

- Двухдиапазонная точка доступа с поддержкой 802.11ac (5G Wi-Fi)
- Питание: PoE+ (IEEE 802.3at)
- Работа в кластере без выделенного сервера (до 64 устройств)
- Бесшовный роуминг
- Современные средства аутентификации и шифрования

### Внешняя точка доступа

WOP-12ac обеспечивает легкий и безопасный доступ к высокоскоростной беспроводной сети, которая сочетает в себе множество возможностей и сервисов, необходимых для комфортного доступа в местах с большим скоплением людей. Устройство является незаменимым решением для организации беспроводной сети в различных климатических условиях — в широком диапазоне рабочих температур и в местах с высокой влажностью (парки, заводы, стадионы, т.д.), а также является идеальной платформой для организации связи в коттеджных поселках и удаленных населенных пунктах.

### Масштабируемость решения

Беспроводная точка доступа WOP-12ac — новейшее гибкое решение, позволяющее менять зону покрытия сети, тем самым увеличивая количество обслуживаемых мобильных устройств. Благодаря высокой производительности аппаратной платформы, возможностям масштабирования и интуитивно понятному интерфейсу, можно легко и быстро разворачивать беспроводную IT-инфраструктуру.

### Беспроводное подключение

Благодаря поддержке стандартов IEEE 802.11n/ac точка доступа WOP-12ac обеспечивает скорость передачи данных 1300 Мбит/с (5 ГГц) + 450 Мбит/с (2,4 ГГц). Использование технологии MIMO и всенаправленных антенн позволяет сделать WOP-12ac универсальным решением для организации общедоступных сетей.

### Безопасность

Для обеспечения безопасного соединения предусмотрены современные технологии аутентификации. В частности используется динамический ключ, индивидуальный для каждого работающего с WOP-12ac мобильного устройства.



### Производительность

Для обеспечения стабильной и непрерывной работы устройства используются высокопроизводительные процессоры, позволяющие добиться самых высоких показателей в скорости обработки данных.

### Питание

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

### Схема применения



### Конфигурация интерфейсов

Наименование	RJ-45	SFP	Wi-Fi	Разъемы типа N для подключения антенны
WOP-12ac	2x1G	—	802.11a/b/g/n/ac	6
WOP-12ac ER	2x1G	—	802.11a/b/g/n/ac	6
WOP-12ac ER SFP	2x1G	1x1G	802.11a/b/g/n/ac	6
WOP-12ac ER GPON	2x1G	1x1G	802.11a/b/g/n/ac	6

## Технические характеристики

### Интерфейсы

- 2 порта Ethernet 10/100/1000BASE-T (RJ-45)
- 1 порт 100/1000BASE-X (SFP) — опционально
- 6 разъемов N-типа (female) для подключения внешних антенн (Оmnнi, секторная, панельная и т. д.)
- Console (RJ-45)
- Wi-Fi 2,4 ГГц IEEE 802.11b/g/n
- Wi-Fi 5 ГГц IEEE 802.11a/n/ac

### Возможности WLAN

- Поддержка стандартов IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Агрегация данных, включая A-MPDU (Tx/Rx) и A-MSDU (Rx)
- Приоритеты и планирование пакетов на основе WMM
- Динамический выбор частоты (DFS)
- Поддержка скрытого SSID
- 32 виртуальные точки доступа
- Обнаружение сторонних точек доступа
- Поддержка APSD
- Поддержка WDS

### Сетевые функции

- Автоматическое согласование скорости, дуплексного режима и переключения между режимами MDI и MDI-X
- Поддержка VLAN
- Поддержка аутентификации 802.1X
- DHCP-клиент
- Поддержка LLDP
- Поддержка ACL
- Поддержка IPv6

### Работа в режиме кластера

- Организация кластера емкостью до 64 точек доступа
- Балансировка нагрузки между точками доступа
- Автоматическая синхронизация конфигураций точек доступа в кластере
- Single Management IP — единый адрес для управления точками доступа в кластере
- Автоматическое распределение частотных каналов между точками доступа
- Аутентификация через RADIUS-сервер

### Функции QoS

- Приоритет и планирование пакетов на основе профилей
- Ограничение пропускной способности для каждого SSID
- Изменение параметров WMM для каждого радиоинтерфейса

### Безопасность

- Централизованная авторизация через RADIUS-сервер (WPA Enterprise)
- Шифрование WPA/WPA2
- Поддержка Captive Portal
- E-mail-информирование о системных событиях

### Параметры беспроводного интерфейса

- Частотный диапазон 2412-2472 МГц, 5150-5850 МГц
- Модуляция BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM
- Поддержка 3x3 MIMO

### Рабочие каналы

- 802.11b/g/n: 1-13 (2412-2472 МГц)<sup>1</sup>
- 802.11a/n/ac: 36-64 (5180-5320 МГц),  
100-144 (5500-5720 МГц),  
149-165 (5745-5825 МГц)<sup>1</sup>

### Скорость передачи данных<sup>2</sup>

- 802.11n: 450 Мбит/с
- 802.11ac: 1300 Мбит/с

### Чувствительность приемника

- 2,4 ГГц: до -98 дБм
- 5 ГГц: до -94 дБм

### Максимальная мощность передатчика

- 2,4 ГГц: до 19 дБм<sup>1</sup>
- 5 ГГц: до 19 дБм<sup>1</sup>

### Физические характеристики

- Потребляемая мощность не более 20 Вт
- 128 МБ NAND Flash
- 256 МБ RAM DDR3
- Питание:
  - PoE+ 48 В/54 В (IEEE 802.3at-2009)
  - DC 48 В
- Рабочая температура от -40 до +65°C
- Габариты (ШxВxГ): 246x97x216 мм
- Класс защиты IP65

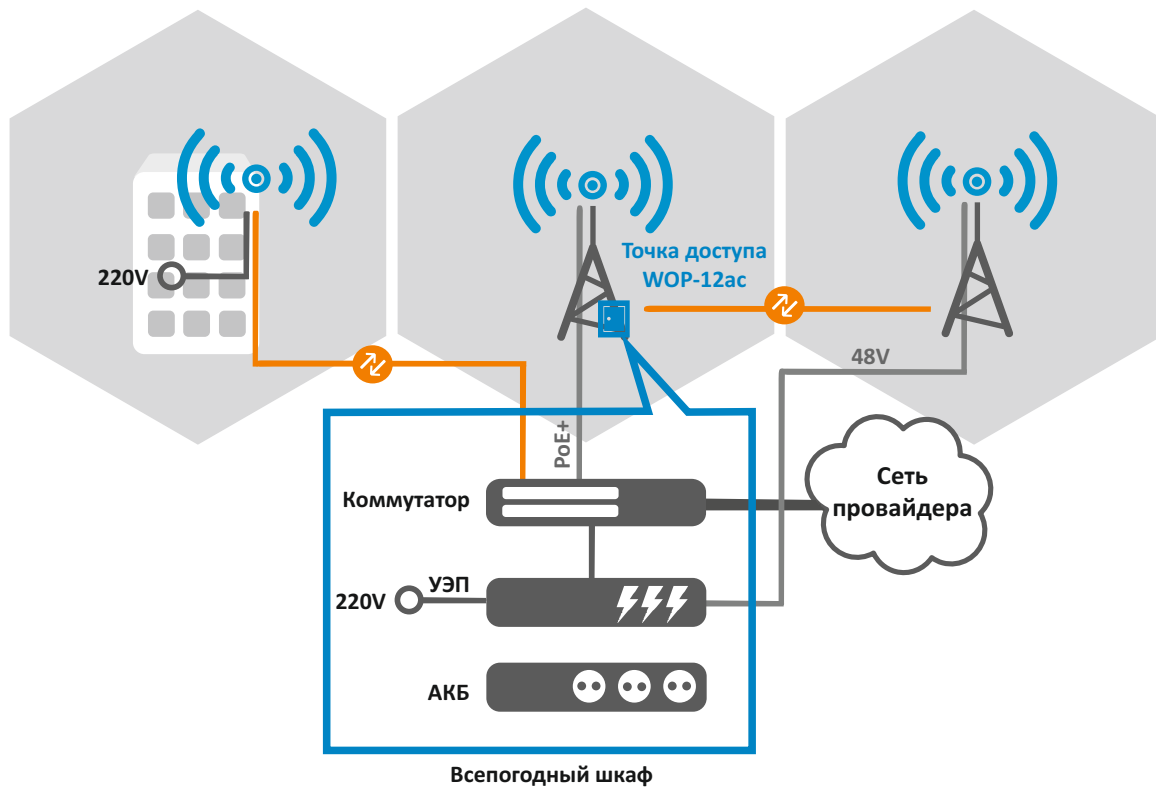
### Конфигурирование

- Обновление ПО и конфигурирование посредством DHCP autoprovisioning
- Удаленное управление по Telnet, SSH
- Web-интерфейс
- SNMP

<sup>1</sup>Количество каналов и значение максимальной выходной мощности будут изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в вашей стране. Для устройств WOP-12ac ER, WOP-12ac ER SFP и WOP-12ac ER GPON максимальная мощность передатчика — до 26 дБм.

<sup>2</sup>Максимальная скорость беспроводной передачи данных определена спецификациями стандартов IEEE 802.11n/ac. Реальная пропускная способность будет другой. Условия, в которых работает сеть, а также факторы окружающей среды, включая объем сетевого трафика, строительные материалы и конструкции, и служебные данные сети могут снизить реальную пропускную способность и повлиять на радиус действия сети.

## Схема применения



## Информация для заказа

Наименование	Описание
--------------	----------

**WOP-12ac** Точка доступа WOP-12ac. Комплект крепежа.

### Сопутствующие товары

Всенаправленная Omni-антенна: 2,4 ГГц (5 дБи); 5 ГГц (6 дБи)

Секторная антенна: 2,4 ГГц двухполяризованная антенна, 15 дБи;  
5 ГГц двухполяризованная антенна, 18 дБи.

В комплекте высококачественный СВЧ-кабель для подключения внешних антенн к радиоинтерфейсам. Длина кабеля 1,5 м.

Инжектор питания (PoE+) 10/100/1000BASE-T

### Сопутствующее программное обеспечение

Контроллер Wi-Fi сети	<p>Опция WLC. Программный контроллер со встроенным решением AAA и порталом авторизации для одной точки доступа Eltex.</p> <p>Опция Airtune для 1 точки доступа Eltex.</p> <p>Опция WIDS для 1 точки доступа Eltex. Сервис по обнаружению и предотвращению вторжений в беспроводную сеть.</p>
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 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.