

# EcoRouter 110, 116 216, 406

Первый российский универсальный IP/MPLS-маршрутизатор



Российский производитель сетевых решений



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

Маршрутизаторы **EcoRouter** младших моделей могут выполнять в IP/MPLS сетях операторов связи различные функции на уровнях агрегации и доступа, а также функции опорных и пограничных маршрутизаторов в сетях небольших провайдеров и в корпоративных сетях.

## Маршрутизаторы EcoRouter поддерживают:

- Маршрутизацию IPv4 Unicast и Multicast трафика
- Коммутацию MPLS трафика (IP/MPLS, L3 MPLS VPN, VPLS)
- Гибкие механизмы манипуляции VLAN-тегами на Ethernet интерфейсах
- 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)
- Логирующие 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 N-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

## Основные характеристики EcoRouter 110

- Количество VRF – **100**
- Количество L3 интерфейсов – **1 000**
- Количество IP-маршрутов (FIB) – **1 000 000**
- Количество L2 туннелей – **100**
- Количество GRE, IP-in-IP туннелей – **100**
- Кол-во настраиваемых сервисных интерфейсов – **1 000**
- Количество записей в ACL – **64 000**

## Основные характеристики EcoRouter 116 и EcoRouter 406:

- Количество VRF – **500**
- Количество L3 интерфейсов – **16 000**
- Количество IP-маршрутов (FIB) – **2 000 000**
- Количество L2 туннелей – **12 000**
- Количество GRE, IP-in-IP туннелей – **1 000**
- Кол-во настраиваемых сервисных интерфейсов – **64 000**
- Количество записей в ACL – **64 000**

Универсальные IP/MPLS маршрутизаторы **EcoRouter** предоставляют гибкие механизмы для управления трафиком и сервисами, обладая при этом производительностью, сравнимой с традиционными L3 коммутаторами, но без присущих им ограничений на размер всевозможных таблиц (маршрутизации, MAC-адресов, ARP, ACL и QoS-политик).

Благодаря широкому спектру поддерживаемых технологий, оператором на базе оборудования EcoRouter в роли оконечного оборудования может быть организовано предоставление таких услуг, как VPN и Triple Play, а также сервисов сетевой безопасности.

Маршрутизаторы **EcoRouter** отличаются компактными размерами (до 1 U), малым энергопотреблением и тепловыделением, фиксированным набором Gigabit Ethernet интерфейсов и опциональным наличием интерфейсов E1 (только 116). Маршрутизаторы EcoRouter серии 2xx дополнительно поддерживают 4 интерфейса 10 GE.

Для E1 реализована поддержка Framed/Unframed режимов работы, инкапсуляции HDLC, PPP/Multilink PPP, аутентификации CHAP для PPP.

## Младшие модели EcoRouter могут быть использованы в качестве маршрутизаторов:

### ✓ В локальных офисных сетях

Модели EcoRouter 110, 116, 216, 406 отличаются компактными размерами, малым энергопотреблением и фиксированным набором сетевых интерфейсов. Модель 116 является безвентиляторной и обладает расширенным диапазоном рабочих температур (-10..+55 C°).

### ✓ Для организации связи с филиалами

В случаях, когда требуется надежный канал связи между территориально разнесенными отделениями компании, использующей технологию IP/MPLS, EcoRouter предоставляет решение по его резервированию при помощи технологии Pseudowire Redundancy.

### ✓ В коттеджных поселках

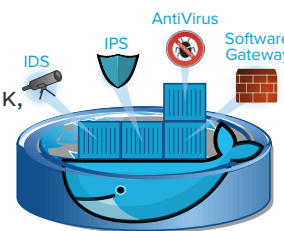
Благодаря поддержке иерархического управления очередями (H-QoS) и возможностью изоляции трафика абонентов по технологии QinQ, EcoRouter серии 1xx/2xx могут использоваться в качестве сервисных маршрутизаторов в небольших сегментах сети.

## Технология контейнерной виртуализации

**EcoRouter** поддерживает совместимую со стандартами OCI (Open Containers Initiative) технологию контейнерной виртуализации, позволяющую на самом маршрутизаторе запускать различные сервисы, такие как, шифрования трафика, антивирус, IDS/IPS, DHCP, DNS и др. 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, такие, например, как:

- ✓ почтовый сервер,
- ✓ антивирус,
- ✓ система обнаружения атак,
- ✓ межсетевой экран,
- ✓ шлюз шифрования,
- ✓ DNS/DHCP-сервер,
- ✓ файловое хранилище и т.д.



## Серия

<b>EcoRouter</b>	<b>110</b>	<b>116</b>	<b>216*</b>	<b>406</b>
<b>Throughput up to</b>	6 Gbps	16 Gbps	26 Gbps	26 Gbps
<b>Network Interfaces</b>				
<b>1 GbE Copper</b>	6	12	4	6
<b>1 GbE Fiber (SFP)</b>	-	4	4	-
<b>10 GbE Fiber (SFP+)</b>	-	-	-	4
<b>E1**</b>	-	2	-	-
<b>Extension Slots</b>	-	-	-	1
<b>System Storage</b>	eMMC 5.0	Industrial CF	Intel S4600 Series SSD	Industrial mSATA SSD
<b>Management Interface</b>	-	RJ45	RJ45	RJ45
<b>Console Port</b>	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45
<b>Power Supply</b>	60 W External 100-240 VAC, 1.7 A	200 W ATX 100-240 VAC (-10-36 VDC)	1+1 300 W RPC 100-240 VAC	1+1 200 W ATX 100-240 VAC (-36-72 VDC)
<b>Cooling Fan</b>	2 Fans	Fanless	4 Smart Fans	2 Fans
<b>Dimensions (WxDxH)</b>	232 x 153 x 44 mm	440 x 380 x 44 mm	420 x 593 x 44 mm	430 x 400 x 44 mm
<b>Rack Unit</b>	Desktop	1 U	1 U	1 U

\* Присвоен статус ТОП Минпромторга РФ, \*\* E1 доступен в модификациях EcoRouter 116E1



Российский производитель сетевых решений

Web: [www.rdp.ru](http://www.rdp.ru)

E-Mail: [sales@rdp.ru](mailto:sales@rdp.ru)

Тел: +7 495 204-9-204

Адрес: 121205, г. Москва,

территория инновационного центра «Сколково»,  
Большой бульвар, д. 42, стр. 1, помещение 156/8



Мы резиденты  
кластера ИТ Сколково