ELTEX
Комплексные решения для построения сетей

– **Число обслуживаемых точек доступа:[1]**
  **50 для WLC-15, 150 для WLC-30 и 1000 для WLC-3200**
– **Мониторинг точек доступа**
– **Авторизация пользователей WPA/WPA2/WPA3 Enterprise, WPA/WPA2/WPA3 Personal**

WLC-15

WLC-30

WLC-3200

**WLC-15, WLC-30, WLC-3200** — это контроллеры для самостоятельного управления беспроводными сетями корпоративного уровня для малого и среднего бизнеса. Устройства позволяют оперативно конфигурировать сеть Wi-Fi и добавлять в нее точки доступа (ТД) ЭЛТЕКС разной производительности и назначения.

Контроллеры обеспечивают мониторинг всех точек доступа, анализируют статистику трафика и время сессий, выполняют индивидуальные настройки Wi-Fi.

Enterprise-авторизация пользователей с шифрованием трафика осуществляется по логину/паролю.

## Технические характеристики

| | WLC-15 | WLC-30 | WLC-3200 |
|---|---|---|---|
| **Интерфейсы** | | | |
| Ethernet 10/100/1000BASE-T (LAN/WAN) | 4 | 4 | – |
| Ethernet 1000BASE-X SFP | 2 | – | – |
| 10GBASE-R SFP+/1000BASE-X (LAN/WAN) | – | 2 | – |
| 1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R (LAN/WAN) | – | – | 12 |
| Console (RJ-45) | 1 | 1 | 1 |
| OOB | – | – | 1 |
| USB 3.0 | – | 1 | – |
| USB 2.0 | 1 | 1 | 1 |
| Разъем для установки HDD | 1 | 1 | 1 |
| Слот для microSD-карты | – | 1 | 1 |
| **Системные характеристики** | | | |
| Число точек доступа[1] | 50 | 150 | 1000 |
| Максимальное число обслуживаемых клиентов | 2000 | 5000 | 30000 |
| Количество VPN-туннелей | 10 | 250 | 500 |
| Статические маршруты | 1К | 11К | 11К |
| Количество конкурентных сессий | 4К | 256К | 512К |
| Поддержка VLAN | до 4К активных VLAN в соответствии с 802.1Q | | |
| Количество маршрутов BGP | 1М | 2,5М | 5М |
| Количество маршрутов OSPF | 30К | 300К | 500К |
| Количество маршрутов RIP | 1К | 10К | 10К |
| Таблица MAC-адресов | 2К записей на бридж | | 16К записей на бридж |
| Размер базы FIB | 1М | 1,4М | 1,7М |
| VRF | 32 | | |

[1] Доступно расширение числа точек доступа по лицензии: WLC-15 – до 100 ТД, WLC-30 – до 500 ТД, WLC-3200 – до 1200 ТД.

Комплексные решения для построения сетей

## Технические характеристики (продолжение)

| | WLC-15 | WLC-30 | WLC-3200 |
|---|---|---|---|
| **Физические характеристики и условия окружающей среды** | | | |
| Максимальная потребляемая мощность | 18 Вт | 26 Вт | 118 Вт |
| Питание | 100–264 В AC, 50–60 Гц | | 100–240 В AC, 50–60 Гц; 36–72 В DC до двух источников питания с возможностью горячей замены |
| Интервал рабочих температур | от 0 до +40 °C | от -10 до +45 °C | от -10 до +45 °C |
| Интервал температуры хранения | от -40 до +70 °C | | |
| Относительная влажность при эксплуатации | не более 80% | | |
| Относительная влажность при хранении | от 10 % до 95% | | |
| Габариты (Ш × В × Г) | 430 × 44 × 226 мм | 430 × 40 × 225 мм | 430 × 44 × 330 мм |
| Масса | 2,7 кг | 2,934 кг | 6,08 кг |

## Функциональные возможности

### Управление точками доступа
– Поддержка авторизации WPA/WPA2/WPA3 Personal
– Поддержка авторизации WPA/WPA2/WPA3 Enterprise
– Поддержка локального сбора аккаунтинга пользователей[1]
– Поддержка выгрузки аккаунтинга пользователей на внешний RADIUS-сервер
– Интеграция с внешними порталами[1]
– Автоматическое управление ресурсами радиоокружения
– Авторизация ТД по сертификатам

### Поддерживаемые точки доступа
– WEP-1L
– WEP-2L
– WEP-200L
– WEP-3ax
– WEP-30L
– WOP-2L
– WOP-20L
– WOP-30L
– WOP-30LS

### Подключаемые интерфейсы
– USB 3G/4G LTE модем
– E1 TopGate SFP

### Клиенты Remote Access VPN
– PPTP/PPPoE/L2TP/OpenVPN/IPsec XAUTH

### Сервер Remote Access VPN
– L2TP/PPTP/OpenVPN/IPsec XAUTH

### Site-to-site VPN
– IPsec: режимы «policy-based» и «route-based»
– DMVPN
– Алгоритмы шифрования DES, 3DES, AES, Blowfish, Camellia
– Аутентификация сообщений IKE MD5, SHA-1, SHA-2

### Туннелирование
– IPoGRE, EoGRE
– IPIP
– L2TPv3
– LT (inter VRF routing)

### Функции L2
– Коммутация пакетов (bridging)
– Агрегация интерфейсов LAG/LACP (802.3ad)
– Поддержка VLAN (802.1Q)
– Логические интерфейсы
– LLDP, LLDP MED
– VLAN на основе MAC

### Функции L3 (IPv4/IPv6)
– Трансляция адресов NAT, Static NAT, ALG
– Статические маршруты
– Динамические протоколы маршрутизации RIPv2, OSPFv2/v3, IS-IS, BGP
– Фильтрация маршрутов (prefix list)
– VRF
– Policy Based Routing (PBR)
– BFD для BGP, OSPF, статических маршрутов

Набор функций соответствует версии ПО 1.19.2.
[1] Реализация функций в следующих версиях ПО.

## Функциональные возможности (продолжение)

### BRAS (IPoE)[1]

– Терминация пользователей
– Белые/черные списки URL
– Квотирование по объёму трафика, по времени сессии, по сетевым приложениям
– HTTP/HTTPS Proxy
– HTTP/HTTPS Redirect
– Аккаунтинг сессий по протоколу Netflow
– Взаимодействие с серверами AAA, PCRF
– Управление полосой пропускания по офисам и SSID, сессиям пользователей
– Аутентификация пользователей по MAC- или IP-адресам

### Функции сетевой защиты

– Система обнаружения и предотвращения вторжений (IPS/IDS)[1]
– Взаимодействие с Eltex Distribution Manager для получения лицензируемого контента — наборы правил, предоставляемые Kaspersky SafeStream II[1]
– Web-фильтрация по URL, по содержимому (cookies, ActiveX, JavaScript)
– Zone-based Firewall
– Фильтрация Firewall на базе L2/L3/L4-полей и по приложениям
– Поддержка списков контроля доступа (ACL) на базе L2/L3/L4-полей
– Защита от DoS/DDoS-атак и оповещение об атаках
– Логирование событий атак, событий срабатывания правил

### Управление IP-адресацией (IPv4/IPv6)

– Статические IP-адреса
– DHCP-клиент
– DHCP Relay Option 82
– Встроенный сервер DHCP, поддержка опций 43, 60, 61, 150
– DNS resolver
– IP unnumbered

### Качество обслуживания (QoS)

– До 8 приоритетных или взвешенных очередей на порт
– L2- и L3-приоритизация трафика (802.1p (CoS), DSCP, IP Precedence (ToS))
– Предотвращение перегрузки очередей RED, GRED
– Средства перемаркирования приоритетов
– Применение политик (policy-map)
– Управление полосой пропускания (shaping)
– Иерархический QoS
– Маркировка сессий

### Средства обеспечения надежности сети

– VRRP v2, v3
– Управление маршрутами на основе состояния VRRP (tracking)
– Балансировка нагрузки на WAN-интерфейсах, перенаправление потоков данных, переключение при оценке качества канала
– Резервирование сессий firewall

### Мониторинг и управление

– Поддержка стандартных и расширенных SNMP MIB, RMONv1
– Встроенный Zabbix agent
– Аутентификация пользователей по локальной базе средствами протоколов RADIUS, TACACS+, LDAP
– Защита от ошибок конфигурирования, автоматическое восстановление конфигурации, возможность сброса конфигурации к заводским настройкам
– Интерфейсы управления CLI
– Поддержка Syslog
– Монитор использования системных ресурсов
– Ping, traceroute (IPv4/IPv6), вывод информации о пакетах в консоли
– Обновление ПО, загрузка и выгрузка конфигурации по TFTP, SCP, FTP, SFTP, HTTP(S)
– Поддержка NTP
– Netflow v5/v9/v10 (экспорт статистики URL для HTTP, host для HTTPS)
– Локальное управление через консольный порт RS-232 (RJ-45)
– Удаленное управление, протоколы Telnet, SSH (IPv4/IPv6)
– Вывод информации по сервисам/процессам
– Локальное/удаленное сохранение конфигураций

### Функции контроля SLA

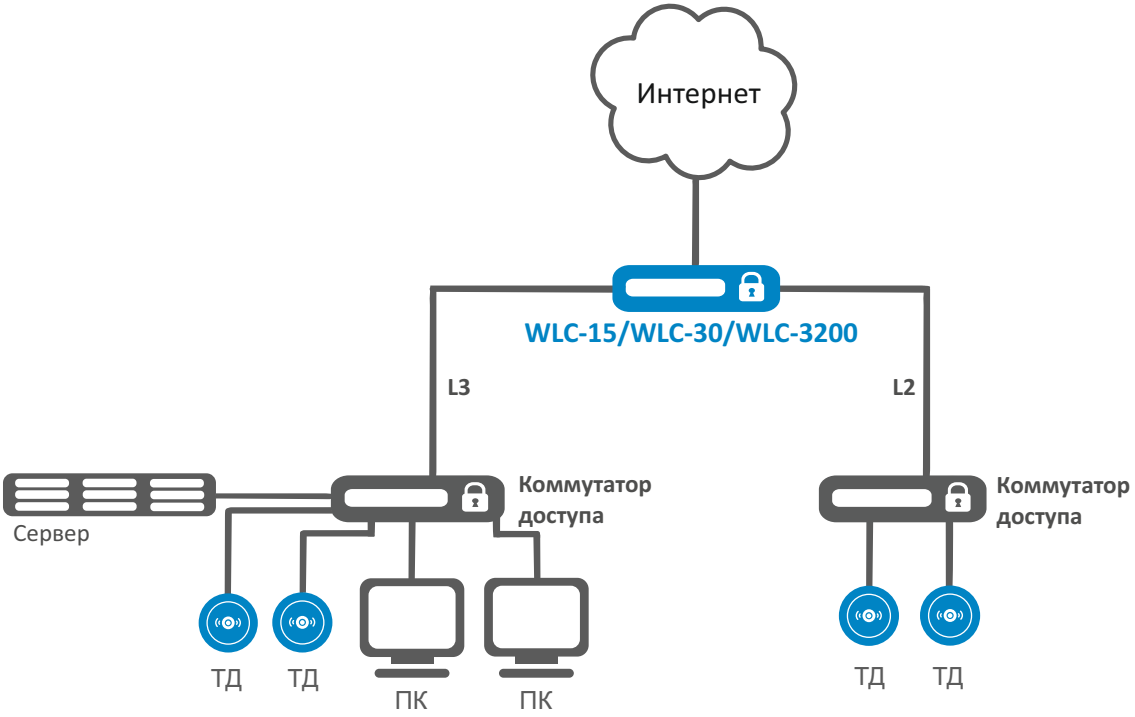
– Eltex SLA
  Оценка параметров каналов связи:
    – Delay (one-way/two-way)
    – Jitter (one-way/two-way)
    – Packet loss (one-way/two-way)
    – Коэффициент ошибок в пакетах
    – Нарушение последовательности доставки пакетов
– Wellink SLA (wiSLA)[1]

### MPLS

– Поддержка протокола LDP
– Поддержка L2VPN VPWS
– Поддержка L2VPN VPLS Martini Mode
– Поддержка L2VPN VPLS Kompella Mode
– Поддержка L3VPN MP-BGP

Набор функций соответствует версии ПО 1.19.2.
[1] Активируется лицензией.

## Типовая схема применения в корпоративной сети




### Информация для заказа

| Наименование | Описание |
|---|---|
| **WLC-15** | Контроллер беспроводного доступа WLC-15 |
| **WLC-30** | Контроллер беспроводного доступа WLC-30 |
| **WLC-3200** | Контроллер беспроводного доступа WLC-3200 |

Сделать заказ

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

eltex@eltex-co.ru

www.eltex-co.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.