

OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Неуправляемый коммутатор Gigabit Ethernet
на 9 портов

SW-70108



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия,
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Елагин С.А.

www.osnovo.ru

Назначение

Неуправляемый коммутатор Gigabit Ethernet на 9 портов SW-70108 используется для соединения различных сетевых устройств на скорости до 1000 Мбит/с. Коммутатор оснащен 8 x SFP-слотами (1000Base-FX) и 1 x RJ-45 (10/100/1000Base-T).

Коммутатор SW-70108 рекомендуется использовать, если есть необходимость объединить несколько сетевых устройств (IP-камеры, IP-телефоны и пр.) в одну сеть. При этом устройства могут быть соединены между собой, как оптическим кабелем (при использовании оптических SFP-модулей), так и кабелем «витой пары» (при использовании SFP-модулей с RJ-45 интерфейсом).

Комплектация

1. Коммутатор SW-70108 – 1шт;
2. Руководство по эксплуатации –1шт;
3. Блок питания DC5V(2A) – 1шт;
4. Упаковка – 1шт.

Особенности оборудования

- 8 коммутируемых Gigabit Ethernet (1000 Мбит/с) SFP-слотов;
- 1 Gigabit Ethernet RJ-45 порт(10/100/1000 Мбит/с);
- Возможность подключения до 8 SFP-модулей, как оптических, так и с RJ-45 интерфейсом (в комплект поставки не входят);
- Таблица MAC-адресов 8К;
- Размер буфера пакетов 1МБ;
- Пропускная способность коммутационной матрицы 20 Гбит/с;
- Питание: DC 5-12V;
- Быстрое подключение, не требует настройки;
- Не требует драйверов;
- Работа со всеми ОС.

Внешний вид



Рис.1 Коммутатор SW-70108, внешний вид спереди/сзади

Разъемы и индикаторы

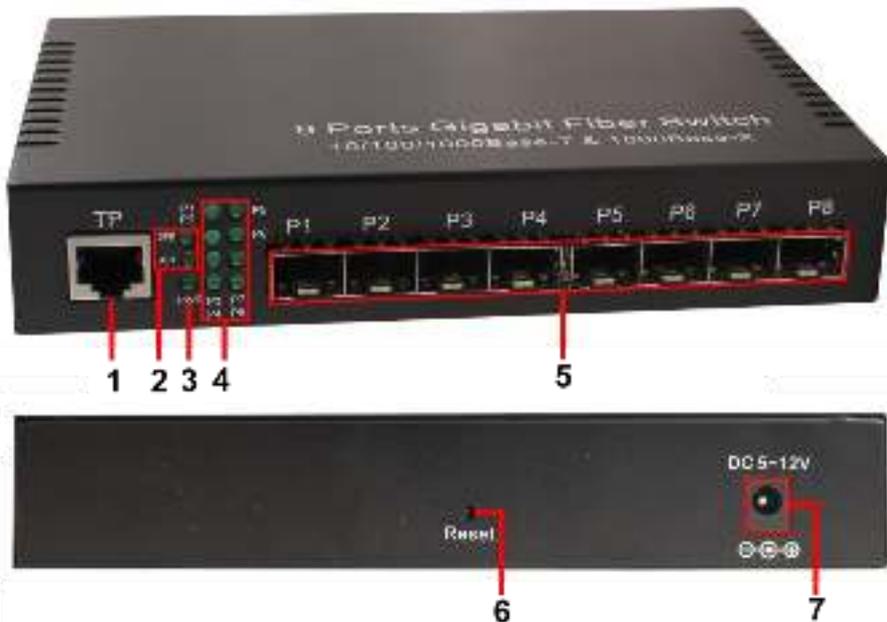


Рис. 2 Коммутатор SW-70108, разъемы, кнопки и индикаторы

Таб.1 Назначение разъемов, кнопок и индикаторов коммутатора SW-70108

| № п/п | Обозначение | Назначение |
|-------|----------------------------|---|
| 1 | TP | Разъем RJ-45 для подключения сетевых устройств на скорости 10/100/1000 Мбит/с кабелем «витой пары» |
| 2 | SPD ACT | LED-индикаторы работы медного порта TP: 1) SPD – горит зеленым когда скорость подключения 1000 Мбит/с 2) ACT – горит зеленым когда соединение установлено, мигает когда осуществляется передача данных. |
| 3 | PWR | LED-индикатор наличия питания на устройстве. Горит зеленым, когда БП DC5V подключен к коммутатору |
| 4 | P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 | LED-индикаторы подключения SFP-слотов с 1 по 8й. Горят зеленым, когда соединение установлено. |
| 5 | P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 | SFP-слоты для подключения сетевых устройств на скорости 1000 Мбит/с оптическим кабелем или кабелем «витой пары» (в зависимости от выбранного SFP модуля) |
| 6 | Reset | Микрокнопка для перезапуска коммутатора |
| 7 | DC 5~12V | Разъем DC5V для подключения БП из комплекта поставки DC5V, 2A |

Схема подключения

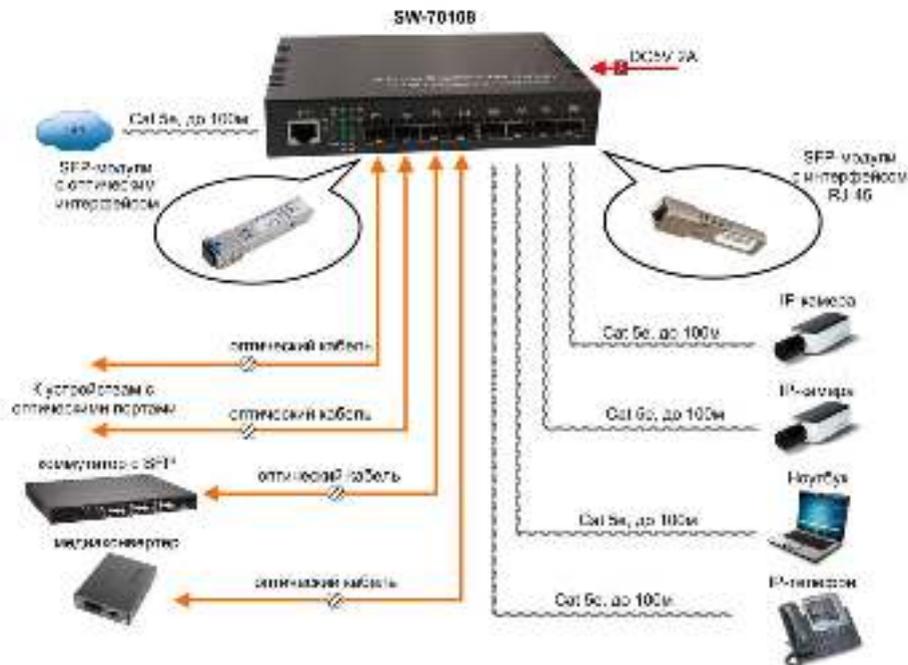


Рис.3 Схема подключения коммутатора SW-70108 с использованием SFP модулей с оптическим и RJ-45 интерфейсом



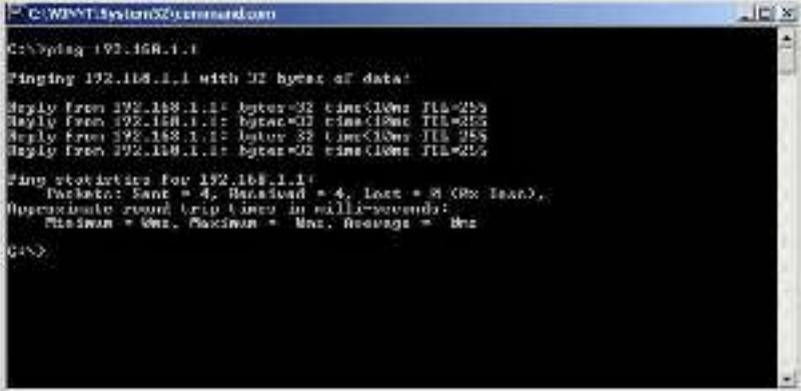
Рис.4 Схема подключения коммутатора SW-70108 с использованием SFP модулей с оптическим интерфейсом

Проверка работоспособности системы

После подключения кабелей к разъёмам и подачи питания на коммутатор SW-70108 можно убедиться в работоспособности схемы.

Ping - это основная TCP/IP-команда, используемая для устранения неполадки в соединении. Используется для проверки работоспособности сетевого оборудования, IP-камер и т.д. Нелишним будет проверка правильности настроек подключаемого оборудования.

На компьютере запустите командную строку (CMD) и введите команду, например: ping 192.168.1.1 (или другой существующий IP-адрес в сети). Далее на экране монитора отобразится информация, позволяющая сделать вывод о правильности подключения (Рис.5).



```
C:\WINNT\System32\cmd.exe
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

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>
```

Рис.5 Данные, отображающиеся на экране монитора, после использования команды Ping.

Если в окне будет написано «Время запроса истекло», то проверьте соединительный кабель и IP-адреса компьютеров и/или устройств.

Примечание:

Причины потери в оптической линии могут быть вызваны:

- неисправностью SFP-модулей
- изгибами кабеля
- большим количеством узлов сварки
- неисправностью или неоднородностью оптоволокна.

Технические характеристики*

| Модель | SW-70108 |
|--|--|
| Общее кол-во портов | 9 |
| Кол-во портов FE | - |
| Кол-во портов GE (не Combo порты) | 1 |
| Кол-во портов Combo GE (RJ45+SFP) | - |
| Кол-во портов GE SFP (не Combo порты) | 8 |
| Встроенные оптические порты | - |
| Топологии подключения | звезда, каскад |
| Буфер пакетов | 1 МБ |
| Таблицы MAC-адресов | 8К |
| Пропускная способность коммутационной матрицы (Switching fabric) | 20 Гбит/с |
| Скорость обслуживания пакетов (Forwarding rate) | 1488,000 пакетов/с |
| Поддержка jumbo frame | - |
| Стандарты и протоколы | IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE, 802.1p, 802.1Q |
| Функции 2 уровня | - flow control - back pressure |
| Качество обслуживания (QoS) | - |
| Безопасность | - |
| Управление | - |
| Индикаторы | SPD – скорость медного порта ACT – линк медного порта PWR – наличие питания P1 ~ P8 – индикаторы линка SFP-слотов |
| Питание | DC 5-12V |
| Энергопотребление | <5 Вт |
| Размеры (ШxВxГ) (мм) | 172x30x110 |
| Рабочая температура | 0...+50 °C |

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