Коммутатор TP-Link T1600G-28PS

Снят с производства

Производитель:	TP-Link
Вес:	5 кг
Уровень:	L2 управляемый, L2+
Количество LAN портов:	24
Слот под модуль:	SFP
Доп. функции:	Поддержка PoE
Скорость LAN портов:	1 Гбит/с
Количество портов с PoE :	4
Гарантия:	24 месяца

Описание

Предназначение устройства

Коммутатор T1600G-28PS обладает 24 портами RJ45 10/100/1000 Мбит/с с поддержкой PoE 802.3at/af и общим бюджетом PoE до 192Вт, которого будет достаточно для установки беспроводных точек доступа или сетевых IP-камер наблюдения. Кроме того, коммутатор также оснащён 4 гигабитными слотами SFP, обеспечивающими дополнительные возможности для расширения сети. Устройство обеспечивает высокую производительность, обладает мощными функциями уровня 2 и 2+, такими как статическая маршрутизация и QoS уровня Enterprise, а также надёжными функциями безопасности.

Статическая маршрутизация позволит маршрутизировать внутренний трафик для более эффективного использования сетевых ресурсов. Функция защиты от широковещательных штормов позволит обеспечить защиту от широковещательных, мультикаст и неизвестных юникаст-штормов. Аутентификация 802.1X и через Radius-сервер позволит сетевому клиенту проходить аутентификацию через внешние Radius-серверы. Функция контроля пропускной способности (QoS, L2-L4) обеспечит продвинутые функции управления трафиком, что позволит обмениваться данными более быстро. Более того, благодаря веб-интерфейсу настройки, а также таким функциям, как SNMP, RMON и Dual Image, настройка сможет производиться ещё быстрее. Благодаря данным продвинутым функциям коммутатор T1600G-28PS представляет собой подходящее решение для проектов или корпоративных сетей, нуждающихся в поддержке PoE.

Технология Power over Ethernet стандарта IEEE 802.3at/af

Коммутатор T1600G-28PS обладает 24 портами RJ45 10/100/1000 Мбит/с с поддержкой PoE стандарта 802.3at/af и общим бюджетом мощности в 192 Вт для питания любых устройств с поддержкой 802.3at/af. Будучи компактным и удобным T1600G-28PS является идеальным решением для использования PoE для установки беспроводных точек доступа и IP-камер наблюдения в рамках определённых проектов или корпоративных сетей малых предприятий.

Множество функций уровня 2 и 2+

Коммутатор T1600G-28PS поддерживает широкий набор функций 2 уровня, включая в себя 802.1Q Tag VLAN, зеркалирование порта, STP/RSTP/MSTP, Link Aggregation Group и функцию контроля потока 802.3x Flow Control. Коммутатор также имеет расширенные функции сетевого управления, такие как обнаружение петель (Loop Back Detection), диагностика кабельных соединений (Cable Diagnostics) и функция отслеживания сетевого трафика IGMP Snooping. Последняя обеспечивает оптимизированную передачу мультикаст-потока исключительно к конечным получателям, в то время как функция IGMP throttling & filtering контролирует каждого пользователя на уровне порта для предотвращения несанкционированного multicast-доступа. Помимо этого T1600G-28PS поддерживает статическую маршрутизацию - функцию уровня 2+, обеспечивающую сегментирование сети с помощью внутренней маршрутизации через коммутатор, что позволяет более эффективно использовать сетевой трафик.

Защита сети

T1600G-28PS обладает функциями привязки по IP-адресу/MAC-адресу и порту, а также Port Security, защитой от сетевых штормов и DHCP Snooping, защищающих от широковещательных штормов, ARP-атак и т.п. Помимо этого, функция списков контроля доступа (ACL, L2 - L4) позволит ограничивать доступ к важным сетевым ресурсам, отклоняя пакеты на основании MAC-адреса, IP-адреса, портов TCP/UDP и VLAD ID. Более того коммутатор поддерживает 802.1X, который позволяет сетевым клиентам проходить аутентификацию через Radius-серверы. Функции гостевой VLAN обеспечивает доступ к определённым сетевым ресурсам для клиентов без 802.1X.

Особенности:

- 24 порта PoE+ с поддержкой 802.3 at/af, общее питание до 192 Вт
- Поддержка статической маршрутизации (функция 2+) позволяет маршрутизировать внутрений трафик для более эффективного использования сетевых ресурсов
- Привязка IP/MAC/порт, ACL, Port Security, защита от DoS-атак, защита от сетевых штормов, DHCP snooping, аутентификация 802.1X и через Radius-сервер
- L2/L3/L4 QoS (контроль пропускной способности) и IGMP snooping оптимизируют передачу аудио и видео
- Поддержка IPv6 и IPv4/IPv6 dual stack, MLD snooping, IPv6 neighbor discovery
- Режимы управления WEB/CLI, а также многочисленные функции управления с помощью SNMP, RMON и Dual Image

Характеристики

АППАРАТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Стандарты и протоколы	IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p, IEEE 802.1x
Интерфейс	24 порта RJ45 10/100/1000 Мбит/с (Автосогласование/авто-MDI/MDIX) 4 гигабитных SFP-слота
Среда передачи данных	10BASE-T: неэкранированная витая пара категорий 3, 4, 5 (максимум 100 м) 100BASE-TX/1000Base-T: неэкранированная витая пара категорий 5, 5e или выше (максимум 100 м) 100BASE-X: MMF, SMF
Количество вентиляторов	2
Источник питания	100~240 В перем. тока, 50/60 Гц
Энергопотребление	Максимум (PoE вкл.): 264,8 Вт (220В/50Гц) Максимум (PoE выкл.): 28,2 Вт (220В/50Гц)
Порты + PoE (RJ45)	Совместимость со стандартом 802.3at/af PoE+ порты: 24 порта Питание: 192 Вт
Размеры (Ш × Д × В)	440 x 220 x 44 мм
Крепление	В стойку
Совместимость	TL-SM321A TL-SM321B TL-SM311LS TL-SM311LM
Максимальное энергопотребление	30.77 Вт (110V/60 Гц без подключенных PoE-устройств) 235.8 Вт (110V/60 Гц с подключенными устройствами на 192 Вт)
Максимальное тепловыделение	104.99 БТЕ/час (без подключенных PoE-устройств) 804.55 БТЕ/час (с подключенными устройствами на 192 Вт)

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	
Полоса пропускания / кросс-шина	56 Гбит/с
Скорость передачи пакетов	41,7 миллионов пакетов в секунду
Таблица MAC-адресов	8000 записей
Кадры Jumbo	9 Кбайт

ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
QoS (приоритизация данных)	Поддержка приоритетности 802.1p CoS/DSCP Поддержка 8 приоритетных очередей Расписание очередей: SP, WRR, SP+WRR Ограничение скорости передачи данных по порту/потоку Голосовой VLAN

ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
Функции L2 и L2+	Статическая маршрутизация IGMP Snooping V1/V2/V3 802.3ad LACP (до 14 агрегированных каналов, с 8 портами на группу) Spanning Tree STP/RSTP/MSTP LLDP, LLDP-Med Фильтрация/защита BPDU TC/Root protect Обнаружение петель (Loop back detection) Контроль потока 802.3x
Виртуальные сети	Поддержка до 4 тыс. групп VLAN одновременно (из 4000 VLAN ID) VLAN на базе порта/MAC-адреса/протокола
Списки доступа (ACL)	Фильтрация пакетов L2 - L4 по MAC-адресу, IP-адресу, TCP/UDP-портам источника и назначения;
Безопасность	Защита портов Привязка IP-MAC-Port Проверка ARP DHCP Snooping Аутентификация 802.1X и через Radius-сервер SSH v1/v2 SSL v3/TLSv1 Защита от широковещательных/лавинных мультикаст/неизвестных юникаст штормов
IPv6	Dual IPv4/IPv6 stack MLD Snooping IPv6 neighbor discovery Обнаружение MTU ICMP v6 TCPv6/UDPv6
Приложения IPv6	DHCPv6 Client Ping6 Tracert6 Telnet(v6) IPv6 SNMP IPv6 SSH IPv6 SSL Http/Https IPv6 TFTP
Управление	Графический Web-интерфейс и командная строка SNMP v1/v2c/v3, совместимость с открытыми MIB и закрытыми MIB TP-LINK RMON (1, 2, 3, 9 групп) Мониторинг CPU Зеркалирование портов Обновление ПО: TFTP и Web Диагностика системы: VCT SYSLOG и открытые MIB Dual Image