OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Промышленный PoE коммутатор

SW-80822/IR



Прежде чем приступать к эксплуатации изделия,
внимательно прочтите настоящее руководство

www.osnovo.ru

Оглавление

№№	Наименование	стр.
1	Назначение	2
2	Комплектация*	2
3	Особенности оборудования	2
4	Внешний вид	3
5	Разъемы и индикаторы	4
6	Схема подключения	6
7	Подключение блока питания	7
8	Подключение системы оповещения	7
9	Подключение кабеля заземления	8
10	Проверка работоспособности системы	8
11	Технические характеристики*	9
12	Гарантийные условия	10

Назначение

PoE-коммутатор SW-80822/IR предназначен для организации локальной сети и систем IP-видеонаблюдения в условиях низких температур и жестких условий окружающей среды.

Комплектация*

1. Коммутатор SW-80822/IR – 1шт.
2. Съемная колодка 6-pin – 1шт.
3. Руководство по эксплуатации –1шт.
4. Упаковка – 1шт.

Особенности оборудования

- 8 коммутируемых Gigabit Ethernet (10/100/1000 Мбит/с) PoE-портов;
- 2 слота для установки гигабитных SFP-модулей (1 Гб/с);
- Поддержка Jumbo Frame (9Кб);
- Соответствие стандартам PoE IEEE 802.3 af/at, автоматическое определение подключаемых PoE-устройств;

- Питание (PoE) подается методом A (конт.1, 2, 3, 6);
- Максимальная мощность PoE на порт – до 30Вт;
- Суммарная выходная мощность (8 портов) – до 240 Вт;
- Автоматическое определение MDI/MDIX;
- Диапазон входного напряжения DC 45-57V (БП в комплект поставки не входит);
- Функция резервирования питания, защита от переполюсовки;
- Класс защиты IP30;
- Встроенная грозозащита: 6кВ;
- Температурный режим: -40…+70 ºС.

Внешний вид



Рис.1 Коммутатор SW-80822/IR, внешний вид

Разъемы и индикаторы

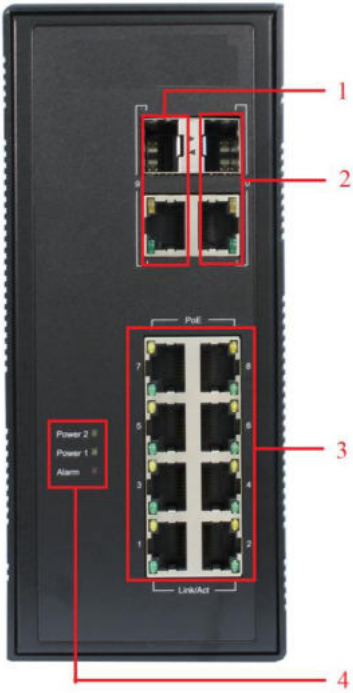


Рис.2 Коммутатор SW-80822/IR разъемы и индикаторы передней панели

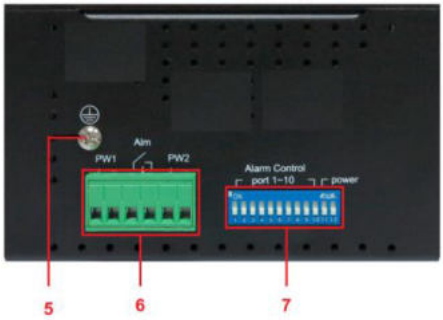
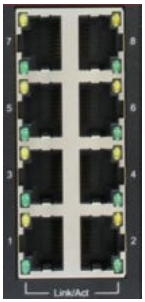


Рис.3 Коммутатор SW-80822/IR, разъемы и индикаторы боковой панели

Таб.1 Назначение разъемов и индикаторов коммутатора SW-80822/IR

№	Обозначение	Назначение

№ п/п		
1		1-й Combo-port. Комбинированный порт: разъем RJ45 и слот для подключения SFP-модуля.
2		2-й Combo-port. Комбинированный порт: разъем RJ45 и слот для подключения SFP-модуля.
3		Разъемы подключения PoE-устройств (видеокамеры, др.) <u>Индикаторы</u> **Желтый** *Горит: устройство (потребитель PoE) подключено, соединение установлено* **Зеленый** *Горит: ip-устройство подключено, соединение установлено.* *Мигает: осуществляется передачи данных*
4	**PW1** **PW2** **Alm**	<u>Индикаторы</u> LED-индикатор подключения 1-го блока питания. *Горит зеленым: питание подается* LED-индикатор подключения 2-го, резервного блока питания. *Горит зеленым: питание подается.* LED-индикатор неисправности. *Горит красным: не подключен один из блоков питания или произошел обрыв Ethernet - соединения*

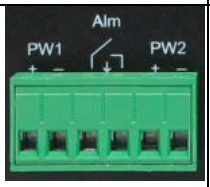
5		Винтовая клемма для подключения коммутатора к контуру заземления.
6		Клеммная колодка для подключения основного (PW1) и резервного (PW2) блоков питания. Подключение тревожного реле «сухой контакт» - (Alm).
7		Port 1~10 DIP-переключатели ВКЛ./ВЫКЛ. сигнала тревоги на портах 1…10. Используются 1 - 11. 12 DIP не используется.
10	Alarm Control 	DIP-переключатель на 12 положений, используется для настройки тревожной сигнализации для разных портов. Используются 1 - 11. 12 DIP не используется.

Схема подключения

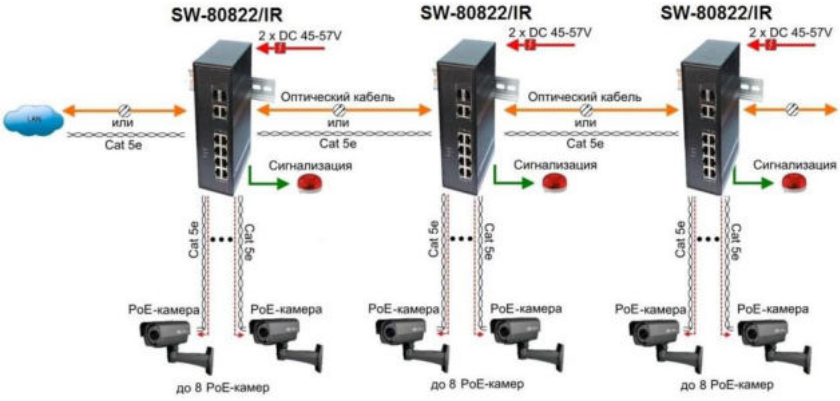


Рис.4 Схема подключения коммутаторов SW-80822/IR

Подключение блока питания

Внешние БП подключаются к съемной клеммной колодке (V1+, V1- и V2+, V2) с учетом полярности.

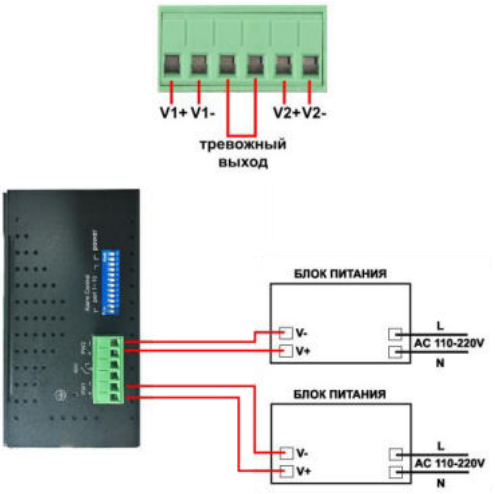


Рис.5 Схема подключения внешних блоков питания.

Подключение системы оповещения

Коммутатор SW-80822/IR имеет релейный выход типа «сухой контакт» (NO) для подключения к системе оповещения в случае отключения одного из источников питания. Релейный выход поддерживает управление исполнительными устройствами (сирена, светодиодное табло и т.д.) с потребляемой мощностью не более 24 Вт.

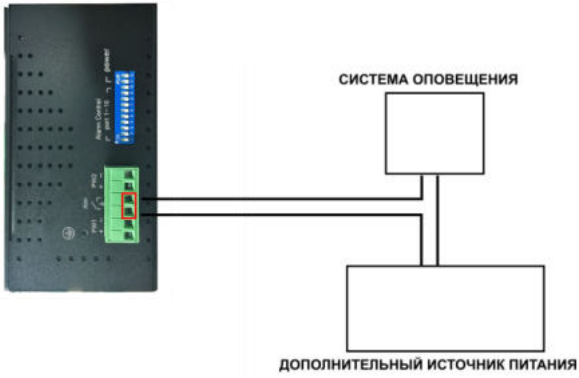


Рис.6 Схема подключения коммутатора SW-80822/IR к системе оповещения

Примечание:
Напряжение источника питания, подключенного к релейному выходу, не должно превышать 24 В постоянного тока. Ток, проходящий через реле, не должен превышать 1 А.

Подключение кабеля заземления



Рис.7 Заземление коммутатора SW-80822/IR

Проверка работоспособности системы

После подключения кабелей к разъёмам и подачи питания на коммутатор SW-80822/IR можно убедиться их в работоспособности.

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.8). Это свидетельствует об исправности коммутатора.

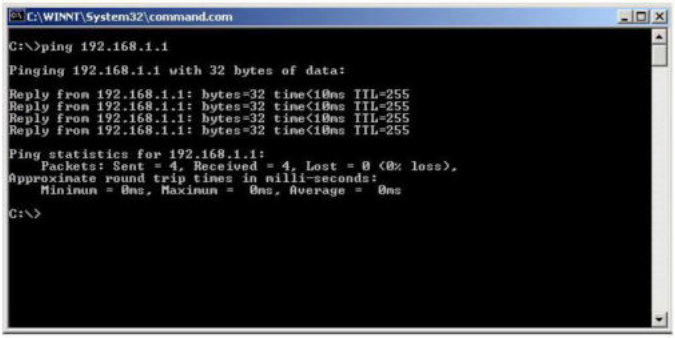


Рис.8 Данные, отображающиеся на экране монитора, после использования команды Ping.

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.

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-80822/IR
Общее кол-во портов	10
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)	2

Модель	SW-80822/IC
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 A 1/2(+), 3/6(-)
Встроенные оптические порты	-
Топологии подключения	звезда каскад
Буфер пакетов	4 МБ
Таблицы MAC-адресов	8 К
Пропускная способность коммутационной матрицы (Switching fabric)	20 Гбит/с
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	9.6 КБ
Стандарты и протоколы	Auto-negotiation Auto MDI/MDIX Flow Control (duplex): 802.3x (Full)Back-Pressure (Half)
Индикаторы	индикатор основного и резервного питания; индикатор ошибки; индикаторы Ethernet.
Реле аварийной сигнализации	DC24V,1A(HO, H3)
Питание***	2 x DC 45-57V с резервированием

Энергопотребление (без нагрузки PoE)	15 Вт
Встроенная грозозащита	6 кВ
Охлаждение	Конвекционное (без вентилятора)
Класс защиты	IP30
Размеры (ШхВхГ) (мм)	74x175x125 (вертикальное положение)
Способ монтажа	на DIN-рейку
Рабочая температура	-40...+70°C
Дополнительно	DIP-переключатели: Включение/Отключение сигналов тревоги

* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления.
***Блоки питания в комплект поставки не входят.

Гарантийные условия

Гарантия на все оборудование «OSNOVO» составляет 60 месяцев с даты продажи.
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: http://osnovo.ru/support/garanty

Составил: Иванов Ю.