



Сервисный маршрутизатор

ESR-1700

Предприятие ЭЛТЕКС



Назначение

Предназначен для маршрутизации трафика в локальных сетях

Особенности

- Маршрутизация данных
- Гибкое конфигурирование сервисов
- Аппаратное ускорение обработки данных
- Многопротокольная коммутация по меткам (MPLS)
- Построение защищенного периметра сети (NAT, Firewall)
- Мониторинг и предотвращение сетевых атак (IPS/IDS)
- Мониторинг качества обслуживания (SLA)
- Фильтрация сетевых данных по различным критериям (включая фильтрацию по приложениям)
- Организация защищенных сетевых туннелей между филиалами компаний
- Удаленное подключение сотрудников к офису
- Управление и распределение ширины Интернет-канала в офисе посредством QoS

Технические характеристики





- 4xCombo 10/100/1000BASE-T/ 1000BASE-X SFP (LAN/WAN)
- 8x10GBASE-R SFP+/1000BASE-X SFP (LAN/WAN)
- 1xConsole (RJ-45)
- 1xOOB
- 2xUSB 2.0
- 2 разъема для установки HDD
- Подключаемые интерфейсы E1 TopGate SFP
- Производительность Firewall/NAT/маршрутизации (фреймы 1518B) - 39 Гбит/с; 3217 к пкт/с
- Производительность Firewall/NAT/маршрутизации (фреймы 70B) - 2692 Мбит/с; 4548 к пкт/с
- Производительность Firewall/NAT/маршрутизации (IMIX) - 24,5 Гбит/с; 4457к пкт/с
- Производительность IPsec VPN (фреймы 1456B) - 13 Гбит/с; 1117 к пкт/с
- Производительность IPsec (IMIX) - 7,56 Гбит/с; 1415к пкт/с
- Производительность IPS/IDS 10к правил - 3,64 Гбит/с; 797 к пкт/с
- Количество ядер CPU: 80
- Частота CPU: 1600 MHz
- Оперативная память: 32 ГБ
- Постоянная память: 8 ГБ
- Максимальная потребляемая мощность: 250 Вт
- Максимальный уровень шума - 70 дБ
- Питание: 176-264В AC, 50-60 Гц 36-72В DC до двух источников с возможностью горячей замены
- Интервал рабочих температур: 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%
- Габаритные размеры (ШхВхГ, мм): 440x88x490
- Вес: 12 кг
- Срок службы: не менее 15 лет
- Количество VPN-туннелей - 500
- Статические маршруты - 11k
- Количество конкурентных сессий - 512k
- Поддержка VLAN - до 4k активных VLAN в соответствии с 802.1Q
- Количество маршрутов BGP - 5M
- Количество BGP-соседей - 1k
- Количество маршрутов OSPF - 500k
- Количество маршрутов RIP - 10k
- Количество маршрутов ISIS - 500k
- Таблица MAC-адресов - 128k
- Размер базы FIB - 3,0M
- VRF - 32
- Клиенты Remote Access VPN PPTP/PPPoE/L2TP/OpenVPN/IPsec XAUTH
- Сервер Remote Access VPN L2TP/PPTP/OpenVPN/IPsec XAUTH





- IPsec: режимы "policy-based" и "route-based"
- DMVPN
- Алгоритмы шифрования DES, 3DES, AES, Blowfish, Camelia
- Аутентификация сообщений IKE MD5, SHA-1, SHA-2
- IPoGRE, EoGRE
- IPIP
- L2TPv3
- LT (inter VRF routing)
- Коммутация пакетов (bridging)
- Агрегация интерфейсов LAG/LACP (802.3ad)
- Поддержка VLAN (802.1Q)
- Логические интерфейсы
- LLDP, LLDP MED
- VLAN на основе MAC
- 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
- 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
- Система обнаружения и предотвращения вторжений (IPS/IDS)1
- Взаимодействие с Eltex Distribution Manager для получения лицензируемого контента - наборы правил, предоставляемые Kaspersky SafeStream II
- Web-фильтрация по URL, по содержимому (cookies, ActiveX, JavaScript)
- Zone-based Firewall
- Фильтрация 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
- До 8-ми приоритетных или взвешанных очередей на порт
- L2- и L3-приоритизация трафика (802.1p (cos), DSCP, IP Precedence (tos))
- Предотвращение перегрузки очередей RED, GRED
- Назначение приоритетов по портам, по VLAN
- Средства перемаркирования приоритетов





- Применение политик (policy-map)
- Управление полосой пропускания (shaping)
- Иерархический QoS
- Маркировка сессий
- Статические IP-адреса
- DHCP-клиент
- DHCP Relay Option 82
- Встроенный сервер DHCP, поддержка опций 43, 60, 61, 150
- DNS resolver
- IP unnumbered
- VRRP v2,v3
- Tracking на основании VRRP или SLA теста Управление параметрами VRRP Управление параметрами PBR Управление административным статусом интерфейса Активация и деактивация статического маршрута Управление атрибутом AS-PATH и preference в route-map
- Балансировка нагрузки на WAN-интерфейсах, перенаправление потоков данных, переключение при оценке качества канала
- Резервирование сессий firewall
- Поддержка стандартных и расширенных SNMP MIB, RMONv1
- Встроенный Zabbix agent
- Аутентификация по локальной базе пользователей, 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 маршрутизатора
- 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
- Поддержка протокола LDP
- Поддержка L2VPN VPWS
- Поддержка L2VPN VPLS Martini Mode
- Поддержка L2VPN VPLS Kompella Mode
- Поддержка L3VPN MP-BGP
-





- Блоки питания (не входят в базовую комплектацию)
- PM350-48/12 Модуль питания PM350-48/12, 36-72В DC, 350 Вт
- PM350-220/12 Модуль питания PM350-220/12, 176-264В AC, 350 Вт

Комплект поставки

- маршрутизатор ESR-1700;
- консольный кабель;
- комплект для крепления устройства в стойку 19";
- сертификат соответствия;
- паспорт;
- документация (опционально);
- памятка о документации.

