

OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

PoE коммутатор 2.5G Ethernet на 5 портов

SW-5D-1(60W)



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 коммутатора	5
5. Схема подключения	7
6. Проверка работоспособности системы	7
7. Технические характеристики*	8
8. Гарантия	10

1. Назначение

PoE коммутатор 2.5G Ethernet на 5 портов SW-5D-1(60W) предназначен для объединения сетевых устройств и передачи данных и питания (PoE) к ним.

Коммутатор оснащен 5ю высокоскоростными портами 2.5G Ethernet (2.5 Гбит/с, 2.5GBase-T, IEEE 802.3bz) с поддержкой PoE (технология передачи питания по сетевому кабелю вместе с данными) к каждому из которых можно подключать сетевые устройства.

1й порт поддерживает PoE по стандарту IEEE 802.3af/at/bt с максимальной выходной мощностью до 60Вт. 2-5 порты поддерживают PoE по стандарту IEEE 802.3af/at с максимальной выходной мощностью до 30Вт. Суммарная выходная мощность PoE на 5 портов составляет 60Вт. Все порты могут автоматически определять подключаемые PoE-устройства.

SW-5D-1(60W) поддерживает автоматическое определение MDI/MDIX (Auto Negotiation) на всех портах. Коммутатор распознает тип подключенного сетевого устройства и при необходимости меняет контакты передачи данных, что позволяет использовать кабели, обжатые любым способом (кроссовые и прямые).

Коммутатор SW-5D-1(60W) может быть с успехом использован в самых различных сферах применения, где требуется объединить до 5 устройств, таких как IP камеры, Wi-Fi точки доступа, IP телефоны и тд. в одну сеть.

В первую очередь, SW-5D-1(60W) как нельзя лучше подойдет для организации небольшой высокопроизводительной системы видеонаблюдения, построенной на самых современных IP камерах с высоким качеством картинки.

2. Комплектация*

1. Коммутатор SW-5D-1(60W) – 1шт;
2. Блок питания AC 90-253V / DC 52V (1.25A) – 1шт;
3. Руководство по эксплуатации – 1шт;
4. Упаковка – 1шт.

3. Особенности оборудования

- 5 высокоскоростных коммутируемых 2.5G портов (2.5 Гбит/с, 2.5GBase-T, IEEE 802.3bz) с поддержкой PoE (IEEE 802.3af/at/bt);
- Максимальная мощность PoE на порт: 60 Вт (1 порт, IEEE 802.3af/at/bt), 30 Вт (2-5 порты, IEEE 802.3af/at);
- Метод подачи PoE:
1 порт – A+B (1,2,4,5+ 3,6,7,8-);
2-5 порты – A (1,2+ 3,6-)
- Суммарная выходная мощность PoE – 60 Вт на 5 портов;
- Автоматическое определение MDI/MDIX;
- Внушительный размер таблицы MAC-адресов – 16K;
- Высокопроизводительная коммутационная матрица с пропускной способностью 80 Гбит/с;
- Встроенная грозозащита портов – 3 кV (8/20мс)

4. Внешний вид и описание элементов

4.1 Внешний вид



Рис.1 Коммутатор SW-5D-1(60W), внешний вид

4.2 Описание элементов коммутатора

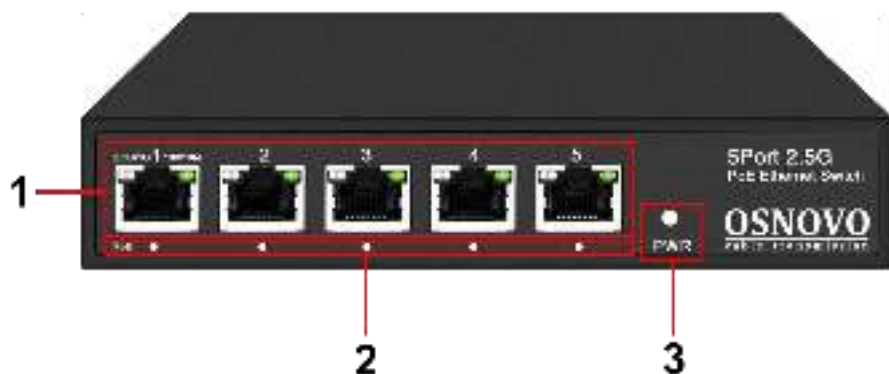


Рис. 2 Коммутатор SW-5D-1(60W), разъемы и индикаторы на передней панели

Таб. 1 Коммутатор SW-5D-1(60W), назначение разъемов и индикаторов

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	1 2 3 4 5 2.5G/1G 100/10M	Разъемы RJ-45 Используются для подключения сетевых устройств на скорости до 2.5G, а также запитывания их с помощью PoE (автоматическое определение). Разъемы могут использоваться в качестве Uplink-портов для подключения коммутатора к сети или другому коммутатору. LED индикаторы скорости передачи данных <u>Левый горит оранжевым</u> – скорость передачи данных 2.5G (2.5 Гбит/с); <u>Левый горит зеленым</u> – скорость передачи данных 1G (1 Гбит/с); <u>Правый горит зеленым</u> – скорость передачи данных 10/100 Мбит/с.

№ п/п	Обозначение	Назначение
2	PoE	LED индикаторы PoE <u>Горит</u> – к порту подключено PoE устройство, идет подача PoE <u>Не горит</u> – к порту подключено устройство без PoE.
3	PWR	LED индикатор питания <u>Горит</u> – питание подается; <u>Не горит</u> – питание не подается.



Рис. 3 Коммутатор SW-5D-1(60W), разъемы и клеммы на задней панели

Таб. 2 Коммутатор SW-5D-1(60W), назначение разъемов на задней панели

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	DC IN	Разъем DC Предназначен для подключения комплектного блока питания AC 90-253V / DC 52V (1.25A)
2		Винтовая клемма Предназначена для заземления корпуса коммутатора.

5. Схема подключения



Рис.4 Типовая схема подключения коммутатора SW-5D-1(60W)

6. Проверка работоспособности системы

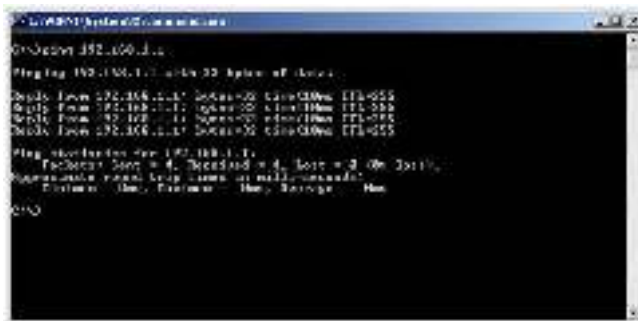
После подключения кабелей к разъёмам и коммутатор SW-5D-1(60W) можно убедиться в его работоспособности.

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. Это свидетельствует об исправности коммутатора.



Если ответ ping не получен («Время запроса истекло»), то следует проверить соединительные кабели 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-5D-1(60W)
Общее кол-во портов	5
Кол-во портов GE+PoE	-
Кол-во портов GE	-
Кол-во портов 2.5GE+PoE	5
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.)	60 Вт (1 порт) 30 Вт (2-5 порты)
Суммарная мощность PoE всех портов (макс.)	60 Вт (12 Вт на порт при загрузке 5 портов)
Стандарты PoE	IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3bt (только для 1 порта) Автоматическое определение подключаемых PoE устройств
Метод подачи PoE	<u>1 порт</u> Метод A+B (1,2,4,5+ 3,6,7,8-) <u>2-5 порты</u> Метод A (1,2+ 3,6-)
Топологии подключения	звезда каскад

Модель	SW-5D-1(60W)
Пропускная способность коммутационной матрицы (Switching fabric)	80 Гбит/с
Буфер пакетов	12 МБ
Таблицы MAC-адресов	16K
Скорость обслуживания пакетов (Forwarding rate)	28.8 Mpps
Поддержка jumbo frame	12 КБ
Стандарты и протоколы	✓ IEEE 802.3i – 10BaseT ✓ IEEE 802.3u – 100BaseTX ✓ IEEE 802.3ab – 1000BaseT ✓ IEEE 802.3bz – 2.5GBaseT ✓ IEEE 802.3x – Flow Control
Управление	-
Индикаторы	✓ 100/10 ✓ 2.5G/1G ✓ PoE ✓ PWR
Питание	Блок питания AC 90-253V / DC 52V (1.25A)
Энергопотребление (без нагрузки PoE)	<5 Вт
Грозозащита	3 кV (8/20мс)
Размеры (ШхВхГ) (мм)	160x31x112
Вес, кг	0.8
Рабочая температура	-10...+55 гр. С
Дополнительно	✓ Режим антизависания PoE устройств; ✓ Режим CCTV (250м при 10 Мбит/с)

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

8. Гарантия

Гарантия на все оборудование OSNOVO – 60 месяцев 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