



## ESR-3200 FSTEC

ESR-3200 FSTEC 12x1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R  
(LAN/WAN), 1xOOB, 1xUSB 2.0, Слот для microSD-карт



### Описание

Межсетевые экраны ESR-3200 FSTEC А4 сертифицированы Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК), что позволяет использовать ESR FSTEC в качестве межсетевых экранов типа "А" четвертого класса защиты в государственных организациях, ведомственных структурах, информационных системах персональных данных и других организациях с повышенными требованиями к передаче конфиденциальных данных (подробнее читайте в статье). Устройство имеет 12 портов 1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R (LAN/WAN). Также присутствует порт OOB. Одной из ключевых особенностей ESR-3200 FSTEC 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-3200 FSTEC 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-3200 FSTEC - создание защищенных сетевых туннелей между филиалами компаний. С помощью технологий VPN межсетевой экран организует 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-3200 FSTEC. Межсетевой экран 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. Межсетевые экраны от Eltex могут использоваться для импортозамещения брендов Cisco, Huawei, Juniper Networks в области телекоммуникационного оборудования, где отсутствует техническая поддержка на русском языке и лицензирование. Межсетевой экран ESR-3200 FSTEC 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 межсетевой экран Eltex ESR-3200 FSTEC в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Екатеринбурге, Казани, Владивостоке, Краснодаре, Самаре, Омске и других городах, мы будем рады помочь вам в этом.

- ESR-100 FSTEC
- ESR-1511 FSTEC
- ESR-30 FSTEC

## Характеристики

### Интерфейсы

|  |  |
|--|--|
| 1000BASE-X10GBASE-R25GBASE-R (LANWAN)    | 12   |
| OOB                                      | 1  |
| USB 2.0                                  | 1  |
| Слот для microSD-карт                    | 1  |
| Максимальная потребляемая мощность       | 118 Вт   |
| Питание                                  | 100–240 В AC, 50–60 Гц<br><br>36–72 В DC<br><br>до двух источников питания с возможностью горячей замены |
| Максимальный уровень шума                | 42 дБ  |
| Интервал рабочих температур              | от -10 до +45 °С   |
| Интервал температуры хранения            | от -40 до +70 °С   |
| Относительная влажность при эксплуатации | не более 80 %  |
| Относительная влажность при хранении     | от 10 до 95 %  |
| Габариты (Ш ? В ? Г), мм                 | 430 ? 44 ? 330   |
| Масса                                    | 5 кг   |

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| Срок службы | не менее 15 лет |
|-------------|-----------------|

### Производительность

- Производительность Firewall/NAT/маршрутизации (фреймы 1518B) - 43,6 Гбит/с; 3588,3к пакетов/с
- Производительность Firewall/NAT/маршрутизации (фреймы 70B) - 19,8 Гбит/с; 3593,2к пакетов/с
- Производительность Firewall/NAT/маршрутизации (IMIX) - 28,7 Гбит/с; 2363,1к пакетов/с
- Производительность IPsec VPN (IMIX) - 983,1 Мбит/с; 183,9к пакетов/с
- Производительность одного IPsec-туннеля (фреймы 1456B) - 325,4 Мбит/с; 27,9к пакетов/с
- Производительность одного IPsec-туннеля (IMIX) - 171,4 Мбит/с; 32к пакетов/с
- Производительность IPS/IDS 10к правил - 1,4 Гбит/с; 259,6к пакетов/с
- Производительность коммутации MPLS L2VPN (IMIX) - 1,4 Гбит/с; 263,9к пакетов/с
- Производительность коммутации MPLS L3VPN (IMIX) - 916,3 Мбит/с; 168,3к пакетов/с
- Статические маршруты - 11к
- Количество конкурентных сессий - 512к
- Количество маршрутов BGP - 5M
- VRF - 32

### 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
- Протоколы динамической маршрутизации RIPv2, OSPFv2/v3, IS-IS, BGP
- Фильтрация маршрутов (prefix list)
- VRF
- Policy Based Routing (PBR)
- BFD для BGP, OSPF, статических маршрутов

### **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 III
- 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
- Логирующие события атак, события срабатывания правил

### **Качество обслуживания (QoS)**

- До 8 приоритетных или взвешанных 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

### **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

### **Средства обеспечения надежности сети**

- 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

### **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 маршрутизатора

#### **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

#### **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 1.5.7

1Активируется лицензией