ООО «НТЦ СГЭП»
ИНН: 5402026992
ОГРН: 1165476210008
Юридический адрес: 630005, г. Новосибирск,
ул. Семьи Шамшиных, зд. 64

ESR-3250



Сервисный маршрутизатор ESR-3250 Eltex сочетает функции пограничного маршрутизатора и межсетевого экрана для крупных распределённых инфраструктур. Его производительность в режиме AppFirewall (IMIX) достигает 8,76 Гбит/с, а при шифровании трафика по IPsec (IMIX) — 5,38 Гбит/с (1,01 млн пакетов/с). Такая высокая скорость обработки приложений и VPN-туннелей позволяет эффективно фильтровать трафик на прикладном уровне и организовывать защищённые соединения (DMVPN-HUB).

Описание

Маршрутизатор ESR-3250 — это высокопроизводительное устройство, представляющее собой универсальную аппаратную платформу и способное выполнять широкий круг задач, связанных с сетевой защитой, шифрованием передаваемых данных, терминированием пользователей и т. д. Этот маршрутизатор имеет расширенные функции маршрутизации, которые поддерживают сложные схемы сетевого взаимодействия, что позволяет гибко управлять сетевыми ресурсами внутри организации.
Одной из ключевых особенностей ESR-3250 является его способность к построению защищенного периметра сети. Эта задача выполняется за счет использования технологий NAT (Network Address Translation) и firewall (межсетевой экран). NAT позволяет скрывать внутреннюю структуру сети от внешних пользователей, предоставляя дополнительный уровень безопасности и позволяя использовать один внешний IP-адрес для нескольких внутренних устройств. Межсетевой экран, в свою очередь, обеспечивает защиту от несанкционированного доступа и угроз, фильтруя входящий и исходящий трафик согласно заданным правилам безопасности.

ESR-3250 также поддерживает многопротокольную коммутацию по меткам (MPLS), что повышает эффективность и скорость передачи данных в корпоративной сети. MPLS позволяет создавать виртуальные частные сети (VPN), обеспечивая тем самым приоритетное обслуживание нужных приложений и услуг.

Еще одна важная функция ESR-3250 - создание защищенных сетевых туннелей между филиалами компаний. С помощью технологий VPN маршрутизатор организовывает безопасные каналы связи, по

которым передаются конфиденциальные данные. Это необходимо для целостности и защиты информации, передаваемой между офисами.

Организация резервного соединения является еще одной значимой функцией ESR-3250. Маршрутизатор поддерживает подключение резервного канала как через проводные соединения, так и посредством 3G/LTE-модема. Это гарантирует бесперебойную работу интернета даже в случае сбоев или поломок основного канала связи, что крайне важно для поддержания непрерывности бизнес-процессов.

Маршрутизаторы от Eltex могут использоваться для импортозамещения брендов Cisco, Huawei, Juniper Networks в области телекоммуникационного оборудования, где отсутствует техническая поддержка на русском языке и лицензирование.

Маршрутизатор ESR-3250 вы можете купить, обратившись к нашим менеджерам. Также, вы можете получить консультацию наших квалифицированных сетевых инженеров, специалистов по серверному оборудованию и других специалистов технического отдела. Мы работаем по всей территории России. Если вам необходимо купить маршрутизатор Eltex ESR-3250 в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Екатеринбурге, Казани, Владивостоке, Краснодаре, Самаре, Омске и других городах, мы будем рады помочь вам в этом.

Другие модели сервисных маршрутизаторов Eltex:

- ESR-15
- ESR-31
- ESR-3300

Характеристики

Интерфейсы

Combo 10/100/1000BASE-T/1000BASE-X (SFP)	8
1000BASE-X (SFP)/10GBASE-R(SFP+)/25GBASE-R (SFP28)	4
Консольный порт RS-232 (RJ-45)	1
USB 2.0	Нет
USB 3.0	2
Слот для SD-карт	Нет
Слот для microSD-карт	1

Производительность

Производительность Firewall маршрутизации (фреймы 1518B)	53,3 Гбит/с; 4,39M пакетов/с.
Производительность Firewall/маршрутизации (IMIX)	24 Гбит/с; 4,40M пакетов/с.
Производительность L2-коммутации (фреймы 1518B)	95,6 Гбит/с; 7,87M пакетов/с.

Производительность IPsec VPN (фреймы 1456B)	8,28 Гбит/с; 711k пакетов/с.
Производительность IPsec (IMIX)	5,38 Гбит/с; 1,01M пакетов/с.
Производительность одного IPsec-туннеля (фреймы 1456B)	1,27 Гбит/с; 109k пакетов/с.
Производительность одного IPsec-туннеля (IMIX)	834 Мбит/с; 156k пакетов/с.
Производительность IPS/IDS 10k правил	3,91 Гбит/с; 709k пакетов/с
Производительность коммутации MPLS L2VPN (IMIX)	22,4 Гбит/с; 4,11M пакетов/с.
Производительность коммутации MPLS L3VPN (IMIX)	20,6 Гбит/с; 3,78M пакетов/с.

Физические характеристики

RAM	32 ГБ DDR5
Flash-память	256 ГБ NVMe
Максимальная потребляемая мощность	74 Вт
Питание	100–240 В AC, 50–60 Гц 36–72 В DC
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 %
Габариты	430x43,6x329 мм
Масса	4,232 кг

Коммутация

- До 4094 VLAN (802.1Q)
- Voice-VLAN
- Q-in-Q (802.1ad)
- MAC-based VLAN
- Bridge-домен
- LAG/LACP (802.3ad)

- Port-security, protected port
- Jumbo-кадры

Коммутация по меткам (MPLS)

- Поддержка протокола LDP
- Поддержка L2VPN VPWS
- Поддержка L2VPN VPLS Martini Mode, Kompella Mode
- Поддержка L3VPN MP-BGP (Option A, B, C)
- L2VPN/L3VPN over GRE, DMVPN
- Прозрачная передача служебных протоколов

Маршрутизация

BGP:

- Семейство адресов: IPv4, IPv6, VPNv4, L2VPN, IPv4 label-unicast, Flow-spec
- Возможность гибкого управления маршрутной информацией по атрибутам. Поддержка механизмов Conditional Advertisement, Route Aggregation и Local-AS
- Высокая масштабируемость и гибкость настройки: поддержка peer-group, dynamic neighbor, as-range и Route-reflector
- Fall over на основе протокола BFD и Fast Error Peer Detection
- Graceful restart
- Аутентификация
- Гибкая редистрибьюция из/в процесс BGP маршрутов других протоколов
- Возможность запуска до 64 процессов одновременно
- ECMP
- Поддержка маршрутизации на основе политик

OSPF (v3):

- Зоны различных типов: Normal, Stub, Totally stub, NSSA, Totally NSS
- Работа в различных типах сетей: Broadcast, NBMA, Point-to-point, Point-to-multipoint, Point-to-multipoint non-broadcast
- Суммаризация и фильтрация маршрутной информации
- Аутентификация
- ECMP
- Пассивный интерфейс
- Гибкая редистрибьюция из/в процесс OSPF маршрутов других протоколов
- Возможность запуска до 64 процессов одновременно
- Поддержка протокола BFD
- Механизм Auto cost calculation
- Поддержка маршрутизации на основе политик

IS-IS:

- Работа в различных типах сетей: Broadcast, Point-to-point
- Установка соседства L1-/L2-уровней
- Metric style: narrow, wide, transition
- Аутентификация
- Фильтрация маршрутной информации
- Гибкая редистрибьюция из/в процесс IS-IS маршрутов других протоколов
- Возможность запуска до 64 процессов одновременно

- Поддержка маршрутизации на основе политик

RIP(ng):

- Работа в режимах (RIP only): Broadcast, Multicast, Unicast
- Суммаризация и фильтрация маршрутной информации
- Управление метрикой маршрута
- Аутентификация
- Пассивный интерфейс
- Гибкая редистрибьюция из/в процесс RIP маршрутов других протоколов
- Поддержка маршрутизации на основе политик

Static:

- Поддержка протокола BFD
- Рекурсивный поиск
- Управление метрикой маршрута
- Возможность выбора варианта уведомления отправителю при блокировке трафика

Качество обслуживания (QoS)

- До 8 приоритетных или взвешенных очередей на порт
- L2- и L3-приоритизация трафика (802.1p (CoS), DSCP, IP Precedence (ToS))
- Иерархический QoS
- Управление очередями: RED, GRED, SFQ, CBQ, WFQ, WRR
- Маркировка на входе и выходе
- Управление полосой пропускания (policing, shaping)

IPsec

- Режимы «policy-based» и «route-based»
- Режимы инкапсуляции: tunnel и transport
- Виды аутентификации: pre-shared key, public key, xauth (ikev1 only), eap (ikev2)
- Поддержка mobike (ikev2 only)
- Поддержка наборов ключей аутентификации ike ikering

Удаленный доступ (Remote Access)

- Возможность удаленного доступа к корпоративной сети по PPTP, L2TP over IPsec, OpenVPN, WireGuard
- Поддержка PPPoE-/PPTP-/L2TP-клиента
- Аутентификация пользователей
- Шифрование соединений

Безопасность

- Поддержка списков контроля доступа (ACL) на базе L2-/L3-/L4-полей
- Zone-based Firewall в двух режимах: stateful и stateless. Логирование срабатывания правил, счетчики
- Фильтрация по приложениям
- Защита от DoS-/DDoS-/Spoof-атак и их логирование
- Система обнаружения и предотвращения 1 вторжений (IPS/IDS) и их логирование
- Сигнатурный анализ посредством IPS в двух режимах: анализ транзитного и зеркалированного 1 трафика
- Взаимодействие с Eltex Distribution Manager для получения лицензируемого контента — наборы 2 правил, предоставляемые Kaspersky SafeStream II

Мониторинг и управление

- Поддержка стандартных и расширенных SNMP MIB, RMONv1

- Zabbix agent/proxy
- Аутентификация пользователей по локальной базе средствами протоколов RADIUS, TACACS+, LDAP
- Защита от ошибок конфигурирования, автоматическое восстановление конфигурации
- Интерфейсы управления CLI
- Поддержка Syslog
- Монитор использования системных ресурсов
- Ping, monitor, 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 3 RS-232 (RJ-45) и OOB
- Удаленное управление, протоколы Telnet, SSH (IPv4/IPv6)
- LLDP, LLDP MED – Локальное и удаленное сохранение конфигураций маршрутизатора

SLA

- SLA-responder для Cisco-SLA-agent
- Eltex SLA:
- Задержка (односторонняя/двусторонняя)
- Jitter (прямой/обратный)
- Потеря пакетов (прямая/обратная/двусторонняя)
- Обнаружение дублирующихся пакетов
- Обнаружение нарушения последовательности доставки пакетов (прямое/обратное/ двустороннее)

Резервирование и кластеризация

- 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
- DHCP failover для резервирования базы IP-адресов, выданых DCHP-сервером
- Firewall failover для резервирования сессий Firewall и NAT – MultiWAN – Dual-Homing

Отказоустойчивый кластер:

- Простота администрирования и интеграции: синхронизация конфигураций, времени, версий, лицензий; Zero Touch Provisioning (ZTP)
- Резервирование всех соединений в кластере – Резервирование маршрутизаторов (в текущей версии поддерживается резервирование по схеме «1 + 1»)

Сервисы

- DHCP-клиент, сервер
- DHCP Relay Option 82
- DNS resolver
- NTP
- TFTP-сервер
- E1/multilink, модемы 1 BRAS
- 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 MACили IP-адресам