



## Коммутатор Juniper EX4300-24T EX4300-24T

### 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, VoiceVLAN, 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](#)

[JUNOS Operating System](#)

[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:

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	24 порта 1GE BASE-T  4 дополнительных портов 10GE SFP/SFP+ через два заменяемых модуля расширения  4 дополнительных порта 40GE через два заменяемых модуля расширения.
Консольный порт	RJ-45
<b>Производительность</b>	
Коммутационная матрица	448 Gbps
Скорость пересылки пакетов	333 Mpps
Размер таблицы MAC-адресов	64 K
Количество VLAN	4096
Количество ACL	1500
Размер таблицы маршрутизации	32 K IPv4 6 K IPv6
Количество L3-интерфейсов	1024
Количество VRF	255
Flash -память	2GB
Jumbo -фрейм	9216 байт
<b>Физические параметры</b>	
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

## Общие

Размещение Монтируемые в стойку

## Интерфейсы

Тип основных портов GigabitEthernet RJ45  
Интерфейсы 10/100/1000BaseT 24  
Интерфейсы 40GBase-X 4  
Количество основных портов 24  
Тип Uplink портов 40GigabitEthernet QSFP+

## Питание



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

Блоки питания

Hot-swap модульные блоки питания, резервирование 1+1

## L2 функционал

Размер таблицы MAC адресов

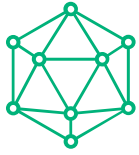
64000

## 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  - Root-Guard  - VSTP  - P4---



	<p>Edge</p> <p>virtual</p> <p>bridging</p> <p>(</p> <p>EVB</p> <p>)</p> <p>support</p> <p>with</p> <p>virtual</p> <p>Ethernet</p> <p>port</p> <p>aggregator</p> <p>(</p> <p>VEPA</p> <p>)</p>
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> <p>Default</p> <p>Routing</p> <p>Static</p>



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

Routing

Blackhole

Routing

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

IS

-

IS

VRRP  
VRRPv3

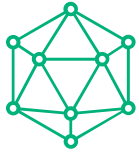
Policy

Based

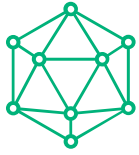
Routing  
(IPv4/IPv6)

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: -</p>



	<p>Strict</p> <p>Priority</p> <p>-</p> <p>Weighted</p> <p>Round</p> <p>Robin</p> <p>(</p> <p>SD</p> <p>WRR)</p> <p>-</p> <p>Strict</p> <p>+ WRR</p> <p>Поддержка PRI</p> <p>Mark</p> <p>/</p> <p>Remark</p>
Списки контроля доступа (ACL)	<p>До 1500 правил доступа</p> <p>ACL на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Порта коммутатора</li><li>- VLAN ID</li><li>- Приоритета 802.1p</li><li>- MAC-адреса</li><li>-</li></ul> <p>EtherType</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- IPv4/IPv6-адреса</li><li>- Класса трафика IPv6</li></ul>





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



**nag**  
Следуй за экспертом

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

	SNMP
	over
	IPv6
	HTTP
	over
	IPv6
	IPv6
	ping
	/
	traceroute
	IPv6
	Telnet
	IPv6 RADIUS+
	IPv6
	Syslog
	IPv6 SNTP
	IPv6 FTP/TFTP