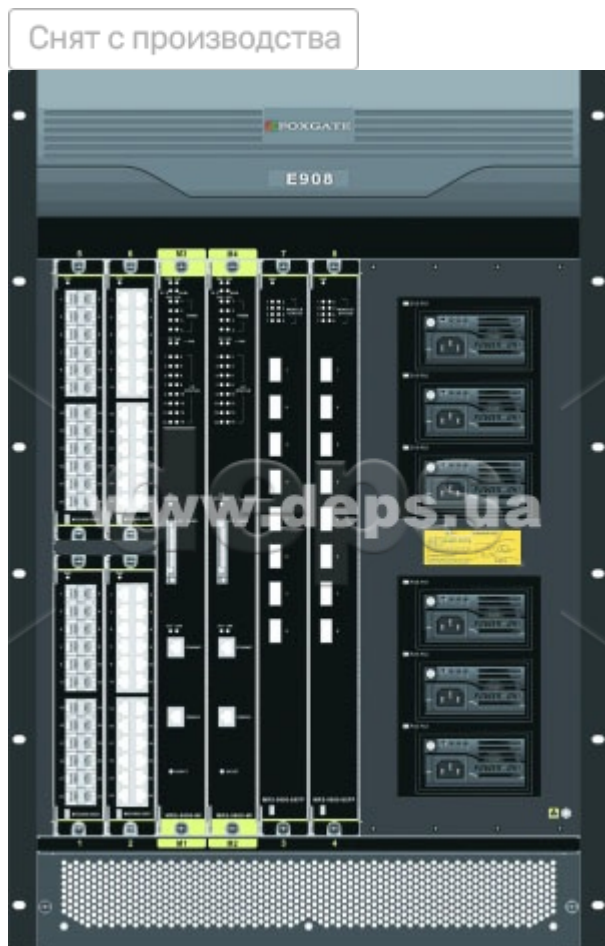


FoxGate E908 - модульный 10G IPv6 коммутатор третьего уровня с поддержкой MPLS



Производитель: [FoxGate](#)

Уровень: [L3](#)

Слот под модуль: [XFP](#)

Описание

Высокопроизводительный модульный управляемый коммутатор **FoxGate E908** на основе шасси с 10 слотами для линейных карт. Может быть укомплектован 2 управляющими картами, а также 8 короткими или 4 длинными рабочими. Также следует заметить, что рабочие карты, в зависимости от требований к сети, могут быть укомплектованы разным количеством портов.

Управляемый коммутатор FoxGate E908 имеет резервные блоки питания, вентиляционные и управляющие модули. Это гарантирует непрерывную работу и полное резервирование системы. Кроме того, все карты поддерживают горячую замену, что позволяет добавлять или менять их в режиме реального времени без прерывания работы сервисов.

Богатый функционал, высокая надежность и гибкое управление портами позволяет рекомендовать использовать данный коммутатор на уровне ядра в корпоративных или операторских сетях, распределенных локальных сетях.

Возможности и масштабируемость:

- FoxGate E908 поддерживает до 32 (4*8) десятигигабитных портов или 192 (48*4) гигабитных портов, предоставляя тем самым гибкость и высокую плотность портов.
- 10G модули могут использоваться для подключения к L3 и L2 коммутаторам на уровне распределения, что, в свою очередь, предотвращает задержки и потерю пакетов.
- Master-слот автоматически обновляет прошивку и конфигурацию на slave слоте.
- Поддержка протоколов MPLS, L3 MPLS-VPN/VPLS и MPLS-TE/FRR, что позволяет передавать трафик самой разной природы, такой как IP-пакеты, SDH и кадры Ethernet.
- RIP и OSPF обеспечивают динамическую маршрутизацию, а также обмен маршрутами с другими L3 коммутаторами или маршрутизаторами.
- Высокая надежность, обеспечиваемая резервированием магистралей (STP, RSTP, MSTP), маршрутизаторов (VRRP) и организацией транков для быстрого восстановления работоспособности сети после аварий на магистральных. Поддержка MRPP (Multi-layer Ring Protection Protocol) обеспечивает быстрое восстановление каналов на разных уровнях. В отличие от SPT, данный протокол более быстрый в конвергенции, более простой в подсчете маршрута, что улучшает надежность Ethernet сетей.
- Поддержка протоколов DVMRP, PIM-DM/SM/SSM, IGMPv1/v2/v3, регистрация multicast vlan-ов, контроль приема multicast потоков, а также функция обнаружения нелегального multicast источника - все это обеспечивает оптимальную и безопасную передачу различных типов многоадресного трафика в мультисервисных сетях.
- Многоуровневые средства классификации и приоритезации трафика - восемь очередей приоритетов на порт 802.1p, DiffServ, DSCP (Differential Service Code Point field), приоритезация трафика и ограничения пропускной способности приложений и абонентов на уровне IP- и MAC-адресов, TCP/UDP-портов для обеспечения своевременной доставки критически важных и мультимедийных данных вне зависимости от уровня загруженности сети.
- Развитые средства обеспечения сетевой безопасности и защиты сети - от фильтрации MAC-адресов и VLAN до задания списков контроля доступа (ACL) на уровнях L2/L3/L4.
- Гибкие средства для обеспечения защищенного управления и диагностики: SNMP, Telnet, SSH, console port для внесетевого управления, возможность использования набора команд, сходного с используемым в оборудовании Cisco, возможность зеркалирования трафика любого из портов.

Характеристики

Производительность	
Слоты	2 MI (Management slot) 4 long business slots 8 short business slots
Порты	10/100/1000Base-T: Max 192 1000Base-SX: Max 192 1000Base-LX: Max 192 10G: Max 32
Производительность внутренней магистрали (BackPlane Bandwidth)	>1,54 Tbps

Коммутационная производительность (Switching Capability)	768 Gbps
Скорость пересылки пакета (Forwarding rate)	420 Mbps
MAC таблица	256K
Таблица маршрутизации	MAX 256K IPv4 128K IPv6
Vlan table	4K
Функции 2 уровня	IEEE802.3(10Base-T) IEEE802.3u(100Base-TX) IEEE802.3z(1000BASE-X) IEEE802.3ab(1000Base-T) IEEE802.3ae(10GBase) Loopback interface 9k Jumbo Frame Port loop detect LLDP UDLD
Объединение каналов	Объединение каналов 802.3ad LACP, 128 групп в каждой до 8-ми портов. Объединение по принадлежности к VLAN (VLAN Trunking).
Построение связующего дерева	Поддержка протоколов STP, RSTP, MSTP (48 instance).
DHCP	Support DHCP Client, Relay Snooping, Option 82; DHCP Server for IPv4 and Ipv6; DHCP v6 and DHCP snooping V6.
Виртуальные локальные сети VLAN	QinQ, GVRP, Broadcast / Multicast / Unicast Storm ControlPort/ MAC/ IP segment/ Portocol/ Voice/ Private/ Vlan supportMulticast Vlan register/MVR for IPv4 and IPv6 По протоколу 802.1q, 1024 статических и 4094 динамических записей
Многоадресная рассылка	DVMRP, PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, PIM-SM/DM/SSM for IPv6, 6 to 4 Tunnels, configured Tunnels, ISATAP Multicast receive control Illegal multicast source detect IGMPV1/2/3
Маршрутизация 3-го уровня	Default Routing, Static Routing, Black hole route, VLSM and CIDR, RIPv1/V2, OSPFv2, BGP4, support MD5 authentication LPM Routing RIPng, OSPFv3, BGP4+ (2-х байтная автономная система) VRRP VRRPv3
QoS	8 очередей приоритетов на порт 802.1p Алгоритм обработки очередей: SPQ, SWRR, WRR Приоритезация на базе DiffServ (DSCP) IP precedence Traffic shaping
Access-list	Поддерживает стандартные и расширенные ACL Поддерживает ACL based on source/definition IP, MAC, L3 IP, TCP/UDP port number, IP PRI(DSCP, ToS, Precedence)

Средства против атак	S-ARP: ARP inspection, defense ARP-DOS attack and address clone; Port credit: inspect illegal DHCP Server, Radius Server. Connection via credit port only; Switch engine CPU protection; S-ICMP: resist PING-DOS attack, ICMP unreachable attack.
Управление	Консольный разъем RS-232(интерфейс командной строки); Телнет CLI (интерфейс командной строки); SNMPV1/V2c/V3; RADIUS; Безопасность управления SSH v1/v2.
IEEE 802.1X	Base Port, MAC, authentication; Поддерживает account based on time length and traffic; Поддерживает guest vlan and auto vlan; Work with private client can manage P2P traffic.
AAA	Поддерживает RADIUS for IPV4 and IPV6 TACACS+
Syslog	Support, RAM, Telnet, SSH Console, Syslog server
Физические характеристики и условия окружающей среды	
Размеры (ШхДхВ), мм	482,6 x 450 x 708 (16U)
Относительная влажность	10% - 90%, non-condensing
Рабочая температура, °C	0°C - 40°C
Питание	AC: Input 90~260V, 50~60 Hz: DC: Input -36V~ -72V: Output 12V/25A, 5V/10A
Потребляемая мощность	≤1200W