

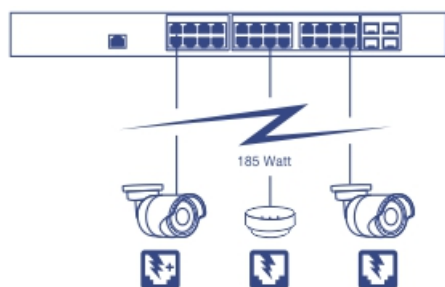


## 28- Гбит Ethernet портов + настраиваемый коммутатор 2-го уровня с 4 SFP портами

TL2-PG284 (v1.0R)

- Поддерживается управление интерфейса с командной строкой
- Поддержка SNMP (v1, v2c, v3), 802.1X, RSTP и MSTP
- Поддержка объединения портов, отображения портов, IGMP, статической и динамической VLAN и RMON
- Частная/голосовая VLAN, QoS и управление полосой пропускания
- 20 x Гбит Ethernet портов
- 24 x Гбит Ethernet + порты
- 4 x SFP порты
- 1 x порт консоли
- Коммутирующая способность - 56 Гбит/с
- Энергоэффективная конструкция кулеров снижает энергопотребление

Компания TRENDnet, 28 x Гбит портов питания по PoE + настраиваемый коммутатор 2-го уровня с 4 SFP портами, модель TL2-PG284, имеет 20 x Гбит портов питания по PoE, 4 x Гбит питания по PoE + порты, 4 x общих SFP порта, порт консоль, энергетический потенциал питания по PoE в 185 Вт, и продвинутую функцию настройки коммутатора 2-го уровня. Готовый коммутатор IPv6 обеспечивает управление трафиком, устранение неисправностей, контроль доступа и функции мониторинга.



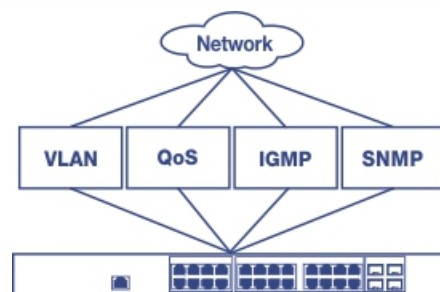
### Питание по Ethernet

Бюджет мощности 185 Вт питания по Ethernet+ (до 30 Вт) на порты 1-4 питания по Ethernet (до 15,4 Вт), на порты 5-24 вместе с PD (питаемое устройство), автоматическая классификация и защита от экстраточка / короткого замыкания.



### Умные вентиляторы

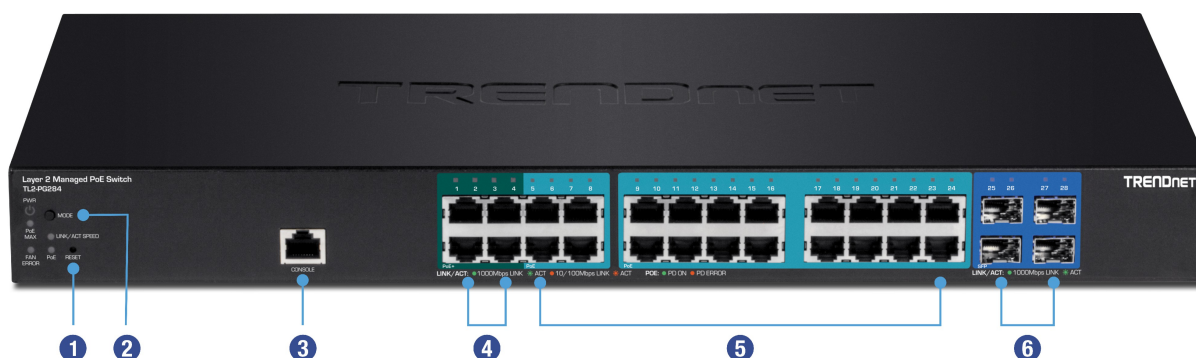
Умные вентиляторы обеспечивают энергосбережение и снижение шума при работе за счет изменения скорости вращения вентилятора и использования на основе потребностей охлаждения в режиме реального времени.



### Универсальность комбинирования

Управляемые функции включают в себя списки контроля доступа, VLAN, отслеживание сетевого трафика IGMP, резервирование канала, удаленный сетевой мониторинг, SNMP-прерывание и системный журнал для мониторинга и гибкой интеграции сети.

## Сетевое решение



- 1 Кнопка сброса
- 2 PoE / рычаг СИД взаимодействия
- 3 Порт консоли
- 4 Порты Gigabit PoE+
- 5 Порты Gigabit PoE
- 6 Разъема SFP



### Конструкция аппаратного обеспечения

Наличие 20 x Гбит портов питания по PoE, 4 x Гбит питание по PoE + 4 x SFP порта, порт консоль, также включает в себя установочный кронштейн.



### Технология Smart Fan

Smart Fan позволяет экономить энергию путем изменения скорости вращения вентилятора и использования в зависимости от потребностей охлаждения



### Поддержка IPv6

Коммутатор поддерживает конфигурацию IPv6, а также обнаружение смежных IPv6-сетей.



### Управление трафиком

Широкий выбор конфигураций сетей, совместимых с: 802.3ad агрегация каналов, Асимметричная VLAN, 802.1Q VLAN, Голосовая VLAN, Закрытая VLAN, регулировка полосы пропускания, GVRP, IGMP v1-v3, 802.1p Класс обслуживания (CoS), связующее дерево (STP, RSTP и MSTP), и программирование QoS-очереди.



### Диагностика

Сравнительные диаграммы расхода трафика в реальном времени, структурирование ошибок и тест целостности кабеля помогают быстро выявить неисправность.



### Контроль доступа

Такие свойства как ACL, SSL, фильтр MAC-адресов, фильтр портов, DoS-контроль, 802.1X, TACACS+ и RADIUS позволяют осуществлять управление доступом в многоуровневых сетях.



### Мониторинг

RMON, SNMP, ловушка SNMP и зеркалирование портов поддерживают решения для административного мониторинга.

## Характеристики

### Стандарты

- IEEE 802.1d
- IEEE 802.1p
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1S
- IEEE 802.1w
- IEEE 802.1X
- IEEE 802.1ab
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.3x
- IEEE 802.3z
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3ad
- IEEE 802.3af (15,4 Вт/порт)
- IEEE 802.3at (30 Вт/порт)
- IEEE 802.3az

### Интерфейс устройства

- 24 x Гбит Ethernet + порты
- 20 x Гбит Ethernet портов
- 4 x общие Гбит SFP слоты
- 1 x порт консоли
- 0
- Кнопка сброса настроек

### Скорость передачи данных

- Для обычного Ethernet: 10 Мбит/с (полудуплекс), 20 Мбит/с (полный дуплекс)
- Для скоростного Ethernet: 100 Мбит/с (полудуплекс), 200 Мбит/с (полный дуплекс)
- Для гигабитного Ethernet: 2000 Мбит/с (полный дуплекс)

### Представление

- Коммутационная матрица: 56 Гбит/с
- Буфер ОЗУ: 1 МБ
- Таблица MAC-адресов: 16 тыс. записей
- Jumbo-кадры: 10 КБ
- Предотвращение блокировки начала строки
- Скорость пересылки: 41,7 Мбит (размер пакета 64-байт)

### Управление

- CLI (Корпус/Telnet/SSHv2)
- Графический веб-интерфейс пользователя HTTP/HTTPS (SSL v2/3 TLS)
- SNMP v1, v2c, v3
- RMON v1
- Статический одноадресный MAC-адрес
- Включить/выключить стандарт энергосбережения 802.3az
- LLDP
- Виртуальная проверка кабеля
- IPv6: Протокол обнаружения соседей IPv6, статический IP-адрес IPv6, DHCPv6, автоматическое конфигурирование

### MIB

- MIB II RFC 1213
- Мост MIB RFC 1493
- Расширение моста MIB RFC 2674
- SNMPv2 MIB RFC 1907

- Ethernet-интерфейс MIB RFC 1643
- Ethernet-подобный MIB RFC 2863
- Группа интерфейсов MIB RFC 2233
- Протокол прерываний MIB RFC 1215
- RMON MIB RFC 1757, RFC 2819
- 802.1p MIB RFC 2674
- Аутентификация клиента RADIUS MIB RFC 2618
- LLDP-MIB IEEE 802.1ab
- Функция Ping MIB RFC 2925, RFC 4560

### Протокол связующего дерева

- IEEE 802.1D STP (протокол связующего дерева)
- IEEE 802.1w RSTP (протокол быстрого связующего дерева)
- IEEE 802.1s MSTP (протокол множественного связующего дерева)

### Агрегирование каналов

- Статическое агрегирование каналов
- Динамический протокол LACP 802.3ad

### Качество обслуживания (QoS)

- Класс обслуживания 802.1p (CoS)
- DSCP (поле кода дифференцирования трафика)
- Управление пропускной способностью на порт
- Планирование последовательности: Строгий приоритет, циклический взвешенный алгоритм (WRR)

### VLAN

- Множественные управляемые назначения VLAN
- Ассиметричная VLAN
- Маркированная VLAN 802.1Q
- Динамический GVRP
- До 256 VLAN групп, диапазон ID 1-4094
- Частная VLAN (защищенные порты)
- Голосовая VLAN (10 уникальных идентификаторов организации, задаваемых пользователем)

### Групповая передача

- Отслеживание IGMP v1, v2, v3 (для VLAN)
- Статический групповой адрес
- До 256 многоадресных значений
- Отслеживание групповых слушателей v1, v2

### Зеркальный порт

- RX, TX или оба
- Один в один
- Несколько в один

### Контроль допуска

- Управление доступом в сеть через порт 802.1X, RADIUS, TACACS+
- Локальная аутентификация пользователя по телефонной сети
- Отслеживание DHCP (на VLAN)
- Обнаружение петель
- Обнаружение дублирования адресов
- Доверенный хост
- Отказ в обслуживании (DoS)

### ACL IPv4 L2-L4 и IPv6

- MAC-адрес
- VLAN ID

- Тип среды (только IPv4)
- IP-протокол 0-255
- TCP/UDP порт 1-65535
- 802.1p
- DSCP (только IPv4)
- IPv6 адрес (только IPv6)
- Совместимость
- 0

### Особенности

- ПОРТЫ PoE+

### IPv6

#### Стандарт энергосбережения 802.3az

- Для монтажа в стойку

### Питание

- Входная мощность: 100 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц, внутренний источник питания
- Потребление: 240,2 Вт (макс.)

### PoE

- Ethernet ресурсы: 185 Вт
- 802.3at: До 30 Вт на каждый порт (порты 1-4)
- 802.3af: До 15,4 Вт на каждый порт (порты 5-24)
- Режим А Контакты 1,2 для напряжения (+) и контакты 3,6 для напряжения (-)
- Автоматическая классификация PD
- Защита от сверхтока и короткого замыкания

### Кулеры/Акустика

- Количество: 3
- Уровень шума: 54 Дб(А) (макс.)

### MTBF

- 257 362 часов

### Рабочий диапазон температуры

- 0 – 45°C (32 - 113°F)

### Рабочая влажность

- Макс. 90% без конденсата

### Размеры

- 440 x 250 x 44,45 мм (17,3 x 9,84 x 1,75 Дюйма)
- Для монтажа в стойку высотой 1U

### Вес

- 3,81 кг (8,4 фунта)

### Сертификаты

- CE
- FCC
- UL

### Гарантия

- 3 года, ограниченная

### Содержимое упаковки

- TL2-PG284
- Руководство по быстрой установке
- CD-ROM (утилиты и инструкция по эксплуатации)
- Шнур питания (1,8 м / 6 футов)
- RJ-45 - RS-232 консольный кабель (205,74 см / 6,75 футов)
- Комплект для монтажа в стойке

