ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

Коммутатор Juniper EX4600, 24 SFP+/SFP ports, 4 QSFP+ ports, 2 expansion slots, redundant fans, 2 AC power supplies, front to back airflow

EX4600-40F-AFO

Описание

Коммутаторы
 EX4550 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!

EX-серия на сайте
(http://www.juniper.net/us/en/products-services/switching/ex-series/)
Juniper
(http://www.juniper.net/us/en/products-services/switching/ex-series/)

(http://www.juniper.net/us/en/products-services/switching/ex-series/)
Networks
(http://www.juniper.net/us/en/products-services/switching/ex-series/)
EX
4600

Ethernet

Switch

Datasheet
Обзор поддерживаемых функций на коммутаторах
серии EX (
Eng
)

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

Решение
(http://data.nag.ru/Juniper%20Networks/Documents/Total
%20Solution%20Design.pdf)
Juniper
(http://data.nag.ru/Juniper%20Networks/Documents/Total
%20Solution%20Design.pdf)

(http://data.nag.ru/Juniper%20Networks/Documents/Total
%20Solution%20Design.pdf)
Networks
(http://data.nag.ru/Juniper%20Networks/Documents/Total
%20Solution%20Design.pdf)
для корпоративных сетей
(http://data.nag.ru/Juniper%20Networks/Documents/Total
%20Solution%20Design.pdf)

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, английским и других языках)
Электронный учебный курс
«JUNOS as a Switching Language»

Область применения:

Коммутатор EX4600 представляет собой оптический L3-коммутатор операторского класса с поддержкой портов 10G SFP+. 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
.

Областью применения коммутатора EX4600 является построение узлов агрегации в сетях операторов связи, использование в качестве ядра корпоративной сети, использование в качестве коммутатора агрегации в центрах

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

обработки данных.

Основные особенности:

Таблица MAC-адресов на 288 000 записей
Количество маршрутов
ipv4 128.000
Количество

arp

записей 48,000
Зеркалирование
портов: 1-1, N-1,
Flow-based
Q-in-Q, Selective Q-in-Q, VLAN Translation
IPv4/IPv6
Dual-stack
Поддержка LAG
Поддержка протоколов динамической маршрутизации
Поддержка MPLS
поддержка

FCoE
для установки в ЦОД
Стек
Virtual

Chassis
до 10 устройств

Технические характеристики	
Основные	
Интерфейсы	До 72 портов 10GE SFP+ через дополнительные модули расширения и разделения QSFP портов до 12 портов 40GE через два заменяемых модуля расширения.
Консольный порт	RJ-45
Производительность	
Коммутационная матрица	1,07Gbps
Скорость пересылки пакетов	144 Tb ps на порт

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

Размер таблицы MAC-адресов	128 K
Количество VLAN	4096
Количество ACL	1500
Размер таблицы маршрутизации	128K IPv4 64K 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 ℃
Диапазон температур хранения	-40 ~ 70 ℃
Допустимая влажность	5% ~ 95%
Электромагнитная безопасность	FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC C-Tick

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

Безопасность	CB, cUL , LVD

Общие

Размещение	Монтируемые в стойку

Интерфейсы

Тип основных портов	10GigabitEthernet SFP+
Интерфейсы 10GBase-X SFP+	24
Количество основных портов	24
Тип Uplink портов	10GigabitEthernet SFP+

Питание

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

L2 функционал

Размер таблицы MAC адресов	128000

L3 функционал

Размер таблицы маршрутизации	128000

Доп. описание

	Спецификации программного обеспечения
Стекирование	Виртуальное стекирование - до 10 устройств в кластере управления
L2 функционал	Таблица MAC-адресов: 128K 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 withvirtual 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

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

25 функциональ	27 Б 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

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

VLAN	802.1 VLAN Группы VLAN: - Максимум 4K VLAN VLAN на основе порта VLAN на основе MAC-адресов VLAN на основе протокола VLAN на основе IP-сегмента Voice VLAN Private VLAN
Качество обслуживания (QoS)	Управление полосой пропускания: - На основе порта (входящий/исходящий, с шагом 64Kbps) EZQoS Flow shaping 8 очередей на порт DSCP 802.1p Обработка очередей: -

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

	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

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

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- PortBinding) 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

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

	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

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

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