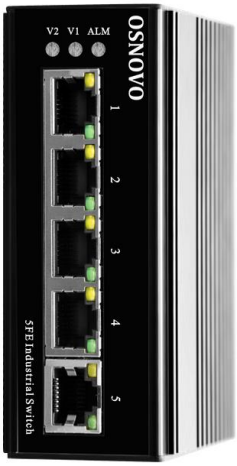
OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Промышленный коммутатор
Fast Ethernet на 5 портов

SW-5F-I



Прежде чем приступать к эксплуатации изделия
внимательно прочтите настоящее руководство

www.osnovo.ru

Оглавление

1. Назначение ……3

2. Комплектация*……..……....4

3. Особенности оборудования ……....4

4. Внешний вид ……...5

5. Разъемы и индикаторы ……6

6. Подключение ……..…..8

7. Технические характеристики*……...10

8. Гарантийные условия …….....12

1. Назначение

Промышленный коммутатор Fast Ethernet SW-5F-I на 5 портов (далее по тексту – коммутатор) предназначен для систем промышленного применения и для установки в уличные станции OSNOVO. В коммутаторе применяются высоконадежные комплектующие с расширенным диапазоном рабочих температур, рассчитанные на эксплуатацию в неотапливаемых помещениях, конструкция корпуса позволяет осуществлять монтаж на DIN-рейку.

Коммутатор оснащен 5 портами, к каждому из которых можно подключать сетевые устройства на скорости до 100 Мбит/с. Порты соответствуют стандартам Fast Ethernet (10/100 Base-TX) и поддерживают функцию автоматического определения MDI/MDIX (Auto Negotiation).

Питание коммутатора осуществляется от блока питания DC 12-60V (*в комплект поставки не входит*). Максимальная потребляемая мощность 5 Вт. Для обеспечения бесперебойной работы, коммутатор SW-5F-I оборудован дополнительным разъемом для подключения резервного питания.

Кроме того, коммутатор SW-5F-I оборудован встроенными элементами грозозащиты и электростатической защиты (ESD), а также имеет возможность управления внешней системой оповещения о тревожном событии (прерывание передачи данных или отключение основного / резервного блоков питания).

Коммутатор имеет расширенный диапазон рабочих температур, что делает его пригодным для эксплуатации в промышленных неотапливаемых помещениях.

2. Комплектация*

1. Коммутатор SW-5F-I – 1шт.
2. Клеммная колодка 6-pin– 1шт.
3. Монтажный комплект для крепления на DIN-рейку – 1к-т.
4. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
5. Упаковка – 1 шт.

3. Особенности оборудования

- 5 Fast Ethernet портов (10/100 Base-TX);
- Диапазон рабочих температур -40…+75°C;
- Монтаж на DIN-рейку;
- Питание с возможностью резервирования DC 12-60V;
- Размер таблицы MAC-адресов: 8K;
- Пропускная способность коммутационной матрицы: 1 Гбит/с;
- Размер буфера пакетов: 1 M;
- Встроенная грозозащита 6 кВ;
- Встроенная электростатическая защита (ESD) 8 кВ;
- Оповещение о тревожном событии (Alarm Relay);
- LED индикаторы режимов работы;
- Прочный алюминиевый корпус (IP40);

4. Внешний вид

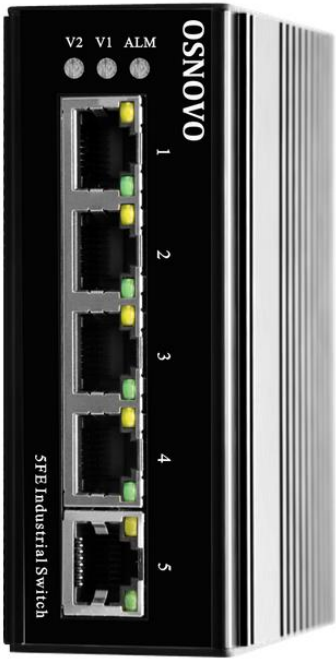


Рис.1 Коммутатор SW-5F-I (вид спереди)

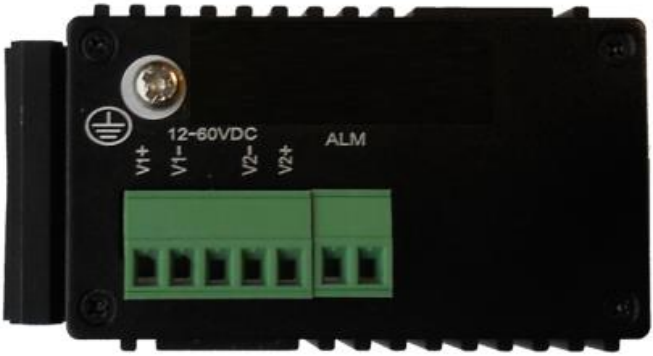


Рис.2 Коммутатор SW-5F-I (вид сверху)

5. Разъемы и индикаторы

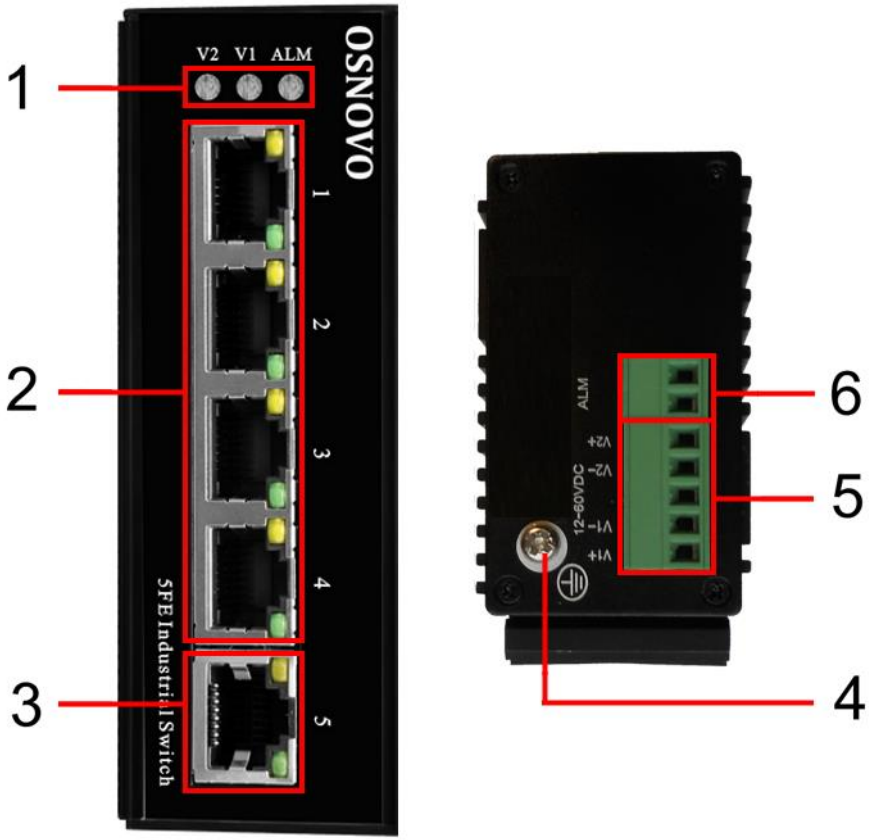


Рис.3 Панели подключения коммутатора SW-5F-I

Таб.1 Назначение разъемов, индикаторов, переключателей коммутатора SW-5F-I

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	**V1**	LED индикатор основного питания. Постоянно светится – подается питание.
	V2	LED индикатор резервного питания. Постоянно светится – подается питание.
	ALM	LED индикатор тревожного оповещения (отключение одного из БП или прерывание передачи данных). Постоянно светится – сигнал тревоги, контакты реле тревожного выхода замкнуты.
2	**1,2,3,4**	Разъемы RJ-45 с LED индикаторами *Link/Act* для подключения сетевых устройств на скорости 10/100 Мбит/с. Зеленый светится – подключено сетевое оборудование. Желтый мигает - идет передача данных.
3	**5**	Разъем RJ-45 с LED индикаторами *Link/Act*, порт для подключения коммутатора к сети Ethernet, LAN или другим устройствам на скорости 10/100 Мбит/с. Зеленый постоянно светится – подключено оборудование. Желтый мигает - идет передача данных.
4		Винтовая клемма для заземления коммутатора.
5	**V1+ V1-** **V2- V2+**	Часть клеммной колодки для подключения основного и резервного блоков питания DC 12-60V (*в комплект поставки не входят*).
6	**ALM**	Часть клеммной колодки - выход реле типа «сухой контакт» (Alm) для подключения системы тревожного оповещения.

6. Подключение

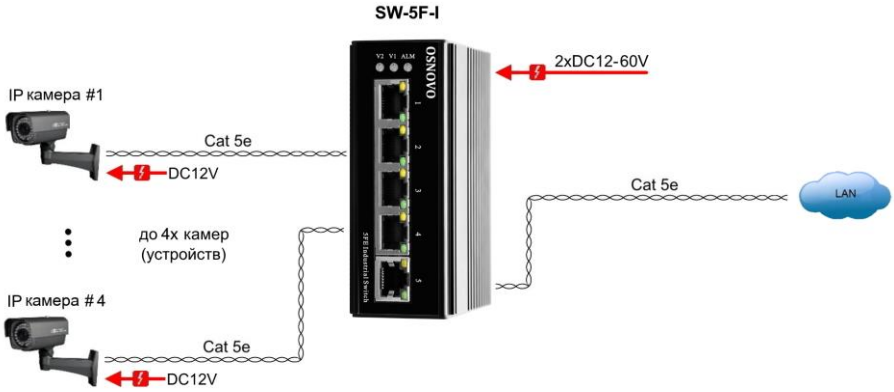


Рис.4 Типовая схема подключения коммутатора SW-5F-I

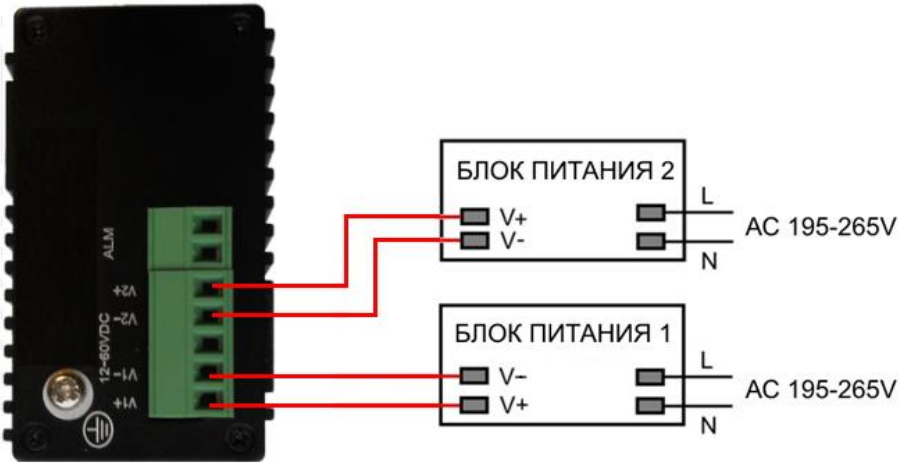


Рис.5 Схема подключения блоков питания к коммутатору SW-5F-I

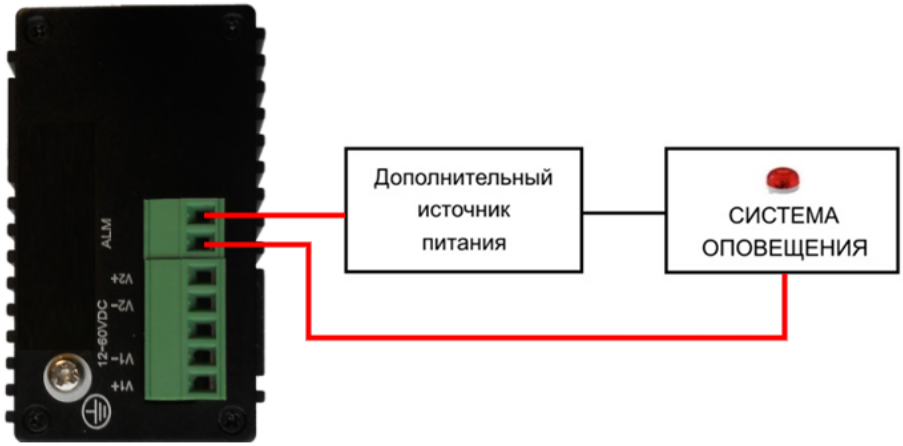


Рис.6 Схема подключения системы оповещения к коммутатору SW-5F-I

Внимание !

- Перед установкой и подключением коммутатора отключите питание. Для подключения коммутатора к сети питания используйте подходящие блоки питания DC 12-60V (*в комплект поставки не входят*). При подключении БП к коммутатору строго соблюдайте полярность.

- Коммутатор SW-5F-I имеет релейный выход типа сухой контакт (NO) для включения системы тревожного оповещения. Релейный выход поддерживает управление исполнительными устройствами (сирена, светодиодное табло и т.д.) мощностью не более 24 Вт. Напряжение источника питания, подключенного к релейному выходу, не должно превышать 24 В постоянного тока. Ток, проходящий через реле, не должен превышать 1 А (Рис.6).

- Отключение сигнала тревожного оповещения происходит при восстановлении трафика, включении одного из отключившихся БП или при перезагрузке коммутатора.

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

Таб.3 Распиновка разъема RJ-45 для передачи данных.

Проводник	Назначение
Оранжево-белый	DATA1 +
Оранжевый	DATA1 -
Зелено-белый	DATA2 +
Синий	DATA3 +
Сине-белый	DATA3 -
Зеленый	DATA2 -
Коричнево-белый	DATA4 +
Коричневый	DATA4 -

7. Технические характеристики*

Модель	**SW-5F-I**
Общее кол-во портов	5
Количество портов FE+ PoE	-
Кол-во портов FE (не Combo порты)	5
Количество портов GE+ PoE	-
Кол-во портов GE (не Combo порты)	-
Кол-во портов Combo GE (RJ45+SFP)	-
Кол-во портов SFP (не Combo порты)	-
Встроенные оптические порты	-
Стандарты Ethernet	IEEE 802.3 – 10BaseT IEEE 802.3u – 100BaseTX
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с полудуплекс, полный дуплекс
Буфер пакетов	1 М
Таблица MAC-адресов	8 К
Пропускная способность коммутационной матрицы	1 Гбит/с
Скорость обслуживания пакетов	0.74 Mpps

Модель	**SW-5F-I**
Топология подключения	каскад, звезда
Поддержка jumbo frame	-
Управление	-
Стандарт PoE	-
Метод подачи PoE	-
Индикаторы	• V1 (подключение основного БП) • V2 (подключение резервного БП) • Alm (тревожное оповещение) • Link/Act (зелен, оранж. RJ-45)
Суммарная мощность PoE всех портов (макс.)	-
Питание ** (с резервированием)	2 x DC 12-60V (5Вт)
Потребляемая мощность (макс.)	≤5 Вт
Встроенная грозозащита	6 кВ (8/20us)
Встроенная электростатическая защита (ESD)	8 кВ
Класс защиты	IP40
Охлаждение	Пассивное (конвекционное)
Тип монтажа	На DIN-рейку
Рабочая температура	-40…+75°C
Относительная влажность	до 95% без конденсата
Вес (без упаковки), кг	0.35
Размеры (ШхВхГ), мм	39x101x65
Дополнительно	Выход Alarm для подключения системы тревожного оповещения (*в комплект поставки не входит*).

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

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

4