



MES2408B

Ethernet-коммутатор MES2408B, 8 портов 10/100/1000BASE-T, 2 порта 100BASE-FX/1000BASE-X, L2, 220В AC, 12В DC



Описание

Коммутатор MES2408B подключает конечных пользователей к сетям крупных предприятий, предприятий малого и среднего бизнеса, а также к сетям операторов связи. Он имеет неблокируемую коммутационную матрицу, с помощью которой способен обрабатывать данные на высокой скорости и в режиме реального времени без потери пакетов. Данная модель поддерживает работу от внешнего аккумулятора. В случае отключения основной сети, происходит переключение на резервное питание без перерыва работы коммутатора. MES2408B обладает расширенными функциями L2. Он обрабатывает различные протоколы и состояние сети, поэтому, способен эффективно управлять трафиком и гарантировать высокую скорость передачи данных. Также MES2408B поддерживает multicast. С помощью технологии IGMP Snooping коммутатор автоматически определяет и фильтрует повторяющийся многоадресный трафик, что позволяет оптимизировать использование доступной полосы пропускания. Кроме того, благодаря функции MVR (Multicast VLAN Registration), коммутатор способен создавать отдельные VLAN для определенных multicast-групп, что упрощает управление трафиком. Важный аспект MES2408B - его расширенные функции безопасности. Он поддерживает L2-L4 ACL (Access Control Lists), что позволяет фильтровать и контролировать доступ к сети на основе различных условий, таких как источник и назначение пакетов, протоколы и порты, а функции IP Source Guard и Dynamic ARP Inspection способны защитить сеть от атак типа ARP-спуфинг и других подобных угроз. Коммутаторы от Eltex могут использоваться для импортозамещения брендов Cisco, Huawei, Juniper Networks в области телекоммуникационного оборудования. MES2408B это аналог Cisco SG250-08 с достаточным функционалом для замены оборудования CISCO, где отсутствует техническая поддержка на русском языке и лицензирование. Коммутатор MES2408B вы можете купить, обратившись к нашим менеджерам. Также, вы можете получить консультацию наших квалифицированных сетевых инженеров, специалистов по серверному оборудованию и других специалистов технического отдела. Мы работаем по всей территории России. Если вам необходимо купить коммутаторы Eltex MES2408B в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Екатеринбурге, Казани, Владивостоке, Краснодаре, Самаре, Омске и других городах, мы будем рады помочь вам в этом.

Другие коммутаторы 1G Eltex:

- MES2411X
- MES2408C

- MES2424

Характеристики

Интерфейсы

Кол-во портов DOWNLINK	8x101001000BASE-T (RJ-45)
Кол-во портов UPLINK	2x100BASE-FX1000BASE-X (SFP)
Консольный порт	RS-232 (RJ-45)
Тип DOWNLINK	RJ-45
Тип UPLINK	1G
Пропускная способность	20 Гбитс
Производительность на пакетах длиной 64 байта ¹	14,88 MPPS
Объем буферной памяти	512 Кбайт
Объем ОЗУ (DDR3)	256 Мбайт
Объем ПЗУ (SPI Flash)	32 Мбайт
Таблица MAC-адресов	8192
Количество ARP-записей ²	1000
Таблица VLAN	4094
Количество групп L2 Multicast (IGMP Snooping)	509
Количество правил SQinQ	128 ingress, 256 egress
Количество правил MAC ACL	381
Количество правил IPv4/IPv6 ACL	219128
Количество L3-интерфейсов	20 vlan, до 5 IPv4-адресов в каждом vlan, до 300 IPv6 GUA суммарно для всех vlan
Link Aggregation Groups (LAG)	8 групп, до 8 портов в одном LAG
Качество обслуживания QoS	8 выходных очередей на порт

Поддержка Jumbo-фреймов	максимальный размер пакетов 10000 байт
Питание	100 – 240 В AC, 50-60 Гц 12 В DC
Максимальная потребляемая мощность	33 Вт
Максимальная потребляемая мощность без учета заряда АКБ	7 Вт
Тепловыделение	11 Вт
Аппаратная поддержка Dying Gasp	Нет
Рабочая температура окружающей среды	от -20° до +50°С
Температура хранения	от -40° до +70° С
Рабочая влажность	не более 80%
Охлаждение	Пассивное
Исполнение	19", 1U
Габаритные размеры (ШхВхГ)	310 x 44 x 177 мм
Масса	1,78 кг
Размер коробки (ШхВхГ)	398 x 85 x 305 мм
Вес брутто	3,1 кг

Функции интерфейсов

- Защита от блокировки очереди (HOL)
- Поддержка Auto MDI/MDIX
- Поддержка сверхдлинных кадров (Jumbo frames)
- Управление потоком (IEEE 802.3X)

Функции при работе с MAC-адресами

- Независимый режим обучения в каждой VLAN
- Поддержка многоадресной рассылки (MAC Multicast Support)

- Регулируемое время хранения MAC-адресов
- Статические записи MAC (Static MAC Entries)
- Отслеживание событий MAC change на портах

Поддержка VLAN

- Поддержка Voice VLAN
- Поддержка IEEE 802.1Q
- Поддержка Q-in-Q
- Поддержка Selective Q-in-Q
- Поддержка GVRP
- Поддержка MAC-based VLAN
- Поддержка Protocol-based VLAN

Функции L2 Multicast

- Поддержка профилей Multicast
- Поддержка статических Multicast-групп
- Поддержка IGMP Querier
- Поддержка IGMP Snooping v1,2,3
- Поддержка IGMP Snooping fast-leave
- Поддержка функции IGMP proxy-report
- Поддержка авторизации IGMP через RADIUS
- Поддержка MLD Snooping v1,2
- Поддержка IGMP Querier
- Поддержка MVR

Функции L2

- Поддержка протокола STP (Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1d)
- Поддержка протокола RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1w)
- Поддержка протокола MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1s)
- Поддержка STP Root Guard
- Поддержка STP Loop Guard
- Поддержка STP BPDU Guard
- Поддержка BPDU Filtering
- Поддержка Spanning Tree Fast Link option
- Поддержка Layer 2 Protocol Tunneling (L2PT)
- Поддержка Loopback Detection (LBD)
- Изоляция портов
- Поддержка Storm Control для различного трафика (broadcast, multicast, unknown unicast)

Функции Link Aggregation

- Создание групп LAG
- Объединение каналов с использованием LACP
- Поддержка LAG Balancing Algorithm

Сервисные функции

- Виртуальное тестирование кабеля (VCT)
- Диагностика оптического трансивера

Поддержка IPv6

- Функциональность IPv6 Host
- Совместное использование IPv4, IPv6

Функции обеспечения безопасности

- DHCP Snooping
- Опция 82 протокола DHCP
- IP Source Guard
- Dynamic ARP Inspection (Protection)
- Проверка подлинности на основе MAC-адреса, ограничение количества MAC-адресов, статические MAC-адреса
- Проверка подлинности по портам на основе IEEE 802.1x
- Guest VLAN
- Система предотвращения DoS-атак
- Сегментация трафика
- Фильтрация DHCP-клиентов
- Предотвращение атак BPDU
- PPPoE Intermediate agent
- IPv6 Source Guard
- Поддержка функции IPv6 RA Guard

Основные функции качества обслуживания (QoS) и ограничения скорости

- Ограничение скорости на портах (shaping, policing)
- Поддержка класса обслуживания IEEE 802.1p
- Обработка очередей по алгоритмам Strict Priority/Weighted Round Robin (WRR)
- Настройка приоритета IEEE 802.1p для VLAN управления
- Классификация трафика на основании ACL
- Назначение меток CoS/DSCP на основании ACL

- Перемаркировка меток DSCP в CoS
- Перемаркировка меток CoS в DSCP
- Назначение VLAN на основании ACL

Списки управления доступом ACL

- L2-L3-L4 ACL (Access Control List)
- IPv6 ACL
- ACL на основе:
 - Порта коммутатора
 - Приоритета IEEE 802.1p
 - VLAN ID
 - EtherType
 - DSCP
 - Типа IP-протокола
 - Номера порта TCP/UDP
 - Содержимого пакета, определяемого пользователем (User Defined Bytes)

ОАМ

- IEEE 802.3ah, Ethernet OAM

Основные функции управления

- Загрузка и выгрузка конфигурационного файла по TFTP/SFTP
- Автоматическое резервирование (backup) файла конфигурации по TFTP/SFTP
- Интерфейс командной строки (CLI)
- Syslog
- Возможность обработки трафика управления с двумя заголовками IEEE 802.1Q
- Поддержка авторизации вводимых команд с помощью сервера TACACS+
- Поддержка IPv4/IPv6 ACL для управления устройством
- Фильтрация IP-адресов для SNMP
- Клиент RADIUS, TACACS+ (Terminal Access Controller Access Control System)
- Сервер Telnet, сервер SSH
- Журналирование вводимых команд по протоколу TACACS+
- Автоматическая настройка DHCP
- DHCP Relay (поддержка IPv4)

- Команды отладки
- Поддержка нескольких версий файлов конфигурации

Функции мониторинга

- Статистика интерфейсов
- Мониторинг загрузки CPU по задачам и очередям
- Мониторинг загрузки оперативной памяти (RAM)
- Мониторинг температуры
- Мониторинг TCAM

Обеспечение бесперебойного питания

- Автоматический переход на АКБ (12 В) при отключении первичного питания (220 В) и обратно
- Заряд АКБ (12 В) при работе от первичной сети (220 В)
- Мониторинг типа электропитания (SNMP)
- Оповещение при переходе с одного типа питания на другой
- Индикация подключения АКБ
- Сигнализация о низком уровне заряда АКБ
- Защита от короткого замыкания

Стандарты MIB/IETF

- RFC 1065, 1066, 1155, 1156, 2578 MIB Structure
- RFC 1212 Concise MIB Definitions
- RFC 1213 MIB II
- RFC 1215 MIB Traps Convention
- RFC 1493, 4188 Bridge MIB
- RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB
- RFC 1901-1908, 3418, 3636, 1442, 2578 SNMPv2 MIB
- RFC 2465 IPv6 MIB
- RFC 2737 Entity MIB
- RFC 4293 IPv6 SNMP Mgmt Interface MIB
- Private MIB
- RFC 1398, 1643, 1650, 2358, 2665, 3635 Ether-like MIB
- RFC 2668 802.3 MAU MIB
- RFC 2674, 4363 802.1p MIB
- RFC 2233, 2863 IF MIB
- RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB
- RFC 4022 MIB для TCP

- RFC 4113 MIB для UDP
- RFC 3289 MIB для Diffserv
- RFC 2620 RADIUS Accounting Client MIB
- RFC 768 UDP
- RFC 791 IP
- RFC 792 ICMPv4
- RFC 2463, 4443 ICMPv6
- RFC 793 TCP
- RFC 2474, 3260 Определение поля DS в заголовке IPv4 и IPv6
- RFC 1321, 2284, 2865, 3580, 3748 Extensible Authentication Protocol (EAP)
- RFC 2571, RFC 2572, RFC 2573, RFC 2574 SNMP
- RFC 826 ARP
- RFC 854 Telnet
- МЭК 61850

† Значения указаны для односторонней передачи