

Коммутатор Juniper EX4300-48T EX4300-48T



Описание

Коммутатор EX4300 представляет собой медный L3-коммутатор операторского класса с поддержкой портов 10G SFP+/40G QSFP. Поддерживает dual stack (IPv4/IPv6), QoS, Расширенные функции VLAN (Vlantic VLAN, Voice VLAN, QinQ, и т.п.), bandwidth-control, агрегацию линков, интеллектуальный контроль безопасности, протоколы динамической маршрутизации (IS-IS, OSPF, BGP, MPLS) RSVP, LDP signaling.

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!

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

[EX4300 Ethernet Switch Datasheet](#)

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

[Решение Juniper Networks для корпоративных сетей](#)

[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» \(версии на русском, английским и других языках\)](#)

[Электронный учебный курс «JUNOS as a Switching Language»](#)

Область применения:

Областью применения коммутатора EX4300 является построение узлов агрегации в сетях операторов связи, использование в качестве ядра корпоративной сети, использование в качестве коммутатора агрегации в центрах обработки данных.

Основные особенности:

Таблица MAC-адресов на 64000 записей

Access Management (IP-MAC-Port Binding)

DHCP Snooping (IPv4/IPv6)

Spanning Tree - 802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP

Зеркалирование портов: 1-1, N-1, Flow-based

Packet Content Filtering (PCF), IPv6 ACL

Multicast VLAN (MVR, ISM Vlan)

Virtual Cable Test (Cable Diagnostic), Digital Diagnostic Monitoring (DDMI)

Q-in-Q, Selective Q-in-Q, VLAN Translation

IPv4/IPv6 Dual-stack

Поддержка LAG

Поддержка протоколов динамической маршрутизации

Поддержка MPLS vrf-lite

Поддержка FCoE для установки в ЦОД

Стек Virtual Chassis

Технические характеристики

Интерфейсы

48 портов 1GE BASE-T

4 дополнительных порта 10GE SFP/SFP+ через два заменяемых модуля расширения

4 дополнительных порта 40GE через два заменяемых модуля расширения.

Консольный порт

RJ-45

Производительность

Коммутационная матрица

496 Gbps

Скорость пересылки пакетов

369 Mpps

Размер таблицы MAC-адресов

64K

Количество VLAN

4096

Количество ACL

1500

Размер таблицы маршрутизации

32K IPv4 16K IPv6

Количество L3-интерфейсов

1024

Количество VRF

255

Flash-память

2GB

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)

483 x 469 x 44 мм

Вес

8.8 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	Виртуальное стекирование - до 10 устройств в кластере управления
L2 функционал	Таблица MAC-адресов: 64К Контроль потока: -

LLDP

- Предотвращение блокировки HOL

Размер

Jumbo

-фреймов: до 9216 байт

Протоколы

Spanning

Tree

:

- 802.1D STP

- 802.1w RSTP

- 802.1s MSTP (48 instances

)

- BPDU-Guard

- BPDU-Forwarding

- BPDU-Tunnel

- Root-Guard

- VSTP

- Edge

virtual

bridging

(

EVB

)

support

with

virtual

Ethernet

port

aggregator

(

VEPA

)

L2
Multicast

IGMP Snooping:
 - IGMP v1/v2/v3 Snooping
 -
 Поддержка
 1024
 групп
 - IGMP Snooping Immediately Leave
 - IGMP Snooping
 Querier

Multicast VLAN Registration (MVR, VLAN)
 IPv6 MVR

L3 функционал

BFD
 Поддержка
 туннелирования
 :
 - ручная настройка IPv6-over-IPv4
 - 6to4
 - ISATAP

Default

Routing

Static

Routing

Blackhole

Routing

VLSM и CIDR
 RIPv1/v2
 OSPFv2/v3
 BGP4/4+

IS
 -
 IS

VRRP
 VRRPv3

Policy



		Based
		Routing (IPv4/IPv6)
		Local ARP proxy
		Proxy ARP
VLAN		802.1 VLAN Группы VLAN: - Максимум 4K VLAN
	VLAN	

	<p>на основе порта VLAN на основе MAC-адресов VLAN на основе протокола VLAN на основе IP-сегмента</p> <p>Voice VLAN</p> <p>Private VLAN</p>
<p>Качество обслуживания (QoS)</p>	<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 DSCP 802.1p Обработка очередей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strict Priority - Weighted Round Robin (SD WRR) - Strict + WRR Поддержка PRI Mark / Remark

Списки контроля доступа (ACL)

до 1500 правил доступа

ACL на основе:

- Порта коммутатора
- VLAN ID
- Приоритета 802.1p
- MAC-адреса
- EtherType

- IPv4/IPv6-адреса
- Класса трафика IPv6

Безопасность

SSH v1/v2

SSL v1/v2/v3

Безопасность портов:

- MAC binding
- MAC filter
- Ограничение количества MAC-адресов на порту
- Защита от Broadcast / Multicast

	/ Unicast шторма
	Access
	Management (IP-MAC- Port
	Binding) MAC Authentication
	Bypass (MAB)
AAA	802.1x: - Управление доступом на основе порта - Управление доступом на основе хоста - Управление доступом на основе MAC-адресов - Динамическое назначение VLAN - Гостевой VLAN
OAM	Диагностика кабельной линии (VCT) Digital Diagnostic Monitor (DDM)
Управление	Web -интерфейс Интерфейс командной строки (CLI) Telnet -сервер/клиент TFTP-сервер/клиент FTP-сервер/клиент Логирование выполняемых команд SNMP v1/v2c/v3 SNMP

	Traps
	Системный журнал RMON: - Поддержка групп 1, 2, 3, 9 LLDP - 802.1AB LLDP-MED
	BootP /DHCP-клиент DHCP Server
IPv6	ICMPv6 NDP SNMP over IPv6 HTTP over IPv6 IPv6 ping / traceroute IPv6 Telnet IPv6 RADIUS+ IPv6 Syslog IPv6 SNTP IPv6 FTP/TFTP



Общие

Размещение	Монтируемые в стойку
------------	----------------------

Интерфейсы

Тип основных портов	GigabitEthernet RJ45
Интерфейсы 10/100/1000BaseT	48
Интерфейсы 40GBase-X	4
Количество основных портов	48
Тип Uplink портов	40GigabitEthernet QSFP+

Питание

Блоки питания	Hot-swap модульные блоки питания, резервирование 1+1
---------------	--

L2 функционал

Размер таблицы MAC адресов	64000
----------------------------	-------