ООО «НТЦ СГЭП»
ИНН: 5402026992
ОГРН: 1165476210008
Юридический адрес: 630005, г. Новосибирск,
ул. Семьи Шамшиных, зд. 64

MES2410-08DU



Управляемый коммутатор MES2410-08DU создан для сетей, где важна скорость и простота организации питания устройств. Восемь портов с поддержкой 2,5 Гбит/с и технологии PoE++ передают данные и питание на камеры, точки доступа и терминалы. Общая мощность PoE - до 720 Вт. Два порта SFP+ подключаются к вышестоящей сети на скорости 10 Гбит/с. Устройство работает от обычной сети 200–240 В, не требует сложного обслуживания и подходит для офисов, гостиниц и видеонаблюдения.

Описание

Коммутатор MES2410-08DU осуществляет подключение конечных пользователей к сетям крупных предприятий, предприятий малого и среднего бизнеса, а также к сетям операторов связи. MES2410-08DU поддерживает работу PoE по стандарту IEEE 802.3bt/PoE++, что обеспечивает питание PoE до 90 Вт на порт.

Коммутатор оснащен оперативной памятью DDR3 объемом 1 Гбайт, которая обеспечивает быструю обработку данных. Это особенно важно при больших объемах данных и работе с расширенными функциями, которые доступны на данном коммутаторе.

MES2410-08DU является коммутатором уровня L3. Это означает, что устройство способно выполнять маршрутизацию на уровне сети и работать с протоколами маршрутизации, такими как RIP, OSPF и BGP. Эта функция дает возможность гибкого и эффективного управления трафиком между IP-сетями. Помимо этого, расширенные L2-функции позволяют гибко управлять трафиком внутри сети. Коммутатор выполняет такие задачи, как VLAN-маршрутизация, IEEE 802.1x аутентификация и контроль доступа на уровне порта, поддержка Quality of Service (QoS) для приоритизации трафика и многие другие функции.

Также, в MES2410-08DU присутствует возможность подключения аккумуляторной батареи для обеспечения гарантированного питания. Это означает, что в случае сбоя в основном электропитании, коммутатор сохранит свои настройки и продолжит работу с использованием энергии от аккумуляторной батареи. Таким образом реализуется непрерывность работы сети и предотвращается потеря данных в

случае аварийных ситуаций.

Коммутаторы от Eltex могут использоваться для импортозамещения брендов Cisco, Huawei, Juniper Networks в области телекоммуникационного оборудования. MES2410-08DU может выступать аналогом с достаточным функционалом для замены оборудования CISCO, где отсутствует техническая поддержка на русском языке и лицензирование.

Коммутатор MES2410-08DU 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 MES2410-08DU в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Екатеринбурге, Казани, Владивостоке, Краснодаре, Самаре, Омске и других городах, мы будем рады помочь вам в этом.

Другие коммутаторы PoE Eltex:

- MES2420-48P
- MES2424P
- MES2300-48P

Характеристики

Интерфейсы

10/100/1000/2500BASE-T PoE/PoE+	8
1000BASE-X (SFP)/10GBASE-R (SFP+)	2
Консольный порт RS-232 (RJ-45)	1

Производительность

Пропускная способность	80 Гбит/с
Производительность на пакетах длиной 64 байта	59,52 MPPS
Объем буферной памяти	1,5 Мбайт
Объем ОЗУ (DDR3)	1 Гбайт
Объем ПЗУ (SPI Flash)	64 МБайта
Таблица MAC-адресов	16384
Количество ARP-записей	1000
Таблица VLAN	4094
Количество групп L2 Multicast (IGMP Snooping)	1023
Количество групп L3 Multicast (IGMP proxy)	512
Количество правил SQinQ	1024 (ingress) / 512 (egress)

Количество правил MAC ACL	509
Количество правил IPv4/IPv6 ACL	384/192
Количество маршрутов L3 IPv4 Unicast	496
Количество маршрутов L3 IPv6 Unicast	124
Количество VRRP-маршрутизаторов	32
Количество L3-интерфейсов	20 vlan, до 5 IPv4-адресов в каждом vlan, до 124 IPv6 GUA суммарно для всех vlan
Link Aggregation Groups (LAG)	64 группы, до 8 портов в одном LAG
Качество обслуживания QoS	8 выходных очередей на порт
Размер Jumbo-фреймов	Максимальный размер пакетов 12288 байт
Стекирование	до 8 устройств

Физические характеристики

Питание	200–240 В AC, 50–60 Гц
Бюджет PoE	720 Вт
Аппаратная поддержка Dying Gasp	Нет
Рабочая температура окружающей среды	От -15 до +50 °C
Температура хранения	От -40 до +70 °C
Охлаждение	4 вентилятора
Рабочая влажность	Не более 80 %

Функции интерфейсов

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

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

- Логирование событий MAC Flapping

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 Snooping v1,2,3
- Поддержка IGMP Snooping fast-leave
- Поддержка функций IGMP Proxy-report
- Поддержка авторизации IGMP через RADIUS 1
- Поддержка MLD Snooping v1,2 1
- Поддержка MLD Snooping fast-leave
- 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 протокола Rapid-PVST+
- Поддержка STP Root Guard
- Поддержка STP Loop Guard
- Поддержка STP BPDU Guard
- Поддержка BPDU Filtering
- Поддержка Spanning Tree Fast Link option
- Поддержка Loopback Detection (LBD)
- Изоляция портов
- Поддержка Storm Control для различного трафика (broadcast, multicast, unknown unicast)
- Поддержка Layer 2 Protocol Tunneling (L2PT)
- Поддержка ERPS (G.8032v2)

Функции L3 Multicast

- IGMP proxy (RFC 4605)
- IGMP proxy fast-leave

Функции L3

- Поддержка статических IPv4-, IPv6-маршрутов
- Поддержка протоколов динамической маршрутизации RIPv1/2, OSPFv2/3
- Поддержка протокола VRRP

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
- 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
- IP Source Guard
- Dynamic ARP Inspection
- DHCPv6 Snooping
- IPv6 Source Guard
- Поддержка функции IPv6 ND Inspection
- Поддержка функции IPv6 RA Guard 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)

Основные функции качества обслуживания (QoS) и ограничения скорости
- Ограничение скорости на портах (shaping)
- Ограничение скорости (policing) согласно sr-TCM и tr-TCM
- 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 OAM
- IEEE802.3ah, Ethernet OAM
- IEEE 802.3ah Unidirectional Link Detection (UDLD)
- протокол обнаружения однонаправленных линков

Основные функции управления

- Загрузка и выгрузка конфигурационного файла по TFTP/SFTP
- Автоматическое резервирование (backup) файла конфигурации по TFTP/SFTP
- Протокол SNMP
- Интерфейс командной строки (CLI)
- Web-интерфейс
- Syslog
- SNTP (Simple Network Time Protocol)
- Traceroute
- LLDP (IEEE 802.1ab) + LLDP MED
- 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
- Управление доступом к коммутатору
- уровни привилегий для пользователей
- Блокировка интерфейса управления
- Локальная аутентификация
- Фильтрация IP-адресов для SNMP
- Клиент RADIUS, TACACS+ (Terminal Access Controller Access Control System)
- Клиент SSH, клиент Telnet
- Сервер Telnet, сервер SSH
- Поддержка макрокоманд
- Журналирование вводимых команд по протоколу TACACS+
- Автоматическая настройка DHCP
- DHCP Relay (поддержка IPv4)
- DHCP Relay Option 82
- Сервер DHCP
- Добавление тега PPPoE Circuit-ID
- Flash File System
- Команды отладки
- Механизм ограничения трафика в сторону CPU
- Шифрование пароля
- Ping (поддержка IPv4/IPv6)
- Поддержка статических маршрутов IPv4/IPv6
- Поддержка нескольких версий файлов конфигурации

Функции мониторинга

- Статистика интерфейсов

- Поддержка мониторинга загрузки CPU по задачам и очередям
- Мониторинг загрузки оперативной памяти (RAM)
- Мониторинг температуры
- Мониторинг TCAM 1

Обеспечение бесперебойного питания

- Автоматический переход на АКБ (12 В) при отключении первичного питания (230 В) и обратно
- Заряд АКБ (12 В) при работе от первичной сети (230 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