

Маршрутизатор IP/MPLS EcoRouter T406

ER-T406



Описание

EcoROUTER — это построенные на базе x86 архитектуры IP/MPLS-маршрутизаторы, ориентированные для применения в сетях операторов связи и в корпоративных сетях.

Универсальные IP/MPLS маршрутизаторы **EcoROUTER** предоставляют гибкие механизмы для управления трафиком и сервисами. Обладают производительностью превосходящей традиционные L3 коммутаторы, но без присущих им ограничений на размер всевозможных таблиц (маршрутизации, MAC-адресов, ARP, ACL и QoS-политик).

Маршрутизатор EcoROUTER разработан для выполнения различных функций на уровнях агрегации и ядра, а также границы IP сети (border) или BRAS. Функции LSR и Edge LSR маршрутизаторов в сетях IP/MPLS.

Основные особенности

Маршрутизацию IPv4 Unicast и Multicast трафика

Коммутацию MPLS трафика (IP/MPLS, L3 MPLS VPN, VPLS)

Гибкие механизмы манипуляции VLAN-тегами на Ethernet интерфейсах

Количество IP-маршрутов (FIB) – 2 000 000

Протоколы маршрутизации: Static, RIPv2, OSPFv2, IS-IS, MP-BGP, PIM-DM/SM/SSM

Протоколы сигнализации MPLS меток LDP и Targeted LDP

Технологию MPLS Pseudowire с поддержкой механизма Pseudowire Redundancy

Экспорт статистики IP Flow Information Export (IPFIX)

Логирование на удаленный сервер в формате Syslog

Технологии IP Demux, DHCP Relay, DHCP Proxy

Туннелирование GRE и IP-in-IP

Протокол резервирования VRRP

Иерархическую систему качества обслуживания H-QoS

Функции безопасности L3/L4 ACL, TACACS+, RADIUS, CoPP, AAA

Виртуальные маршрутизаторы (VRF)

Зеркалирование трафика (SPAN)

Агрегирование каналов LAG, LACP

Бриджинг L2 Bridge Domain и с поддержкой L3 BDI

Управление по протоколам SSH/Telnet, интеграцию с системами мониторинга и сбора статистики SNMP v1/2/3

Технологию контейнерной виртуализации

Протоколы синхронизации NTP и PTP IEEE 1588v2

Модели подключения абонентов

Без использования тегов (untagged)

Vlan на абонента (vlan per user)

Vlan на абонента + vlan на устройство доступа (qinq)

Задание диапазона абонентских тегов, C-Vlan и S-Vlan

Абонентские Vlan "заучиваются" по первому пакету

DHCP proxy с регулированием lease time

Функции BRAS на базе EcoRouter

Поддержка RADIUS сервера для управления
абонентскими сессиями

Автоматическое создание S/C-VLAN сабинтерфейсов
по первому входящему пакету

IPoE абонентские сессии (IPv4/IPv6*)

DHCP абонентские сессии (IPv4/IPv6*)

PPPoE абонентские сессии;

DHCP Relay (только IPv4);

DHCP Relay Proxy (только IPv4)

DHCP Local Server (IPv4/IPv6*)

Обработка DHCP Option 82

Поддержка квотирования по времени

IP Demux интерфейс

Защита Control Plane от атак пакетами ARP и DHCP
(только IPv4)

Трассировка IPoE абонентов по MAC и IP адресам

Трассировка индивидуальных DHCP абонентских
сессий

Трассировка RADIUS сообщений для заданного
абонента

Поддержка GRE для реализации HTTP Redirect на
внешнем сервере

Создание сервисных профилей локально и их
назначение абонентским сессиям статически или по

протоколу RADIUS

Поддержка механизма RADIUS CoA

Поддержка локального HTTP Redirect

QoS на уровне VLAN

* - в разработке

Технология контейнерной виртуализации

EcoROUTER поддерживает совместимую со стандартами OCI (Open Containers Initiative) технологию контейнерной виртуализации, позволяющую на самом маршрутизаторе запускать различные сервисы, такие как:

- почтовый сервер
- антивирус
- система обнаружения атак
- межсетевой экран
- шлюз шифрования
- DNS/DHCP-сервер
- файловое хранилище и другие.

Контейнеры могут быть объединены в кластеры, для удобства работы с которыми поддерживаются стандартные инструменты централизованного управления, такие как Docker, Rancher или Kubernetes.

Контейнеры работают независимо от функционала самого маршрутизатора и не влияют на его работу. Для контейнеров создаются виртуальные сетевые интерфейсы, которые могут быть привязаны к определенным VRF. В контейнерах внутри EcoROUTER могут быть запущены практически любые приложения, необходимые пользователю.

Общие

Размер таблицы маршрутизации IPv4	5000000
Модульные блоки питания маршрутизатора	Да
Тип устройства	Шасси
Производительность маршрутизатора Gbps	40
Функционал BRAS	да
Функционал CG-NAT	Нет