



Маршрутизатор Juniper MX480 мх480ваSF-AC

Описание

Универсальный маршрутизатор границы сети - Juniper MX480

Компания JuniperNetworks анонсировала новые сетевые решения с революционной технологией 3DScaling. Данные решения обеспечивают динамическое масштабирование сети для одновременного увеличения пропускной способности и поддержки новых пользователей и сервисов. Основанные на чипсете Trio и операционной системе JunOS, новые продукты Juniper MX 3D соответствуют современным запросам крупных компаний и сервиспровайдеров.

Устройства Juniper MX предлагают беспрецедентный динамический контроль, большое количество поддерживаемых приложений и революционные экономические показатели, подтверждаемые исследованием, которое было проведено сторонней организацией:

Увеличение показателя возврата инвестиций (ROI) за 5 лет до 540%;

Сокращение операционных издержек на агрегационные сервисы на 47%;

Сокращение операционных издержек на бизнес-сервисы на 63%;

Сокращение операционных издержек на бытовые сервисы на 77%;

Повышение результативности применения энергии в размере 10-к-1 по сравнению с продуктами других поставщиков

Возможности Trio чипсета.

Архитектура Trio:

сервис полоса пропускания абоненты

три направления работы чипа Trio

Один Trio чипсет способен поддерживать более 2M маршрутов в FIB, 250К очередей, 32К интерфейсов, 500К MAC адресов, 1M ARP записей. С точки зрения производительности новые модульные линейные платы и маршрутизаторы обрабатывают в 2-4 раза больший трафик, чем конкуренты – до 2,6 терабит в секунду, причем показатель энергопотребления из расчета на гигабит уменьшился в два раза. Все это стало возможно благодаря новому Trio чипсету.

Маршрутизаторы JuniperMX 3D дают полную свободу в выборе пропускной способности, количества абонентов и сервисов, что разрешает изменять параметры работы сети в «горячем» режиме и подстраиваться



под постоянно меняющиеся требования абонентов.

Серия JuniperMX: возможности и преимущества

Характеристика	Возможности	Преимущества
Высокая доступность	Полное резервирование оборудования (охлаждение, блоки питания, REs, SCBs) Модульная ОС Раздельность dataandcontrol Graceful restart Nonstop routing MPLS fast reroute VPLS multihoming	Дизайн серии МХ обеспечивает высокий уровень резервирования и отказоустойчивости для обеспечения критически важных услуг и позволяет клиентам всегда оставаться на связи. Позволяет провайдерам услуг максимизировать доходы и удовлетворить запросы клиентов.
Высока производительность	Расширенные возможности QoS Дополнительная гибкость обработки пакетов Улучшенная масштабируемость, в том числе: поиск маршрута, next hop, масштабируемость логического интерфейса, интерфейс-аккаунтинг. Улучшение мультикаст производительности.	Высокая производительность позволяет удовлетворить потребности важнейших приложений на границе сети, включая голос, видео и данные.
Гибкость сервисов	Одновременная уровней 2 и 3 3D Universal Edge: VPLS, RFC 2547bis IP/ MPLSVPN, услуги TriplePlay	Увеличивается объем услуг и оптимизируется капитальные и текущие затраты за счет предоставления корпоративных и домашних услуг на единой платформе

Универсальный граничный маршрутизатор

МХ480 3D предоставляет платформу с высокой надежностью и богатым функционалом. В первую очередь презназначен для средних и крупных корпоративных сетей и ЦОДов, а также для использования в операторских сетях для организации агрегации и пограничной маршрутизации, средний и больших районных узлов (POPs), а так же установку на ядро сети, как центральный маршрутизатор. МХ480 имеет 6 слотов для установки линейных карт DPC/MPC/FPC (FPC карты занимают два слота, и предназначены для поддержки интерфейсных карт STM/ATM), два выделенных слота для устновки плат SCB, для обеспечения полного резервирования 1+1 (в отличае от других моделей линейки МХ240 и МХ960, где слоты под SCB имеют возможность устновки линейных карт), в случае выхода из строя одной из SCB вторая сможет обеспечить работу всех линейных карт на полной скорости.

Доступны комплектации с типом питания DC, а также модулем RE-2000 (CPU 2 GHz, 4 GB RAM).

Возможны следующие варианты комплектаций:



Комплектация	Описание
MX480BASE-AC	Chassis, Midplane, RE, 1-SCB, 3 AC PEM
MX480BASE-DC	Chassis, Midplane, RE, 1-SCB, 2 DC PEM
MX480-PREMIUM-AC	Base system with redundant RE-2000, SCB, and power
MX480-PREMIUM-DC	Base system with redundant RE-2000, SCB, and power

В конфигурации МХ480 доступны следующие варианты интерфейсных модулей:

DPCE-R-20GE-2XGE	20 Port GE + 2 port 10GE DPC with L2+L3 features, Requires Optics Sold Separately
DPCE-R-2XGE-XFP	2x10GE Enhanced DPC for MX, requires optics sold separately
DPCE-R-40GE-SFP	40x1GE Enhanced DPC for MX, requires optics sold separately
DPCE-R-40GE-TX	40 Port 10/100/1000 RJ-45 DPC with L2+L3 Features.
DPCE-R-4XGE-XFP	4x10GE Enhanced DPC for MX, requires optics sold separately
DPCE-R-Q-20GE-2XGE	20 Port GE + 2 port 10GE Enhanced Queuing DPC with L2+L3 Features, Requires Optics Sold Separately
DPCE-R-Q-20GE-SFP	20x1G Enhanced Queuing DPC for MX with full L2/L3 features & VLAN-HQoS, requires optics sold separately
DPCE-R-Q-40GE-SFP	40x1G Enhanced Queuing DPC for MX with full L2/L3 features & VLAN-HQoS, requires optics sold separately
DPCE-R-Q-4XGE-XFP	4x10G Enhanced Queuing DPC for MX with full L2/L3 features & VLAN-HQoS, requires optics sold separately
DPCE-X-20GE-2XGE	20 Port GE + 2 port 10GE DPC with L2+L2.5 features, Requires Optics Sold Separately
DPCE-X-40GE-SFP	40x1GE DPC for MX with L2/L2.5 features, requires optics sold separately
DPCE-X-40GE-TX	40 Port 10/100/1000 RJ-45 DPC with L2+L2.5 Features.
DPCE-X-4XGE-XFP	4x10GE DPC for MX with L2/L2.5 features, requires optics sold separately
DPCE-X-Q-40GE-SFP	40x1G Enhanced Queuing DPC for MX with L2/L2.5 features & VLAN-HQoS, requires optics sold separately
DDCE_Y_O_4YGE_YFD	1v10G Enhanced Oliphing DPC for MY with 17/17 5 features & VI ANLHOAS





DFCE-A-Q-4AGE-AFF	requires optics sold separately
MIC-3D-20GE-SFP	20x10/100/1000 MIC for MX, requires optics sold separately
MIC-3D-2XGE-XFP	2x10G MIC for MX, requires optics sold separately
MIC-3D-40GE-TX	40x10/100/1000 RJ-45 full height MIC (fixed optics)
MIC-3D-40C30C12-10C48	Low density multirate MIC, 4 port non-channelized OC3-OC12 / 1 port non-channelized OC48 MIC, (Requires a pluggable SFP optics module)
MIC-3D-4XGE-XFP	4x10G MIC for MX, requires optics sold separately
MIC-3D-8OC3OC12-4OC48	High density multirate MIC, 8 port non-channelized OC3-OC12 / 4 port non-channelized OC48 MIC, (Requires a pluggable SFP optics module)
MPC-3D-16XGE-SFPP	16x10GE line card, price includes full scale L2/L2.5 and reduced scale L3 features; requires SFPP optics sold separately
MPC-3D-16XGE-SFPP-R-B	16x10GE line card bundle, price includes full scale L3, L2 and L2.5 features; requires SFPP optics sold separately
MPC-SEPTUM-S	Removable MPC septum to for 1/2 height MIC, Spare
MS-DPC	MultiServices MPC for the MX platforms
MX-FPC2	MX Flexible PIC Concentrator (accepts Type 2 PICs)
MX-FPC3	MX Flexible PIC Concentrator (accepts Type 3 PICs)
MX-MPC1-3D	1xTrio Chipset MPC, port queuing, price includes full scale L2/L2.5 and reduced scale L3 features
MX-MPC1-3D-Q	1xTrio Chipset MPC, per-IFL HQoS, 128K queues (max 64K egress); price includes full scale L2/L2.5 and reduced scale L3 features
MX-MPC1-3D-Q-R-B	MX-MPC1-3D-Q line card bundle, price includes full scale L3, L2 and L2.5 features
MX-MPC1-3D-R-B	MX-MPC1-3D line card bundle, price includes full scale L3, L2 and L2.5 features
MX-MPC2E-3D	2xTrio Chipset MPC, port queuing, price includes full scale L2/L2.5 and reduced scale L3 features
MX-MPC2-3D-EQ	2xTrio Chipset MPC, per-IFL HQoS, 512K queues; price includes full scale L2/L2.5 and reduced scale L3 features
MX-MPC2-3D-EQ-R-B	MX-MPC2-3D-EQ line card bundle, price includes full scale L3, L2 and L2.5





	features
MX-MPC2-3D-Q	2xTrio Chipset MPC, per-IFL HQoS, 256K queues (max 128K egress); price includes full scale L2/L2.5 and reduced scale L3 features
MX-MPC2-3D-Q-R-B	MX-MPC2-3D-Q line card bundle, price includes full scale L3, L2 and L2.5 features
MX-MPC2-3D-R-B	MX-MPC2-3D line card bundle, price includes full scale L3, L2 and L2.5 features
MX-MPC3E-3D	MPC3 with support for 100GE, 40GE and 10GE interfaces, L2.5 features, Optics sold separately.
MX-MPC3E-3D-R-B	MPC3E with support for 100GE, 40GE and 10GE interfaces. Includes full scale L2, L3, L3VPN features. Optics sold separately.
MIC3-3D-2X40GE-QSFPP	MIC with 2x40GE QSFP+ interface, Optics sold separately.
MIC3-3D-1X100GE-CXP	MIC with 1x100GE CXP interface, Optics sold separately.
MIC3-3D-1X100GE-CFP	MIC with 1x100GE CFP interface, Optics sold separately.
MIC3-3D-10XGE-SFPP	MIC with 10x10GE SFP+ interface, Optics sold separately.

Общие

Размер таблицы маршрутизации IPv4 50000000

Модульные блоки питания маршрутизатора Да

Тип устройства Шасси

Интерфейсы 25GBase-X SFP28
Поддерживаемый тип интерфейсов маршрутизатора

Интерфейсы 100GBase-X QSFP28
Интерфейсы 40GBase-X QSFP+

Интерфейсы 10/100/1000Base-T

Производительность маршрутизатора Gbps 4800

Функционал BRAS да

Функционал CG-NAT да