ООО «НТЦ СГЭП»
г. Новосибирск
ул. Новогодняя 24/1, оф. 408
тел.: +7 (383) 230 98 19
e-mail: sgep@sgep-it.ru

ОГРН: 1165476210008
ИНН: 5402026992
КПП: 540301001
Р/с: 40702810823400001909
В Филиал «Новосибирский»
АО «АЛЬФА-БАНК» г. Новосибирск
К/с: 30101810600000000774
БИК 045004774

MES2428P

Ethernet-коммутатор MES2428P, 24 порта 10/100/1000BASE-T (PoE/PoE+), 4 Combo-порта 10/100/1000BASE-T/100BASE-FX/1000BASE-X, L2, 220В AC/DC

Описание

MES2428P - коммутатор уровня L2 осуществляет подключение конечных пользователей к сеям крупных предприятий, предприятий малого и среднего бизнеса, а также к сетям операторов связи. Оснащенный неблокируемой коммутационной матрицей, которая обеспечивает высокую пропускную способность и минимальную задержку при передаче данных. Также коммутатор предлагает расширенные функции уровня L2, позволяя управлять трафиком и подобрать необходимую производительность сети. Эти функции включают в себя виртуальные LAN (VLAN), Spanning Tree Protocol (STP) и Link Aggregation Control Protocol (LACP), что делает коммутатор гибким и масштабируемым. Коммутатор MES2428P также обладает поддержкой multicast-трафика, эффективно передавая видеопотоки и другие мультимедийные данные в сети. Функции IGMP Snooping и MVR (Multicast VLAN Registration) обеспечивают оптимизацию использования пропускной способности и предотвращение нежелательного распространения multicast-трафика по сети. MES2428P имеет расширенные функции безопасности, которые обеспечивают защиту сетевых ресурсов от внешних угроз. L2-L4 ACL (Access Control Lists) настраивают правила доступа к сетевому трафику, блокируют нежелательные пакеты и гарантируют безопасность сети. Кроме того, функции IP Source Guard и Dynamic ARP Inspection, позволяют предотвратить атаки, связанные с подменой MAC-адресов и IP-адресов. Коммутаторы от Eltex могут использоваться для импортозамещения брендов Cisco, Huawei, Juniper Networks в области телекоммуникационного оборудования. MES2428P это аналог Cisco SG350X-24P, SG350X-24PD, SG350X-24MP с достаточным функционалом для замены оборудования CISCO, где отсутствует техническая поддержка на русском языке и лицензирование. Коммутатор MES2428P 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 MES2428P 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:

- MES2308P
- MES2448P

ООО «НТЦ СГЭП»
г. Новосибирск
ул. Новогодняя 24/1, оф. 408
тел.: +7 (383) 230 98 19
e-mail: sgep@sgep-it.ru

ОГРН: 1165476210008
ИНН: 5402026992
КПП: 540301001
Р/с: 40702810823400001909
В Филиал «Новосибирский»
АО «АЛЬФА-БАНК» г. Новосибирск
К/с: 30101810600000000774
БИК 045004774

Характеристики

Интерфейсы

Кол-во портов DOWNLINK	24x101001000BASE-T PoEPoE+
Кол-во портов UPLINK	4xCombo 101001000BASE-T100BASE-FX1000BASE-X
Консольный порт	RS-232 (RJ-45)
Тип DOWNLINK	RJ-45
Тип UPLINK	1G
Пропускная способность	56 Гбитс
Производительность на пакетах длиной 64 байта1	41,658 MPPS
Объем буферной памяти	512 Кбайт
Объем ОЗУ (DDR3)	256 Мбайт
Объем ПЗУ (SPI Flash)	32 Мбайт
Таблица MAC-адресов	8192
Количество ARP-записей2	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 IPv4IPv6 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

ООО «НТЦ СГЭП»
г. Новосибирск
ул. Новогодняя 24/1, оф. 408
тел.: +7 (383) 230 98 19
e-mail: sgep@sgep-it.ru

ОГРН: 1165476210008
ИНН: 5402026992
КПП: 540301001
Р/с: 40702810823400001909
В Филиал «Новосибирский»
АО «АЛЬФА-БАНК» г. Новосибирск
К/с: 30101810600000000774
БИК 045004774

Питание	170 - 264 В AC, 50-60 Гц (AC) 36–72 В (DC)
Максимальная потребляемая мощность (с учётом нагрузки PoE)	420 Вт
Бюджет PoE	370 Вт
Тепловыделение	50 Вт
Аппаратная поддержка Dying Gasp	Да (AC) Нет (DC)
Рабочая температура окружающей среды	от -20° до +50°C
Температура хранения	от -40° до +70° C
Рабочая влажность	не более 80%
Охлаждение	2 вентилятора
Исполнение	19", 1U
Габаритные размеры (ШхВхГ)	430 ? 44 ? 204 (AC) 430 ? 44 ? 305 (DC)
Масса	3,27 кг
Размер коробки (ШхВхГ)	270 x 85 x 520 мм
Вес брутто	3,9 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
- Логирование событий MAC Flapping

Поддержка VLAN

- Поддержка IEEE 802.1Q
- Поддержка Q-in-Q
- Поддержка Selective Q-in-Q
- 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 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 интерфейсам на основе IEEE 802.1x
- Проверка подлинности по портам на основе IEEE 802.1x1
- Система предотвращения DoS-атак
- Сегментация трафика
- Фильтрация DHCP-клиентов
- Предотвращение атак BPDU
- PPPoE Intermediate agent
- IPv6 Source Guard
- 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

ООО «НТЦ СГЭП»
г. Новосибирск
ул. Новогодняя 24/1, оф. 408
тел.: +7 (383) 230 98 19
e-mail: sgep@sgep-it.ru

ОГРН: 1165476210008
ИНН: 5402026992
КПП: 540301001
Р/с: 40702810823400001909
В Филиал «Новосибирский»
АО «АЛЬФА-БАНК» г. Новосибирск
К/с: 30101810600000000774
БИК 045004774

- Содержимого пакета, определяемого пользователем (User Defined Bytes)

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)
- 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

- IEEE 802.3ah, Ethernet OAM
- Dying Gasp
- 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)
- Syslog
- SNTP (Simple Network Time Protocol)
- Traceroute
- LLDP (IEEE 802.1ab) + LLDP MED
- Возможность обработки трафика управления с двумя заголовками 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)
- Сервер Telnet, сервер SSH
- Журналирование вводимых команд по протоколу TACACS+

- Автоматическая настройка DHCP
- DHCP Relay (поддержка IPv4)
- DHCP Relay Option 82
- 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 двух версий файлов конфигурации

Функции мониторинга

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

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

ООО «НТЦ СГЭП»
г. Новосибирск
ул. Новогодняя 24/1, оф. 408
тел.: +7 (383) 230 98 19
e-mail: sgep@sgep-it.ru

ОГРН: 1165476210008
ИНН: 5402026992
КПП: 540301001
Р/с: 40702810823400001909
В Филиал «Новосибирский»
АО «АЛЬФА-БАНК» г. Новосибирск
К/с: 30101810600000000774
БИК 045004774

- 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

1 Значения указаны для односторонней передачи