

---

## 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 (Vulticast 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» \(версии на русском, английском и других языках\)](#)

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

**Область применения:**



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

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



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

4 дополнительных портов 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



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

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



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

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

## 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

## Общие

Размещение Монтируемые в стойку

## Доп. описание

Спецификации программного обеспечения	
Стекирование	Виртуальное стекирование - до 10 устройств в кластере управления
L2 функционал	Таблица MAC-адресов: 64K 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



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Root-Guard</li> <li>- VSTP</li> <li>- Edge</li> <li>virtual</li> <li>bridging</li><li>(</li><li>EVB</li><li>)</li><li>support</li> <li>with</li> <li>virtual</li><li>Ethernet</li> <li>port</li> <li>aggregator</li><li>(</li><li>VEPA</li><li>)</li></ul>
L2 Multicast	<p>IGMP Snooping:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- IGMP v1/v2/v3 Snooping</li><li>-</li></ul> <p>Поддержка 1024 групп</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- IGMP Snooping Immediately Leave</li><li>- IGMP Snooping Querier</li></ul> <p>Multicast VLAN Registration (MVR, VLAN) IPv6 MVR</p>
L3 функционал	<p>BFD</p> <p>Поддержка туннелирования</p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ручная настройка IPv6-over-IPv4</li><li>- 6to4</li><li>ISATAP</li></ul>



- 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	<p>802.1 VLAN Группы VLAN: - Максимум 4K VLAN</p> <p>VLAN 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>
Качество обслуживания ( QoS )	<p>Управление полосой пропускания: - На основе порта (входящий/исходящий, с шагом 64Kbps)</p> <p>EZQoS</p> <p>Flow</p>



	<p>shaping</p> <p>8 очередей на порт DSCP 802.1p Обработка очередей: - Strict</p> <p>Priority</p> <p>- Weighted</p> <p>Round</p> <p>Robin ( SD WRR) - Strict + WRR Поддержка PRI Mark / Remark</p>
Списки контроля доступа (ACL)	<p>До 1500 правил доступа ACL на основе: - Порта коммутатора - VLAN ID - Приоритета 802.1p - MAC-адреса - EtherType</p> <p>- IPv4/IPv6-адреса - Класса трафика IPv6</p>



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



ОАМ	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 / tracert  IPv6 Telnet  IPv6 RADIUS+ IPv6 Syslog  IPv6 SNTP IPv6 FTP/TFTP