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

MES2428P



MES2428P — это управляемый коммутатор второго уровня с 28 гигабитными портами и PoE-бюджетом 370 Вт. Это решение начального уровня для гигабитных коммутаторов доступа. Коммутатор ориентирован на задачи доступа с расширенными функциями безопасности (ACL L2–L4, IP Source Guard, Dynamic ARP Inspection) и multicast (IGMP Snooping, MVR).
Dying Gasp для MES2428P AC

Описание

Модель PoE коммутатор MES2428P производства компании Eltex входит в линейку оборудования уровня L2, предназначенного для создания отказоустойчивых сетей на объектах различного масштаба — от офисов среднего бизнеса до крупных предприятий и провайдерских инфраструктур. В активе PoE коммутатора MES2428P — 24 порта 10/100/1000BASE-T, каждый из которых поддерживает стандарты PoE и PoE+, а также четыре комбо-порта, способные функционировать как медные 10/100/1000BASE-T или как оптические 100BASE-FX/1000BASE-X. Такая архитектура даёт свободу при выборе типа подключения оконечных устройств и организации аплинков.

Общая мощность, выделяемая на питание подключаемых устройств у PoE коммутатора MES2428P, составляет 370 Вт. Этого ресурса хватает для одновременного питания двух десятков камер видеонаблюдения, точек доступа Wi Fi или IP телефонов без использования дополнительных розеток. Пропускная способность изделия достигает 56 Гбит/с, а скорость обработки пакетов (при длине 64 байта) — 41,658 млн пакетов в секунду, благодаря чему даже при пиковых нагрузках не возникает задержек и потерь данных.

Коммутатор MES2428P обладает богатым функционалом второго уровня модели OSI. Он поддерживает организацию виртуальных локальных сетей (VLAN) в количестве до 4094, протоколы STP, RSTP, MSTP для построения различных топологий сети, а также механизмы IGMP Snooping и MVR, оптимизирующие передачу мультикаст-трафика. Аппаратная часть коммутатора MES2428P предусматривает 8 выходных очередей на порт, что позволяет настраивать приоритезацию трафика (QoS) и гарантировать стабильную работу голосовых и видео-приложений.

Безопасность сети обеспечивается целым рядом встроенных средств. PoE коммутатор MES2428P использует списки доступа L2-L4 (ACL), протокол IP Source Guard, динамическую проверку ARP (Dynamic ARP Inspection), защиту от DoS-атак и аутентификацию по IEEE 802.1x. Эти инструменты предотвращают несанкционированное вторжение и нейтрализуют потенциальные угрозы. Дополнительно реализована поддержка DHCP Snooping с возможностью добавления опции 82, что актуально для сетей операторов связи.

Для настройки и мониторинга PoE коммутатора MES2428P доступны несколько способов: интуитивный веб-интерфейс, консоль (CLI) и SNMP-протокол. Упростить работу с настройками позволит загрузка файлов конфигурации по TFTP/SFTP. Администратор может отслеживать загрузку процессора, состояние оперативной памяти, температурные показатели и статистику по каждому порту в реальном времени.

Питание самого коммутатора MES2428P может осуществляться от сети переменного тока (AC) 170–264 В, 50–60 Гц, либо от источника постоянного тока (DC) 36–72 В (в зависимости от версии). При полной загрузке портов PoE потребляемая мощность для AC-модификации составляет до 420 Вт, для DC — до 450 Вт. Устройство оснащено двумя вентиляторами и способно работать в диапазоне температур от –20 до +50 °C, что позволяет устанавливать его в неотапливаемых помещениях или телекоммуникационных шкафах.

Коммутатор 24 портовый с PoE и комбо-интерфейсами 1G идеально подходит для построения систем видеонаблюдения, развёртывания сетей Wi-Fi и организации офисной телефонии. Компактный корпус высотой 1U легко монтируется в стандартную 19 дюймовую стойку. Размеры версии AC — 430×44×204 мм, версии DC — 430×44×305 мм, масса — около 3,27 кг.

Заказать PoE коммутатор MES2428P можно в нашей компании. Мы предлагаем привлекательную цену и полную поддержку при выборе оборудования. Доставка выполняется во все регионы РФ и страны СНГ, включая Москву, Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург, Казань, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону, Самару, Омск и другие города. Если вам требуется приобрести PoE коммутатор MES2428P для оснащения объекта, наши менеджеры подготовят коммерческое предложение под ваш объект. Технические специалисты компании проконсультируют по вопросам совместимости, настройки и интеграции данного оборудования в действующую инфраструктуру.

Другие коммутаторы PoE Eltex:

- MES2308P
- MES2448P

Характеристики

Интерфейсы

Кол-во портов DOWNLINK	24x10/100/1000BASE-T PoE/PoE+
Кол-во портов UPLINK	4xCombo 10/100/1000BASE-T/100BASE-FX/1000BASE-X
Консольный порт	RS-232 (RJ-45)
Тип DOWNLINK	RJ-45
Тип UPLINK	1G

Производительность

Пропускная способность	56 Гбит/с

Производительность на пакетах длиной 64 байта[1]	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-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	219/128
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

Физические характеристики

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

- ?????? ?? ?????????? ??????? (HOL)
- ????????? Auto MDI/MDIX
- ????????? ???????????? ?????? (Jumbo frames)
- ?????????? ??????? (IEEE 802.3X)
- ????????????? ?????? (SPAN, RSPAN)

Функции при работе с MAC-адресами

- ?????????? ????? ???????? ? ?????? VLAN
- ????????? ????????????? ???????? (MAC Multicast Support)
- ???????????? ????? ???????? MAC-???????
- ?????????? ?????? MAC (Static MAC Entries)
- ???????????? ??????? MAC change ?? ??????
- ?????????? ??????? MAC Flapping

Поддержка VLAN

- ????????? IEEE 802.1Q
- ????????? Q-in-Q
- ????????? Selective Q-in-Q
- ????????? GVRP
- ????????? MAC-based VLAN
- ????????? Protocol-based VLAN

Функции L2 Multicast

- ????????? ???????? Multicast
- ????????? ??????????? Multicast-?????
- ????????? IGMP Snooping v1,2,3
- ????????? IGMP Snooping fast-leave
- ????????? ??????? IGMP proxy-report
- ????????? ??????????? IGMP ????? RADIUS
- ????????? MLD Snooping v1,2
- ????????? MLD Snooping fast-leave
- ????????? IGMP Querier
- ????????? MVR

Функции L2

- ????????? ????????? STP (Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1d)

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

Функции Link Aggregation

- ???????? ????? LAG
- ?????????? ??????? ? ????????????? LACP
- ????????? LAG Balancing Algorithm

Сервисные функции

- ?????????? ???????????? ?????? (VCT)
- ?????????? ?????????? ??????????

Поддержка IPv6

- ???????????????? IPv6 Host
- ????????? ????????????? IPv4, I?v6

Функции обеспечения безопасности

- DHCP Snooping
- ????? 82 ????????? DHCP
- IP Source Guard
- Dynamic ARP Inspection (Protection)
- ???????? ?????????? ?? ?????? MAC-??????, ?????????? ????????? MAC-???????, ?????????? MAC-??????
- ???????? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????? IEEE 802.1x
- ???????? ?????????? ?? ?????? ?? ?????? IEEE 802.1x1
- ??????? ????????????? DoS-????
- ?????????? ???????
- ????????? DHCP-????????
- ????????????? ???? BPDU
- PPPoE Intermediate agent
- DHCPv6 Snooping
- IPv6 Source Guard
- ????????? ??????? IPv6 ND Inspection
- ????????? ??????? IPv6 RA Guard

Списки управления доступом ACL

- L2-L3-L4 ACL (Access Control List)
- IPv6 ACL
- ACL ?? ??????:
  - ????? ??????????
  - ????????? IEEE 802.1p
  - VLAN ID
  - EtherType
  - DSCP

- ???? IP-?????????
- ?????? ????? TCP/UDP
- ?????????? ??????, ????????????? ????????????? (User Defined Bytes)

Основные функции качества обслуживания (QoS) и ограничения скорости

- ?????????? ???????? ?? ?????? (shaping, policing)
- ????????? ?????? ???????????? IEEE 802.1p
- ????????? ???????? ?? ?????????? Strict Priority/Weighted Round Robin (WRR)
- ????????????? ??????? ?? ????????? ACL
- ?????????? ????? CoS/DSCP ?? ????????? ACL
- ????????????? ????? DSCP ? CoS
- ????????????? ????? CoS ? DSCP
- ?????????? VLAN ?? ????????? ACL

OAM

- IEEE 802.3ah, Ethernet OAM
- Dying Gasp
- IEEE 802.3ah Unidirectional Link Detection (UDLD) - ???????? ?????????? ???????????????? ??????

Основные функции управления

- ???????? ? ???????? ???????????????? ????? ?? TFTP/SFTP
- ????????????? ????????????? (backup) ????? ???????????? ?? TFTP/SFTP
- ???????? SNMP
- ????????? ????????? ?????? (CLI)
- Web-?????????
- Syslog
- SNTP (Simple Network Time Protocol)
- Traceroute
- LLDP (IEEE 802.1ab) + LLDP MED
- ?????????? ????????? ??????? ?????????? ? ????? ?????????? 802.1Q
- ????????? ?????????? ???????? ?????? ? ??????? ??????? TACACS+
- ????????? IPv4/IPv6 ACL ??? ?????????? ??????????
- ?????????? ???????? ? ?????????? – ?????? ?????????? ??? ?????????????
- ?????????? ?????????? ??????????
- ????????? ?????????????
- ?????????? IP-??????? ??? SNMP
- ?????? RADIUS, TACACS+ (Terminal Access Controller Access Control System)
- ?????? Telnet, ?????? SSH
- ?????? Telnet, ?????? SSH
- ????????? ??????????
- ????????????? ???????? ?????? ?? ????????? TACACS+
- ????????????? ????????? DHCP
- DHCP Relay (????????? I?v4)
- DHCP Relay Option 82
- ?????????? ???? PPPoE Circuit-ID
- Flash File System
- ??????? ???????
- ???????? ?????????? ??????? ? ??????? CPU
- ?????????? ??????
- Ping (????????? IPv4/IPv6)
- ????????? ?????????? ????????? IPv4/IPv6
- ????????? ???? ?????? ?????? ???????????

Функции мониторинга

- ?????????? ???????????
- ????????? ??????????? ???????? CPU ?? ??????? ? ????????
- ?????????? ???????? ??????????? ?????? (RAM)
- ?????????? ???????????
- ?????????? 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 ??? TCP
- RFC 4113 MIB ??? UDP
- RFC 3289 MIB ??? 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 ??????????? ???? DS ? ????????? IPv4 ? 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