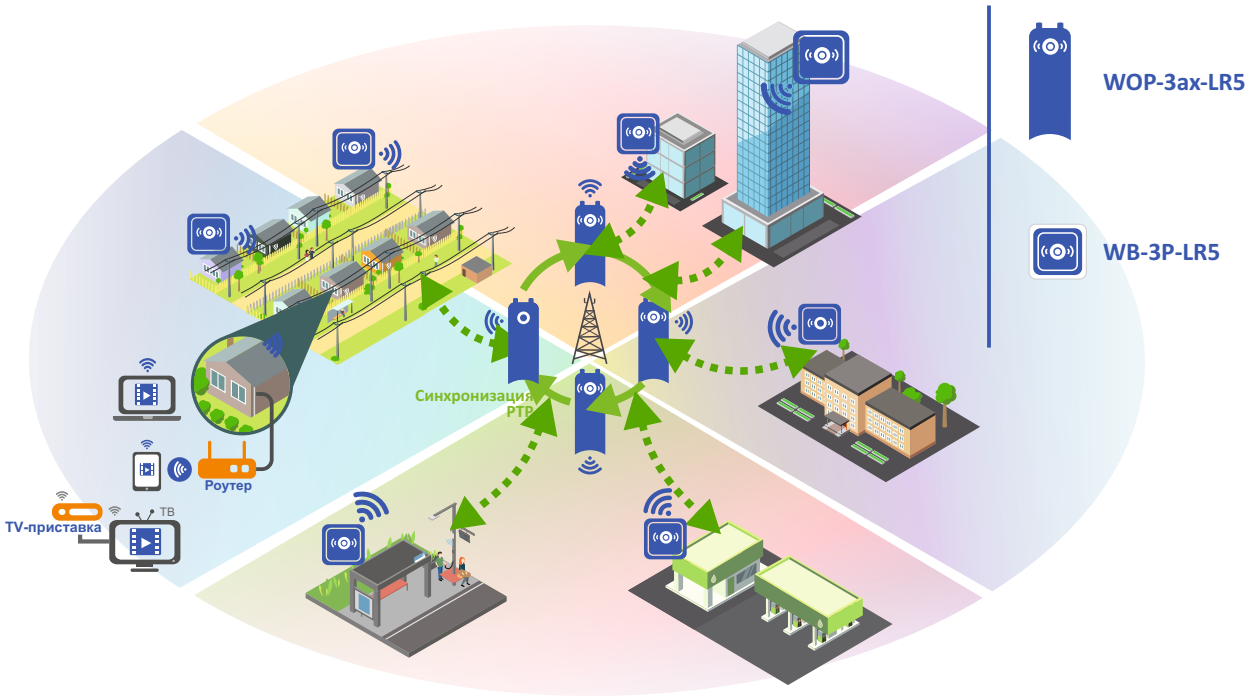
Количество клиентов
– Рекомендуемое количество клиентов: 30
– Максимальное количество подключений: 64

Физические характеристики
– Потребляемая мощность: не более 13 Вт
– 128 МБ SPI-NAND Flash
– 256 МБ DDR3 RAM
– Питание: PoE+ 48 В/56 В (IEEE 802.3at-2009)
– Рабочая температура: от -45 до +65 °C
– Степень защиты: IP55
– Габариты (Ш × В × Г): 125 × 236,5 × 50,4 мм
– Масса: 0,8 кг
– Крепление на мачту/стену

[1]Количество каналов и значение максимальной выходной мощности будут изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в вашей стране.

[2]Максимальная скорость беспроводной передачи данных определена спецификациями стандартов IEEE 802.11. Реальная пропускная спо-собность будет другой. Условия, в которых работает сеть, факторы окружающей среды, включая объем сетевого трафика, строительные материалы и конструкции, а также служебные данные сети могут снизить реальную пропускную способность. Факторы окружающей среды могут также влиять на радиус действия сети.

Схема применения



Информация для заказа

Наименование	Описание
WOP-3ax-LR5	Базовая станция WOP-3ax-LR5. Комплект крепежа.
	Сопутствующие товары
HSE-AC	Passive PoE инжектор, HSE-S5600500EU, 1G, 56 В, 0.5 А.
FH-SB3512IDS20/ FH-SB5312IDS20	SFP-модуль 1.25G, SC 1310/1550 нм, 20 км.
FH-S3112IDL20	SFP-модуль 1.25G, LC 1310 нм, 20 км.
RFE 5000/6500/5/25	Антенна Sector RFE, 5000/6500/5/25, 16 дБи, 2 × SMA, MIMO 2×2.
RFE 50-65/90	Антенна Sector RFE, 5000/6500/90/16, 16 дБи, 2 × SMA, MIMO 2×2.
RFE 5000/90/16	Антенна Sector RFE, 5000/90/16, 16 дБи, 2× SMA, MIMO 2×2.
TQO-51-58-13HV	Антенна Omni TQO-51-58-13HV, 5000/360/13, 13 дБи, 2 × SMA, MIMO 2×2.
D-1	Кабель коаксиальный, SMA-SMA, 1 м, LMR.
KM-WOP	Комплект крепления на стену для точек доступа серии WOP.

Сделать заказ

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

eltex@eltex.ru

eltex.ru

О компании Eltex

Предприятие «ЭЛТЕКС» — ведущий российский разработчик и производитель коммуникационного оборудования с 30-летней историей. Комплексность решений и возможность их бесшовной интеграции в инфраструктуру Заказчика — приоритетное направление развития компании.