

OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Коммутаторы Fast Ethernet и Gigabit Ethernet
на 8 портов

SW-10800, SW-70800



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия,
внимательно прочтите настоящее руководство

www.osnovo.ru

Оглавление

1. Назначение	3
2. Комплектация*	3
3. Особенности оборудования.....	4
4. Внешний вид и описание элементов.....	4
4.1 Внешний вид	4
4.2 Описание элементов коммутаторов	5
5. Схема подключения.....	7
6. Проверка работоспособности системы.....	8
7. Технические характеристики*	9
8. Гарантия	10

1. Назначение

Коммутаторы Fast Ethernet и Gigabit Ethernet на 8 портов SW-10800, SW-70800 предназначены для объединения сетевых устройств и передачи данных между ними.

Коммутаторы SW-10800, SW-70800 оснащены 8ю Fast Ethernet (10/100Base-TX) и Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-TX) портами соответственно, к каждому из которых можно подключать сетевые устройства. Порты коммутаторов поддерживают функцию автоматического определения MDI/MDIX (Auto Negotiation), что позволяет использовать кабели, обжатые любым способом (кроссовые и прямые).

Для подключения коммутаторов SW-10800, SW-70800 к локальной сети, сети Ethernet или другому коммутатору выделен отдельный Uplink-порт.

В коммутаторах предусмотрен режим изоляции портов при котором блокируется передача данных между портами коммутационной матрицы (для защиты от сетевого шторма). Данный режим активируется с помощью переключателя на передней панели. Кроме того, коммутаторы оборудованы встроенными элементами грозозащиты.

Питание коммутаторов осуществляется от блока питания DC12V(0.5A), максимальная потребляемая мощность составляет 3-5 Вт (в зависимости от модели).

Коммутаторы SW-10800 и SW-70800 могут быть применены для решения самых различных задач, где требуется объединить различные сетевые устройства (IP-камеры, IP-телефоны, точки доступа и т.п.) в одну сеть.

2. Комплектация*

1. Коммутатор – 1шт;
2. Блок питания AC230V/DC12V(1A) – 1шт;
3. Руководство по эксплуатации –1шт;
4. Упаковка – 1шт.

3. Особенности оборудования

- 8 Fast Ethernet (10/100Base-TX) портов (SW-10800);
- 8 Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-TX) портов (SW-70800);
- Режим изоляции портов;
- Размер таблицы MAC-адресов: 1K (SW-10800);
- Размер таблицы MAC-адресов: 2K (SW-70800);
- Встроенная грозозащита 3 кВ;
- Дальность передачи данных до 250м *(на скорости 10 Мбит/с)*.

4. Внешний вид и описание элементов

4.1 Внешний вид



Рис.1 Коммутаторы SW-10800, SW-70800, вид спереди

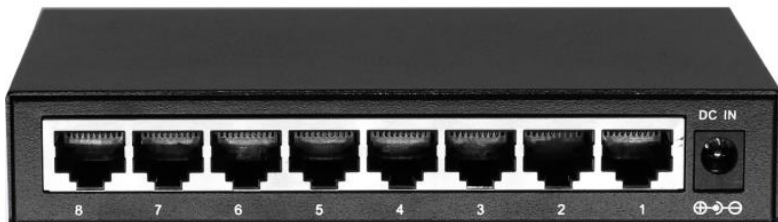


Рис.2 Коммутаторы SW-10800, SW-70800, вид сзади

4.2 Описание элементов коммутаторов

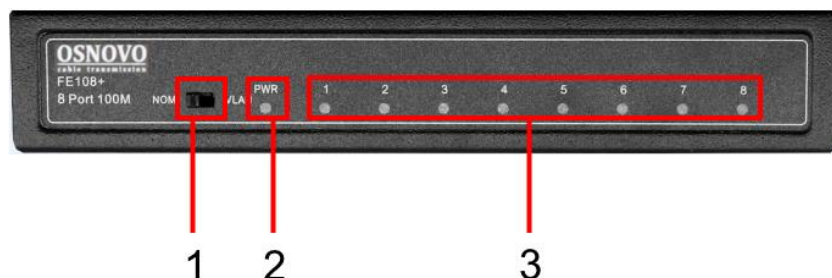


Рис.3 Коммутаторы SW-10800, SW-70800, переключатели и индикаторы передней панели

Таб.1 Назначение переключателей и индикаторов передней панели коммутаторов SW-10800, SW-70800

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	NOM VLAN	Переключатель выбора режима работы портов коммутатора: NOM – обычный режим работы коммутатора, работа портов адаптирована к сетевому окружению. VLAN – режим изоляции портов, обмен данными между портами коммутационной матрицы заблокирован. Порты 2-8 обмениваются данными только с Uplink-портом 1.
2	PWR	LED индикатор питания. Горит – подается питание, не горит – питание отсутствует или коммутатор не исправен.
3	1 3 5 7 2 4 6 8	LED индикаторы подключения сетевых устройств на скорости к портам коммутатора 1-8. 10/100/1000 Мбит/с. Индикатор постоянно светится – подключено оборудование, идет передача данных. Индикатор не светится –передача данных или подключение отсутствует.

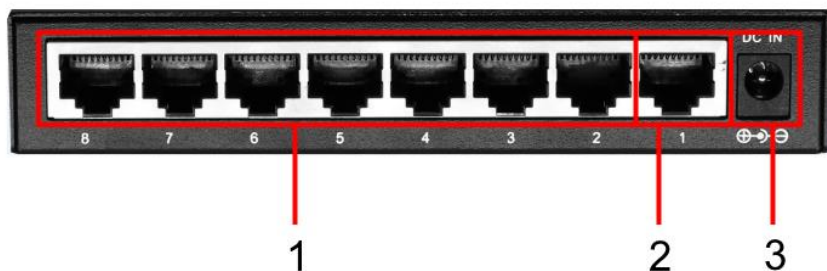


Рис.4 Коммутаторы SW-10800, SW-70800, разъемы задней панели

Таб.2 Назначение разъемов на задней панели коммутаторов SW-10800, SW-70800

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	2 3 4 5 6 7 8	Разъемы RJ-45 для подключения сетевых устройств: - на скорости 10/100 Мбит/с (SW-10800); - на скорости 10/100/1000 Мбит/с (SW-70800).
2	1	Разъем RJ-45 (Uplink-порт) для подключения коммутатора к локальной сети или сетевых устройств: - на скорости 10/100 Мбит/с (SW-10800); - на скорости 10/100/1000 Мбит/с (SW-70800).
3	DC-IN	Разъем DC5.5x2.1мм для подключения блока питания DC12V(1A) (<i>входит в комплект поставки</i>).

Внимание !

- Перед установкой и подключением коммутаторов отключите питание. Для подключения коммутаторов SW-10800, SW-70800 к сети питания используйте внешний БП DC12V(0.5A) (*входит в комплект поставки*).

- В случае обнаружения неисправностей не разбирайте устройство и не ремонтируйте его самостоятельно.

5. Схема подключения

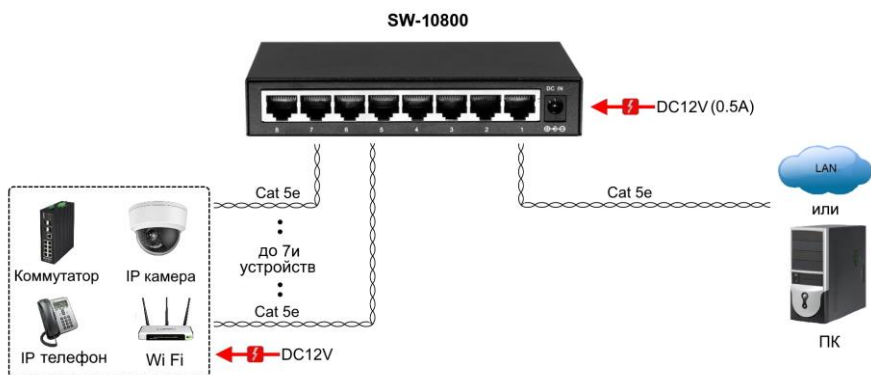


Рис.5 Типовая схема подключения коммутатора SW-10800

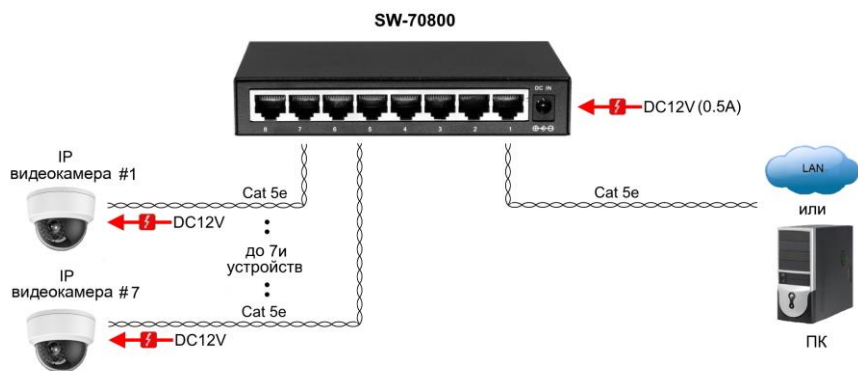


Рис.6 Типовая схема подключения коммутатора SW-70800

6. Проверка работоспособности системы

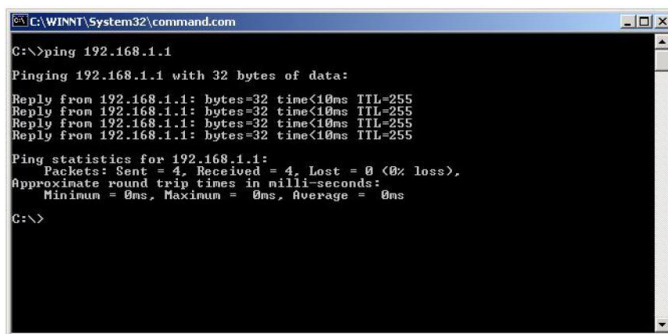
После подключения кабелей к разъёмам и подачи питания на коммутатор SW-10800, SW-70800 можно убедиться в его работоспособности.

Подключите коммутатор между двумя ПК с известными IP-адресами, располагающимися в одной подсети, например, 192.168.0.3 и 192.168.0.2.

На первом компьютере (192.168.0.2) запустите командную строку (выполните команду cmd) и в появившемся окне введите команду:

ping 192.168.0.3

Если все подключено правильно, на экране монитора отобразится ответ от второго компьютера (Рис.13). 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 milli-seconds:
        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.

7. Технические характеристики*

Модель	SW-10800	SW-70800
Общее кол-во портов	8	8
Кол-во портов FE+PoE	-	-
Кол-во портов FE	8	-
Кол-во портов GE+PoE	-	-
Кол-во портов GE (не Combo порты)	-	8
Кол-во портов Combo GE (RJ45+SFP)	-	-
Кол-во портов SFP (не Combo порты)	-	-
Встроенные оптические порты	-	-
Топологии подключения	звезда, каскад	
Буфер пакетов	768 К	2.5 МБ
Таблицы MAC-адресов	1 К	2 К
Пропускная способность коммутационной матрицы (Switching fabric)	1.6 Гбит/с	16 Гбит/с
Скорость обслуживания пакетов (Forwarding rate)	100Mbps port - 148,800 пакетов/с 10Mbps port - 14,880 пакетов/с	1000Mbps port – 1,488,000 пакет/с 100Mbps port - 148,800 пакетов/с 10Mbps port - 14,880 пакетов/с
Поддержка jumbo frame	-	
Стандарты и протоколы	IEEE802.3 IEEE802.3i IEEE802.3u IEEE802.3x	IEEE802.3 IEEE802.3i IEEE802.3u IEEE802.3ab IEEE802.1q
Управление	-	
Индикаторы	PWR – наличие питания, Link – подключение порта	

Модель	SW-10800	SW-70800
Реле аварийной сигнализации	-	-
Питание	БП DC12V(1A)	
Энергопотребление (без нагрузки PoE)	<3Вт	<6Вт
Встроенная грозозащита	3 кВ (8/20 мкс)	
Охлаждение	Конвекционное (без вентилятора)	
Класс защиты	IP30	
Размеры (ШхВхГ) (мм)	138x25x80	138x25x80
Вес (без упаковки) кг.	0.45	0.47
Способ монтажа	на плоскую поверхность	
Рабочая температура	-10...+55°C	
Относительная влажность	5-90% без конденсата	
Дополнительно	- Режим изоляции портов; - Дальность передачи данных до 250м <i>(на скорости 10 Мбит/с).</i>	

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

8. Гарантия

Гарантия на все оборудование OSNOVO – 7 лет (84 месяца) с даты продажи, за исключением аккумуляторных батарей, гарантийный срок - 12 месяцев.

В течение гарантийного срока выполняется бесплатный ремонт, включая запчасти, или замена изделий при невозможности их ремонта.

Подробная информация об условиях гарантийного обслуживания находится на сайте www.osnovo.ru