



Коммутатор Juniper EX3300-48T-BF

EX3300-48T-BF

Описание

Коммутатор EX3200-48T представляет собой L3-коммутатор операторского класса с поддержкой портов 10/100/1000BASE-T а так же 10xGE XFP/SFP+ uplink портов, при установке модуля расширения. Поддерживает dual stack(IPv4/IPv6), QOS, Расширенные функции VLAN (Vulticast VLAN, Voice VLAN, QinQ, и т.п.), bandwidth-control, агрегацию линков, интеллектуальный контроль безопасности, протоколы динамической маршрутизации (IS-IS, OSPF, BGP, RIP). Имея встроенную поддержку PoE на 8 портах позволяет осуществлять подключение различных PoE устройств (Wi-Fi точки доступа, камеры наблюдения, IP телефоны).

Областью применения коммутатора EX3200 является построение узлов доступа в сетях операторов связи, и в центрах обработки данных.

Коммутаторы EX3200 работают на базе Junos OS, как и другие коммутаторы и маршрутизаторы Juniper, что обеспечивает единый согласованный функционал по всей сети, построенной на оборудовании Juniper.

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!

[EX3200 Ethernet Switch Datasheet](#)

[Решение Juniper Networks для корпоративных сетей](#)

[Обзор поддерживаемых функций на коммутаторах серии EX \(Eng\)](#)

[Техническая документация. Layer 3 Protocols Not Supported on EX-series Switches](#)

[Техническая документация. Layer 3 Protocols Supported on EX-series Switches](#)

[Техническая документация. EX Series Hardware & Software Documentation](#)

[Электронный учебный курс «JUNOS как второй язык» \(версии на русском, английском и других языках\)](#)

Электронный учебный курс «JUNOS as a Switching Language»

Основные особенности:

Размер таблицы MAC-адресов: 24000

Количество VLAN: 4096

Протоколы маршрутизации: RIP v1/v2, OSPF, BGP, IS-IS

MPLS CCC

Количество активных unicast-маршрутов: 16 000

Функция BFD

Функция виртуальных маршрутизаторов (VRF)

Функция Dynamic ARP Inspection

Функция IP Source Guard

Функция Virtual Chassis

Функция Cable Diagnostic

Подключение внешнего БП, через специальный разъем.

Горячая замена блоков вентиляции и быстрая замена блока питания.

Система охлаждения Back-to-Front

Основные технические характеристики



TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

Интерфейсы

48 портов 10/100/1000 Base-T

4 порта 10/100/1000 Base-FX

2 Порта 10GbE BASE-FX XFP/SFP+

Консольный порт

RJ-45

Производительность

Коммутационная матрица

101Gbps

Скорость пересылки пакетов

136Mpps

Размер таблицы MAC-адресов

16K

Количество VLAN

1024

Количество ACL

1500

Размер таблицы маршрутизации

16K IPv4 8K IPv6



TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

Количество L3-интерфейсов

1024

Количество VRF

255

Flash-память

1GB

Jumbo-фрейм

9216 байт

Физические параметры

MTBF

>80,000 часов

Тепловыделение

221.7 BTU/h

Входное напряжение

100 ~ 240 VAC 50/60 Hz
-48 VDC

Максимальная потребляемая мощность

65 Ватт

Размеры (Ш x Г x В)



TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

44,1 x 4,3 x 25,4 см

Вес

2.8 кг

Система охлаждения

Активная

Диапазон рабочих температур

0 ~ 50 °C

Диапазон температур хранения

-40 ~ 70 °C

Допустимая влажность

5% ~ 95%

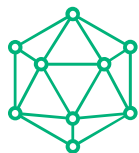
Электромагнитная безопасность

FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC C-Tick

Безопасность

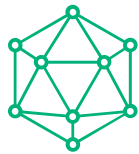
CB, cUL, LVD

Спецификации программного обеспечения	
Стекирование	Virtual Chassiss до 10 устройств через аплинк порты / сп
L2 функционал	Таблица MAC-адресов: 16K Контроль потока: - 1.55



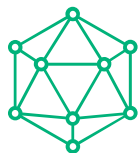
TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

	<p>LLDP</p> <ul style="list-style-type: none">- Предотвращение блокировки HOL <p>Размер Jumbo -фреймов: до 9216 байт</p> <p>Протоколы Spanning</p> <p>Tree : - 802.1D STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP (48 instances) - BPDU- Guard</p> <p>- BPDU- Forwarding</p> <p>- BPDU- Tunnel</p> <p>- Root-Guard</p> <p>- VSTP</p>
L2 Multicast	<p>IGMP Snooping: - IGMP v1/v2/v3 Snooping - Поддержка 1024 групп</p> <p>- IGMP Snooping Immediately Leave - IGMP Snooping Querier</p> <p>Multicast VLAN Registration (MVR, VLAN)</p>
L3 функционал	<p>BFD</p> <p>Default</p>



TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

	Routing
	Static
	Routing
	Blackhole
	Routing
	VLSM и CIDR
	RIPv1/v2
	OSPFv2/v3
	BGP4/4+
	VRRP
	VRRPv3
	Policy
	Based
	Routing (IPv4/IPv6)
	Local ARP proxy
	Proxy ARP
VLAN	802.1 VLAN Ethernet VLAN



TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

	<p>группы VLAN:</p> <ul style="list-style-type: none">- Максимум 4K VLAN <p>VLAN</p> <ul style="list-style-type: none">на основе портаVLAN на основе MAC-адресовVLAN на основе протоколаVLAN на основе IP-сегмента <p>Voice</p> <p>VLAN</p> <p>Private</p> <p>VLAN</p>
Качество обслуживания (QoS)	<p>Управление полосой пропускания:</p> <ul style="list-style-type: none">- На основе порта (входящий/исходящий, с шагом 64Kbps) <p>EZQoS</p> <p>Flow</p> <p>shaping</p> <p>8 очередей на порт</p> <p>DSCP</p> <p>802.1p</p> <p>Обработка очередей:</p> <ul style="list-style-type: none">-StrictPriority-WeightedRoundRobin(SDWRR)-Strict+ WRRПоддержка PRIMark/Remark
Списки контроля доступа (ACL)	До 1500 правил доступа



TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

	<p>ACL на основе:</p> <ul style="list-style-type: none">- Порты коммутатора- VLAN ID- Приоритета 802.1p- MAC-адреса- EtherType- IPv4-адреса
Безопасность	<p>SSH v1/v2 SSL v1/v2/v3 Безопасность портов:</p> <ul style="list-style-type: none">- MAC binding- MAC filter- Ограничение количества MAC-адресов на порту <p>Защита от Broadcast / Multicast / Unicast</p>



TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

	<p>unicast шторма</p> <p>Access</p> <p>Management (IP-MAC- Port</p> <p>Binding) MAC Authentication</p> <p>Bypass (MAB)</p>
AAA	<p>802.1x:</p> <ul style="list-style-type: none">- Управление доступом на основе порта- Управление доступом на основе хоста- Управление доступом на основе MAC-адресов- Динамическое назначение VLAN- Гостевой VLAN
OAM	<p>Диагностика кабельной линии (VCT)</p> <p>Digital</p> <p>Diagnostic</p> <p>Monitor (DDM)</p>
Управление	<p>Web -интерфейс Интерфейс командной строки (CLI)</p> <p>Telnet -сервер/клиент TFTP-сервер/клиент FTP-сервер/клиент</p> <p>Логирование выполняемых команд SNMP v1/v2c/v3 SNMP Traps</p>



TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

	Системный журнал RMON: - Поддержка групп 1, 2, 3, 9 LLDP - 802.1AB LLDP-MED BootP /DHCP-клиент DHCP Server
IPv6	

Общие

Размещение

Монтируемые в стойку

Интерфейсы

Тип основных портов

GigabitEthernet RJ45

Интерфейсы 10/100/1000BaseT

48

Интерфейсы 10GBase-X SFP+

4

Количество основных портов

48

Тип Uplink портов

10GigabitEthernet SFP+

Питание

Блоки питания

Встроенный



TOO «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

L2 функционал

Размер таблицы MAC адресов

16000