



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

Коммутатор Extreme Summit X440-G2-48p-10GE4

16535



Описание

В состав входит: Коммутатор Extreme Summit X440-G2-48p-10GE4 с лицензией ExtremeXOS Edge.

[Спецификация коммутатора Extreme Networks Summit X440-G2 \(Eng\)](#)

Основные особенности:

- 48 портов 100/1000BASE-T (RJ45)
- 4 порта SFP 1GBASE-x с возможностью расширения до 10G BASE-X SFP+
- Возможность стекирования по технологии SummitStack-V 40 Gbps с помощью встроенных 10GE-портов
- Модульная операционная система ExtremeXOS
- Поддержка IPv4/IPv6 аппаратных ACL
- Задержка коммутации меньше 4 мкс (64-байт пакеты)

Сетевые коммутаторы Extreme Networks серии Summit [X440-G2](#) предназначены для построения корпоративных и кампусных сетей. Коммутаторы доступны в 24-портовых и 48-портовых вариациях с возможностью выбора необходимого количества Uplink-портов на лицевой панели: 4 x 1GbE либо 4 x 10GbE. Линейка X440-G2 включает в себя коммутаторы с поддержкой IEEE 802.3at PoE-plus.

Коммутаторы Summit X440-G2 построены на базе революционной ExtremeXOS

(<http://www.extremenetworks.com/product/extremexos-network-operating-system>)

, это модульная ОС с гибким удобным интерфейсом управления. ExtremeXOS позволяет настроить функционал ролевых политик для назначения правил доступа к сети для определенных групп пользователей.

Физические характеристики

Коммутатор	Порты	Вес	Размеры (ВхШхГ)
X440-G2-12t-10GE4	• 12 x 10/100/1000BASE-T (RJ-45) • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated front-panel ports) upgradeable to 10Gb Ethernet via licensing • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • Coaxial Barrel Connector RPS port	6.22 кг	4.4 см x 44.1 см x 43.2 см



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

Коммутатор порты	24 x 10/100/1000BASE-T (RJ-45) • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated) combo ports	Вес кг	Размеры (ВхШхГ) 43.2 см
	• 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated rear-panel ports) upgradeable to 10Gb Ethernet via licensing • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port		
X440-G2-24t-10GE4	• 48 x 10/100/1000BASE-T (RJ-45) • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated) combo ports • 2 x 1GbE copper combo ports upgradable to 10GbE on rear-panel • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated rear-panel ports) upgradeable to 10Gb Ethernet via licensing • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port	6.32 кг	4.4 см x 44.1 см x 43.2 см
X440-G2-12p-10GE4	• 12 x 10/100/1000BASE-T PoE-Plus • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated front-panel ports) upgradeable to 10Gb Ethernet via licensing • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port	6.58 кг	4.4 см x 44.1 см x 43.2 см
X440-G2-24p-10GE4	• 24 x 10/100/1000BASE-T PoE-Plus • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated) combo ports • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated rear-panel ports) upgradeable to 10Gb Ethernet via licensing • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port	6.22 кг	4.4 см x 44.1 см x 43.2 см
X440-G2-48p-10GE4	• 48 x 10/100/1000BASE-T PoE-Plus • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated) combo ports • 2 x 1GbE copper combo ports upgradable to 10GbE on rear-panel • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated rear-panel ports) upgradeable to 10Gb Ethernet via licensing • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port	6.45 кг	4.4 см x 44.1 см x 43.2 см
X440-G2-24t-10GE4-DC	• 24 x 10/100/1000BASE-T (RJ-45) • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated) combo ports • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated rear-panel ports) upgradeable to 10Gb Ethernet via licensing • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port	6.32 кг	4.4 см x 44.1 см x 43.2 см



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

Коммутатор	Порты	Вес	Размеры (ВхШхГ)
X440-G2-48t-10GE4-DC	48 x 10/100/1000BASE-T (RJ-45)	8.58 кг	4.4 CM x 44.1 CM x 43.2 CM
	• 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated) combo ports • 2 x 1GbE copper combo ports upgradable to 10GbE on rear-panel • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated rear-panel ports) upgradable to 10Gb Ethernet via licensing • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port		
X440-G2-24x-10GE4	• 24 x SFP (unpopulated) • 4 x 10/100/1000 combo ports • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated rear-panel ports) upgradable to 10Gb Ethernet via licensing • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port		
X440-G2-24fx-GE4	• 24 x 100Base-FX – LC connectors • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated front-panel ports) • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port		
X440-G2-12t8fx-GE4	• 12 x 10/100/1000BASE-T with 8 x 100Base-FX – LC connectors • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated front-panel ports) • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port		
X440-G2-24t-GE4	24 x 10/100/1000BASE-T (RJ-45) • 4 x 1GBASE-X SFP (unpopulated rear-panel ports) • 1 x Serial (console port RJ-45) with RTS/CTS modem control • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2x7 RPS port		

Технические характеристики				
Модель Summit	X440-G2-12t-10GE4	X440-G2-24t-10GE4	X440-G2-48t-10GE4	X440-G2-12p-10GE4
Коммутационная матрица	104 Gbps	128 Gbps	176 Gbps	104 Gbps
Скорость	77.4 Mpps	95.2 Mpps	132.8 Mpps	77.4 Mpps



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

Скорость пересылки пакетов	11,4 Mpps	95,2 Mpps	130,9 Mpps	11,4 Mpps
Модель Summit	X440-G2-24p-10GE4	X440-G2-48p-10GE4	X440-G2-24t-10GE4-DC	X440-G2-48t-10GE4-DC
Коммутационная матрица	128 Gbps	176 Gbps	128 Gbps	176 Gbps
Скорость пересылки пакетов	95,2 Mpps	130,9 Mpps	95,2 Mpps	130,9 Mpps
Модель Summit	X440-G2-24x-10GE4	X440-G2-24fx-GE4	X440-G2-12t8fx-GE4	X440-G2-24t-GE4
Коммутационная матрица	128 Gbps	12.8 Gbps	33.6 Gbps	56 Gbps
Скорость пересылки пакетов	95,2 Mpps	9.5 Mpps	25 Mpps	41.7 Mpps
Jumbo Frame	9216 байт			
VLAN (Port, Protocol, 802.1Q)	4094			
Layer 2 MAC	до 68K			
CPU	64-bit MIPS Processor, 1 GHz clock			
RAM	1GB ECC DDR3 DRAM			
FLASH	4GB eMMC Flash			
Пакетный буфер	4MB			
IPv4 Layer 3 Route	16K			
IP Host (ARP Entries)	До 39K			
IPv6 Layer 3 Route	8K			
IPv6 Host (ND neighbors)	12K			
IGMPv2	20K			



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

Subscribers per switch	
QoS/BW Control	Egress 8 queues per port with min-max bandwidth and ingress policing
ACL	4K ingress, 1K egress
ingress bandwidth meters	1024
Протоколы связующего дерева (STP)	IEEE 802.1D (STP); IEEE 802.1w (RSTP); IEEE 802.1s (MSTP), Max 64 instance
VLAN	QinQ/Selective QinQ, GVRP, Broadcast / Multicast / Unicast Storm Control, Port/ MAC/ IP segment/ Protocol/ Voice/ Private/ Vlan support, Multicast Vlan register/MVR для IPv4 и IPv6, Поддержка port-based 802.1Q
Протокол Multicast	IGMP v1/v2/v3, IGMP v1/v2/v3 Snooping, IGMP Proxy ICMPv6, ND, ND snooping, MLDv1/v2, MLDv1/v2 snooping
L3	IP Protocol (IPv4 и IPv6), Default Routing, Static Routing, Black hole route, VLSM и CIDR, RIPv1/V2, OSPFv2, BGP4, поддержка MD5 аутентификации LPM Routing, OSPFv3, Policy based Routing(PBR) для IPv4 и IPv6, VRRP, VRRP v3, PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, MSDP, Static Multicast route, PIM-SM/DM/SSM для IPv6, Any cast RP for Ipv4 and Ipv6, Поддержка ECMP (Equal Cost Multi-Path) максимум 8 групп, URPF для IPv4 и IPv6, Поддержка BFD, ARP guard, Local ARP proxy, Proxy ARP, ARP binding, Gratuitous ARP, ARP limit
DHCP	Support DHCP server/Client, Support DHCP relay (+option 82), Support DHCP snooping(+option 82), DHCP Server for IPv4 and IPv6, DHCP v6 and DHCP snooping V6, DHCPv6 Relay
AAA	Support RADIUS for IPv4 and IPv6 and TACACS+
MAC	Поддержка MAC binding, MAC filtering, MAC limit per port
QoS	8 аппаратных очередей на порт, Поддержка классификации трафика на основе IEEE 802.1p, ToS, port и DiffServ, Поддержка SP, WRR.SWRR, Поддержка Traffic Shaping, Поддержка PRI Mark/Remark
Управление полосой пропускания	Поддерживается с шагом не менее 8 kbs



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

POE-бюджет

Switch Model	INTERNAL POWER SUPPLY	EXTERNAL RPS
X440-G2-12p-10GE4	200 W	200 W – Redundant Power Only
X440-G2-24p-10GE4	380 W	380 W – Redundant Power Only
X440-G2-48p-10GE4	740 W	1440 W – Additive Power, 740 W – Redundant Power

Общие

Тип 10G интерфейса

SFP+

Размещение

Монтируемые в стойку

Тип коммутатора

Тип коммутатора

Управляемый L3

Интерфейсы

Тип основных портов

GigabitEthernet RJ45

Интерфейсы 10/100/1000BaseT

48

Интерфейсы 1000BaseX SFP

4

Интерфейсы 10GBase-X SFP+

4

Консольный порт

RJ-45

Management порт

1000BaseT

Количество портов с поддержкой PoE

48

Количество основных портов

48

Тип Uplink портов

10GigabitEthernet SFP+

Питание

Напряжение питания

220V AC

Блоки питания

1

Допустимое напряжение питания

220V AC

L2 функционал

Поддержка стекирования

Да

Количество VLAN

4096

Размер таблицы MAC адресов

16000



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

Количество правил ACL

4000

Протоколы L2 резервирования

MSTP; RSTP; STP

QoS

8

L3 функционал

Размер таблицы маршрутизации

1000

Размер таблицы ARP

1000

PoE

Поддержка PoE

Да

Стандарт PoE

802.3at

PoE бюджет, W

1440

Физические характеристики

Система охлаждения

Воздух