

Интерфейсы

12x1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R (LAN/WAN)
1xConsole (RJ-45)
1xOOB
1xUSB 2.0
1 слот для microSD-карт

Подключаемые интерфейсы

USB 3G/4G/LTE модем
E1 TopGate SFP

Производительность

Производительность Firewall/NAT/маршрутизации (фреймы 1518B) - 47,103 Гбит/с; 3878к пкт/с
Производительность Firewall/NAT/маршрутизации (фреймы 70B) - 2,251 Гбит/с; 3802к пкт/с
Производительность IPsec VPN (фреймы 1456B) - 3,207 Гбит/с; 275к пкт/с
Производительность IPS/IDS 10к правил - 1,57 Гбит/с; 367к пкт/с

Системные характеристики

Количество VPN-туннелей - 500
Статические маршруты - 11к
Количество конкурентных сессий - 512к
Поддержка VLAN - до 4к активных VLAN в соответствии с 802.1Q
Количество маршрутов BGP - 5М
Количество маршрутов OSPF - 500к
Количество маршрутов RIP - 10к
Таблица MAC-адресов - 16к записей на бридж
Размер базы FIB - 1,7М
VRF - 32

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, Camelia
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

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 II¹
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

Качество обслуживания (QoS)

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

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 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

Функции контроля SLA

Eitex 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

Физические характеристики и условия окружающей среды

Максимальная потребляемая мощность: 118 Вт
Максимальный уровень шума - 42 дБ
Питание:
100-240В AC, 50-60 Гц
36-72В DC
до двух источников питания 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%
Габариты (мм) (ШхВхГ, мм): 430x44x330
Вес: 5 кг

Срок службы: не менее 15 лет

Набор функций соответствует версии ПО 1.18.1

¹ Активируется лицензией