



Маршрутизатор Juniper MX2020 MX2020BASE-AC

Описание

В состав входит: шасси Juniper MX2020 с тремя блоками питания переменного тока (AC), 1 модуль RE (Routing engine):1800x4 (CPU 1.8 GHz QuadCore, 16 GB RAM), 1 модуль SFB (Switch Fabric Board).

16,000,000 IPv4 prefixes in the RIB
2,500,000 IPv4 prefixes in the FIB.

Поддержка протоколов третьего уровня: BGP, IS-IS, OSPF, MPLS-TE, I2/I3 vpn, VPLS, Multicast (IGMP,PIM) mVPN, RSVP/LDP

Поддержка механизмов коммутации пакетов на втором уровне: dot1q vlan switching, QnQ tunneling, MSTP/RSTP, VRRP, и.т.д.

Inline jflow (при наличии лицензии)

Subscriber Management (BRAS функционал, при наличии лицензии)

NAT, statefull services, IDP при наличии мультисервисного модуля MS-DPC

Поддержка механизмов QoS/H-QoS, bandwidth policing/shaping

Поддержка интерфейсов 40Ge, 100Ge

Высокая плотность портов и возможность расширения

Получить техническую консультацию, составить полную и правильную спецификацию и определить стоимость оборудования Вы можете пообщавшись с менеджером. Звоните! Мы с удовольствием ответим на все вопросы! Возможны гибкие условия рассрочки и факторинга!

[MX-серия на сайте Juniper Networks](#)

[MX2000 Series Ethernet Services Routers Datasheet](#)

[Modular Port Concentrators Datasheet](#)

[MPC4E datasheet](#)

[Техническая документация. MX-series Ethernet Services Routers](#)

[Техническая документация. JUNOS Software](#)

[Электронный учебный курс «JUNOS как второй язык»](#)

(версии на русском, английском и других языках)

Общие

Модульные блоки питания маршрутизатора

Да

Тип устройства

Шасси



OOO NAGTECH
+998 55 508 0660
sales@nag.uz

| | |
|---|---|
| Поддерживаемый тип интерфейсов маршрутизатора | Интерфейсы 10GBase-X SFP+ Интерфейсы 25GBase-X SFP28 Интерфейсы 100GBase-X QSFP28 Интерфейсы 40GBase-X QSFP+ Интерфейсы 10/100/1000Base-T |
| Производительность маршрутизатора Gbps | 80000 |
| Функционал BRAS | да |
| Функционал CG-NAT | да |

Доп. описание

Дополнительные характеристики

Универсальный маршрутизатор границы сети - Juniper MX2020

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 JunosTrío и операционной системе JunOS, новые продукты Juniper MX 3D соответствуют современным запросам крупных компаний и сервис-провайдеров. Решения серии MX2000 представляют собой High-End решения, представленные в 2012 году, для больших датацентров и маршрутизаторов ядра.

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 Trío чипсета.

Один Trío чипсет способен поддерживать более 2М маршрутов в FIB, 250К очередей, 32К интерфейсов, 500К MAC адресов, 1М 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 Trío 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 MX 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. |
| Высокая 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 уровень 2 и 3 3D Universal Edge: VPLS, RFC 2547bis IP/ MPLSVPN, услуги TriplePlay | Увеличивается объем услуг и оптимизируются капитальные и текущие затраты за счет предоставления корпоративных и домашних услуг на единой платформе |

Универсальный граничный маршрутизатор MX2020 3D предоставляет платформу с высокой надежностью и богатым функционалом. В первую очередь предназначен 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). MX2020 предлагает многочисленные варианты комплектаций, в том числе с SCB, RE, блоками питания и охлаждения что?

Доступны комплектации с типом питания DC, а также модулем RE-1800x4 (CPU 1.8 GHz QuadCore, 16 GB RAM).

Сравнение устройств в линейке.



| Router | MX240 | MX480 | MX960 | MX2010 | MX2020 |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| System capacity | 960 Gbps | 1.92 Tbps | 3.84 Tbps | 40 Tbps | 80 Tbps |
| Throughput per slot (full duplex) | 160 Gbps | 160 Gbps | 160 Gbps | 1 Tbps | 1 Tbps |
| Packet forwarding capacity | 660 Mpps | 1.32 Bpps | 2.64 Bpps | 1.88 Bpps | 3.76 Bpps |
| DPCs and/or MPCs per chassis | 3 | 6 | 12 | 14 | 28 |
| Chassis per rack | 9 | 6 | 3 | 1 | 1 |
| Physical dimensions (W x H x D) | 44.5 x 22.1 x 60.5 cm | 44.5 x 35.6 x 60.5 cm | 44.5 x 70.5(16 RU) x 59.7 cm | 151.1 cm x 91.95 cm x 44.45 cm | 200 cm x 91.95 cm x 44.45 cm |
| Weight (lb/kg) | 59 kg | 81.7 kg | 151.6 kg | 453.59 kg | 680.39 kg |
| Power (DC/AC) | -40 to -72 V DC 100 to 240 V AC | -40 to -72 V DC 100 to 240 V AC | -40 to -72 V DC 100 to 240 V AC | -40 to -72 V DC 100 to 240 V AC | -40 to -72 V DC 100 to 240 V AC |
| Operating temperature | 0° to 40° C | 0° to 40° C | 0° to 40° C | 0° to 40° C | 0° to 40° C |
| Humidity | 5% to 90% | 5% to 90% | 5% to 90% | 5% to 90% | 5% to 90% |

MX2020 вид спереди

MX2020 вид сзади

Максимальное количество портов по моделям MX2020 и MX2010

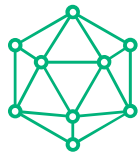
| | MX2020 | MX2010 |
|--------|--------|--------|
| 1GbE | 800 | 400 |
| 10GbE | 640 | 320 |
| 40GbE | 80 | 40 |
| 100GbE | 40 | 20 |

Возможны следующие варианты комплектаций:

| Комплектация | Описание |
|-------------------|---|
| MX2020-BASE-AC | 20 Slot MX2000 Chassis, Base with 1 RE, SFBs, Fan Trays, AC Power |
| MX2020-BASE-DC | Chassis, Midplane, RE, 1-SCB, 2 DC PEM |
| MX2020-PREMIUM-AC | 20 Slot MX2000 Chassis, Premium with Redundant RE, SFBs, Fan Trays, PDM, AC Power |
| MX2020-PREMIUM-DC | 20 Slot MX2000 Chassis, Premium with Redundant RE, SFBs, Fan Trays, PDM, AC Power |

В конфигурации MX2020 доступны следующие варианты интерфейсных модулей:

| | |
|-----------------------|--|
| 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-80C30C12-40C48 | 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-MPC2-3D | 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-QSFP | 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-SFP | MIC with 10x10GE SFP+ interface, Optics sold separately. |
| MPC4E-3D-2CGE-8XGE | MPC4E with 2x100GE and 8x10GE ports. Price includes full scale L2/L2.5 and reduced scale L3 features. Optics sold separately. |
| MPC4E-3D-2CGE8XGE-IR-B | MPC4E with 2x100GE and 8x10GE ports. Includes full scale L2/L2.5, L3 features and upto 16 L3VPN instances per MPC. Optics sold separately. |
| MPC4E-3D-2CGE8XGE-R-B | MPC4E with 2x100GE and 8x10GE ports. Includes full scale L2/L2.5, L3 and L3VPN features. Optics sold separately. |



OOO NAGTECH
+998 55 508 0660
sales@nag.uz

| | |
|---------------------|--|
| MPC4E-3D-32XGE-IR-B | MPC4E with 32x10GE SFPP ports. Includes full scale L2/L2.5, L3 features and upto 16 L3VPN instances per MPC. Optics sold separately. |
| MPC4E-3D-32XGE-R-B | MPC4E with 32x10GE SFPP ports. Includes full scale L2/L2.5, L3 and L3VPN features. Optics sold separately. |
| MPC4E-3D-32XGE-SFPP | MPC4E with 32x10GE SFPP ports. Price includes full scale L2/L2.5 and reduced scale L3 features. Optics Sold Separately. |