

OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Бескорпусной промышленный PoE
коммутатор на 8 портов

SW-80800/IC-P



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия,
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Елагин С.А.

www.osnovo.ru

Назначение

Бескорпусной промышленный Gigabit Ethernet PoE коммутатор на 8 портов SW-80800/IC-P предназначен для сборки уличных коммутаторов и систем промышленного применения.

Коммутатор оснащен 8 Gigabit Ethernet портами (10/100/1000Base-T), которые соответствуют стандартам PoE IEEE 802.3af/at и автоматически определяют подключаемые PoE-устройства.

К каждому из 8 портов можно подключать PoE-устройства мощностью до 30 Вт (общая выходная мощность до 240 Вт).

Кроме того, SW-80800/IC-P поддерживает автоматическое определение MDI/MDIX (Auto Negotiation) на всех портах. Коммутатор автоматически распознает тип подключенного сетевого устройства и при необходимости меняет контакты передачи данных, что позволяет использовать кабели, обжаты любым способом.

Конструктивно коммутатор SW-80800/IC-P выполнен в виде печатной платы без корпуса.

Коммутатор SW-80800/IC-P может быть с успехом использован в самых различных сферах применения и обладает температурным режимом -40...+85 °С

Комплектация

1. Коммутатор SW-80800/IC-P – 1шт.
2. Инструкция по эксплуатации –1шт.
3. Упаковка – 1шт.

Особенности оборудования

- SW-80800/IC-P предназначен для сборки уличных коммутаторов и систем промышленного применения;
- 8 коммутируемых Gigabit Ethernet (10/100/1000 Мбит/с) порта с поддержкой PoE (30Вт);
- Соответствие стандартам PoE IEEE 802.3 af/at, автоматическое определение подключаемых PoE-устройств;
- Максимальная мощность PoE на порт – 30Вт;
- Общая выходная мощность (8 порта) – 240 Вт;
- Автоматическое определение MDI/MDIX;
- Размер буфера пакетов 512 КБ;

- Размер таблицы MAC-адресов: 8К;
- Поддержка Jumbo-фреймов: 16 КБ;
- Широкий диапазон входного напряжения DC 44-53V (БП в комплект поставки не входит);
- Защита от переплюсовки;
- Подходит для использования в промышленной среде.
Температурный режим -40...+85 °C

Внешний вид



Рис.1 Коммутатор SW-80800/IC-P, внешний вид

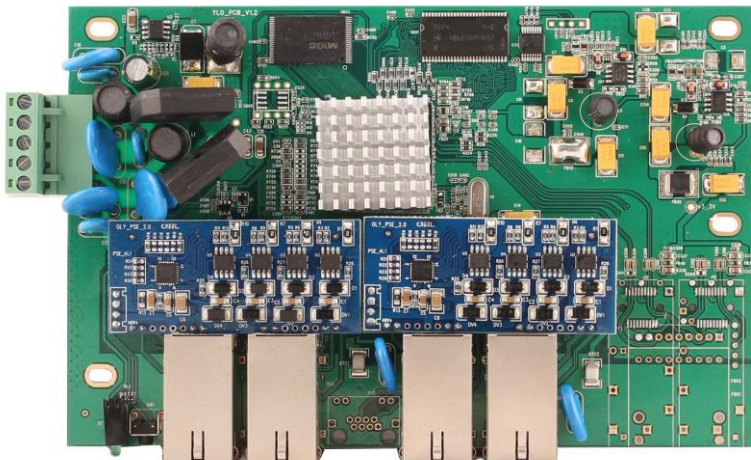


Рис. 2 Коммутатор SW-80800/IC-P, вид сверху

Разъемы и индикаторы

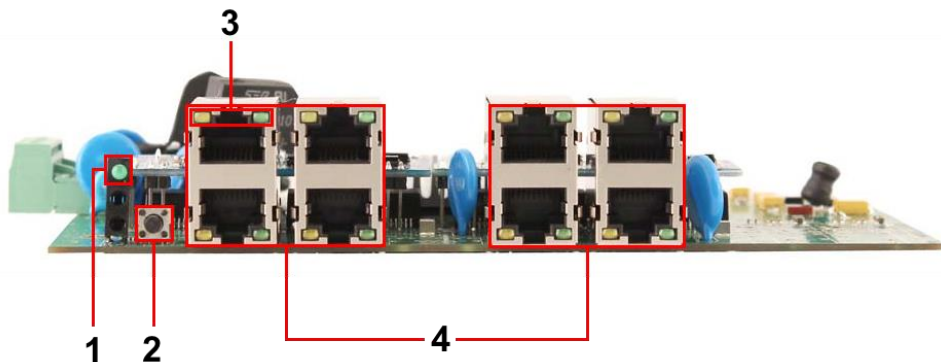


Рис. 3 Коммутатор SW-80800/IC-P, разъемы, кнопки и индикаторы, вид спереди.

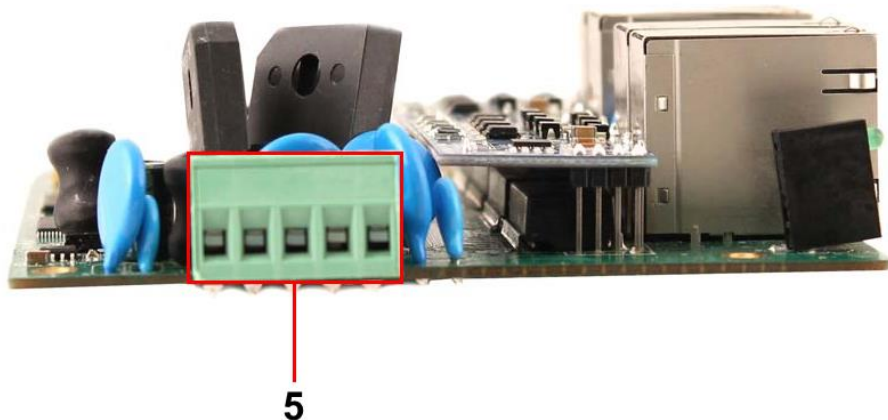


Рис. 4 Коммутатор SW-80800/IC-P, разъемы, кнопки и индикаторы, вид сбоку.

Таб.1 Назначение разъемов, кнопок и индикаторов коммутатора SW-80800/IC-P

| № п/п | Назначение |
|-------|--|
| 1 | LED-индикатор подключения блока питания DC 44-53V. Горит зеленым, если питание присутствует. |
| 2 | Микрокнопка для перезагрузки коммутатора |

| | |
|---|---|
| 3 | <p>LED-индикаторы Ethernet для 1-8 портов</p> <p><u>Зеленый:</u> горит – к порту подключено сетевое устройство мигает – идет передача данных не горит – к порту не подключено сетевое устройство</p> <p><u>Желтый:</u> горит – скорость порта 1000 Мбит/с не горит – скорость 10/100 Мбит/с или к порту не подключено сетевое устройство.</p> |
| 4 | <p>Разъемы RJ-45 для подключения сетевых устройств на скорости 10/100/1000 Мбит/с и запитывания их по PoE</p> |
| 5 | <p>Клеммная колодка для подключения блока питания (подробно рассмотрено в разделе «Подключение блока питания»)</p> |

Схема подключения

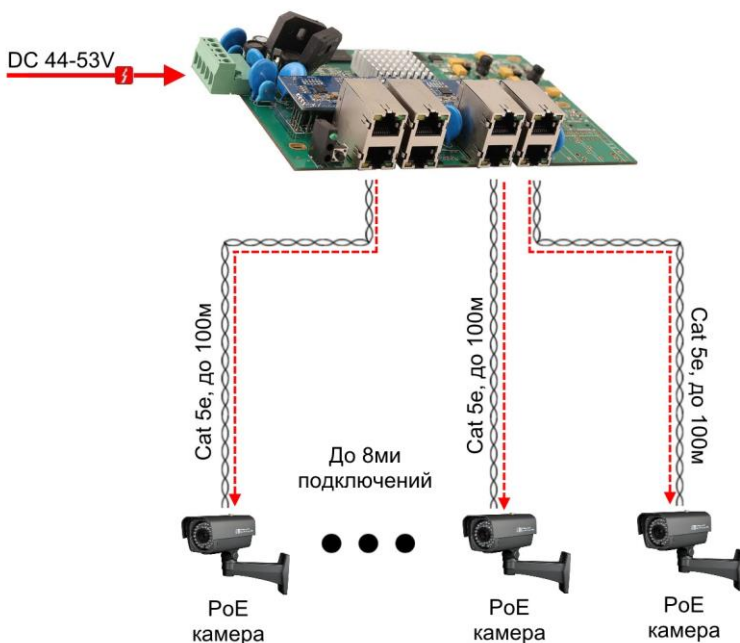
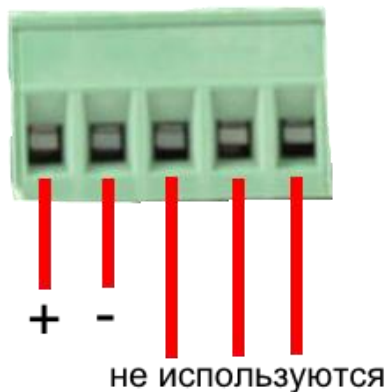


Рис.5 Типовая схема подключения коммутатора SW-80800/IC-P

Подключение блока питания

1. Подключается кабель от блока питания с учётом полярности.



2. Закручиваются винты с другой стороны клеммной колодки.

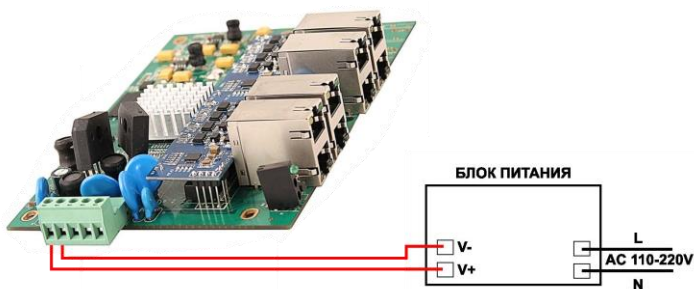


Рис.6 Схема подключения блока питания к клеммной колодке коммутатора SW-80800/IC-P.

Проверка работоспособности системы

После подключения кабелей к разъёмам и подачи питания на коммутатор SW-80800/IC-P можно убедиться в работоспособности коммутатора.

Подключите коммутатор между двумя ПК с известными IP-адресами, располагающимися в одной подсети, например, 192.168.1.1 и 192.168.1.2.

На первом компьютере (192.168.1.2) запустите командную строку (выполните команду cmd) и в появившемся окне введите команду:

ping 192.168.1.1

Если все подключено правильно, на экране монитора отобразится ответ от второго компьютера (Рис.6). Это свидетельствует об исправности коммутатора.

```

C:\WINNT\System32\command.com
C:\>ping 192.168.1.1
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    approximate round trip times in milliseconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
C:\>
    
```

Рис.7 Данные, отображающиеся на экране монитора, после использования команды Ping.

Если ответ ping не получен («Время запроса истекло»), то следует проверить соединительный кабель и IP-адреса компьютеров.

Если не все пакеты были приняты, это может свидетельствовать:

- о низком качестве кабеля;
- о неисправности коммутатора;
- о помехах в линии.

Технические характеристики*

| Модель | SW-80800/IC-P |
|---|------------------------------|
| Общее кол-во портов | 8 |
| Кол-во портов FE+PoE | - |
| Кол-во портов FE | - |
| Кол-во портов GE+PoE | 8 |
| Кол-во портов GE (не Combo порты) | - |
| Кол-во портов Combo GE (RJ45+SFP) | - |
| Кол-во портов SFP (не Combo порты) | - |
| Мощность PoE на один порт (макс.) | 30 Вт |
| Суммарная мощность PoE всех портов (макс.) | 240 Вт |
| Стандарты PoE | IEEE 802.3af IEEE 802.3at |
| Метод подачи PoE | Метод А 1/2(+), 3/6(-) |
| Встроенные оптические порты | - |
| Топологии подключения | звезда |

| | |
|--|---|
| | каскад |
| Буфер пакетов | 512 КБ |
| Таблицы MAC-адресов | 8 К |
| Пропускная способность коммутационной матрицы (Switching fabric) | Н/Д |
| Скорость обслуживания пакетов (Forwarding rate) | 1000 Мбит/с – 1488,000 пакетов/с 100 Мбит/с - 148,800 пакетов/с 10 Мбит/с- 14,880 пакетов/с |
| Поддержка jumbo frame | 16 КБ |
| Стандарты и протоколы | IEEE 802.3; IEEE 802.3u; IEEE802.3x IEEE 802.3ab; |
| Функции уровня 2 | - |
| Качество обслуживания (QoS) | - |
| Безопасность | - |
| Управление | - |
| Индикаторы | PWR LINK/ACT SPEED |
| Реле аварийной сигнализации | - |
| Питание** | DC 44-53V |
| Энергопотребление (без нагрузки PoE) | <5Вт |
| Встроенная грозозащита | защита от перенапряжений 4 кВ |
| Охлаждение | Конвекционное (без вентилятора) |
| Класс защиты | - |
| Размеры (ШхВхГ) (мм) | 183x35x118 |
| Рабочая температура | -40...+85 °С |
| Дополнительно | Конструктивное исполнение – монтажная плата. |

* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления.

**Блоки питания в комплект поставки не входят.

Размеры между монтажными отверстиями

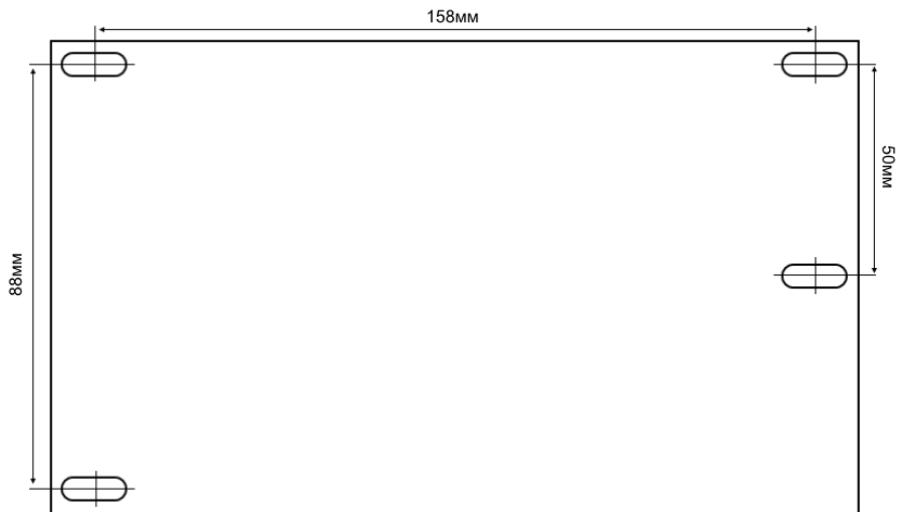


Рис.8 Размеры между монтажными отверстиями