

# OSNOVO

---

cable transmission

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

PoE коммутаторы Fast Ethernet на 18 и 26 портов

**SW-61622/B(270W)**

**SW-62422/B(330W)**



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия,  
внимательно прочтите настоящее руководство

**Составил: Елагин С.А.**

[www.osnovo.ru](http://www.osnovo.ru)

## Назначение

SW-61622/B(270W) и SW-62422/B(330W) – неуправляемые PoE коммутаторы Fast Ethernet на 18 и 26 портов соответственно. Предназначены для соединения нескольких узлов сети и передачи данных.

Коммутатор SW-61622/B(270W) оснащен 16 портами Fast Ethernet (10/100 Base-T) с поддержкой PoE и 2 Gigabit Ethernet Combo Uplink портами (RJ-45+SFP). В свою очередь, коммутатор SW-62422/B(330W) оснащен 24 портами Fast Ethernet (10/100 Base-T) с поддержкой PoE и 2 Gigabit Combo Uplink портами (RJ-45+SFP), для подключения к локальной сети Ethernet или другим коммутаторам.

Технология PoE подразумевает передачу питания по сетевому кабелю вместе с данными. Каждый из 8 (для модели SW-61622/B(270W)) и 16 (для модели SW-62422/B(330W)) портов соответствуют стандартам PoE IEEE 802.3af/at и автоматически определяют подключаемые PoE-устройства. Каждый из этих портов способен выдать максимум до 30 Вт мощности на сетевое устройство (IP-камера, Wi-Fi точка доступа, IP-телефон и т.д.)

При этом общая выходная мощность на 16 портов для модели SW-61622/B(270W) составляет суммарно 270 Вт: 1-8 порты: 135 Вт; 9-16 порты: 135 Вт. При задействовании всех портов мощность на порт не должна превышать 16,5 Вт.

Общая выходная мощность на 24 порта для модели SW-62422/B(330W) составляет суммарно 330 Вт: 1-8 порты: 110 Вт; 9-16 порты: 110 Вт; 17-24 порты: 110 Вт. При задействовании всех портов мощность на порт не должна превышать 13,5 Вт.

Обе модели коммутаторов поддерживают автоматическое определение MDI/MDIX (Auto Negotiation) на всех портах. Коммутаторы распознают тип подключенного сетевого устройства и при необходимости меняют контакты передачи данных, что позволяет использовать кабели, обжатые любым способом (кроссовые и прямые).

Коммутаторы SW-61622/B(270W) и SW-62422/B(330W) рекомендуется использовать в проектах, где необходимо объединить до 24 сетевых устройств (IP-камеры, IP-телефоны и пр.) в одну сеть и передать к ним питание по кабелю витой пары (PoE).

## **Комплектация\***

### **SW-61622/B(270W)**

1. Коммутатор SW-61622/B(270W) – 1шт;
2. Руководство по эксплуатации – 1шт;
3. Крепление в 19" стойку – 1шт;
4. Кабель для подключения к сети AC 220V – 1шт;
5. Упаковка – 1шт.

### **SW-62422/B(330W)**

1. Коммутатор SW-62422/B(330W) – 1шт;
2. Руководство по эксплуатации – 1шт;
3. Крепление в 19" стойку – 1шт;
4. Кабель для подключения к сети AC 220V – 1шт;
5. Упаковка – 1шт.

## **Особенности оборудования\***

- 2 коммутируемых Combo GE-порта (RJ-45+SFP) в качестве Uplink;
- 16 коммутируемых FE-портов (10/100 Мбит/с) с поддержкой PoE – для модели SW-61622/B(270W);
- 24 коммутируемых FE-портов (10/100 Мбит/с) с поддержкой PoE – для модели SW-62422/B(330W);
- Соответствие стандартам PoE IEEE 802.3 af/at, автоматическое определение подключаемых PoE-устройств;
- Максимальная мощность PoE на порт: 30 Вт;
- Общая выходная мощность на 16 портов для модели SW-61622/B(270W) составляет суммарно 270 Вт: 1-8 порты: 135 Вт; 9-16 порты: 135 Вт. При задействовании всех портов мощность на порт не должна превышать 16,5 Вт;
- Общая выходная мощность на 24 порта для модели SW-62422/B(330W) составляет суммарно 330 Вт: 1-8 порты: 110 Вт;

9-16 порты: 110 Вт; 17-24 порты: 110 Вт. При задействовании всех портов мощность на порт не должна превышать 13,5 Вт.

- Метод подачи PoE – «А» (1,2+ 3,6-);
- Автоматическое определение MDI/MDIX;
- Размер таблицы MAC-адресов: 4К;
- Пропускная способность коммутационной матрицы: 7,2 Гбит/с (модель SW-61622/B(270W)); 8,8 Гбит/с (модель SW - 62422/B(330W))
- LED-индикаторы PoE для каждого порта;
- Питание от сети AC 220-240V;
- Возможность установки в 19” стойку;
- Простота и надежность в эксплуатации.

### Внешний вид



Рис.1 Коммутатор SW-61622/B(270W), внешний вид



Рис.2 Коммутатор SW-62422/B(330W), внешний вид

## Разъемы и индикаторы

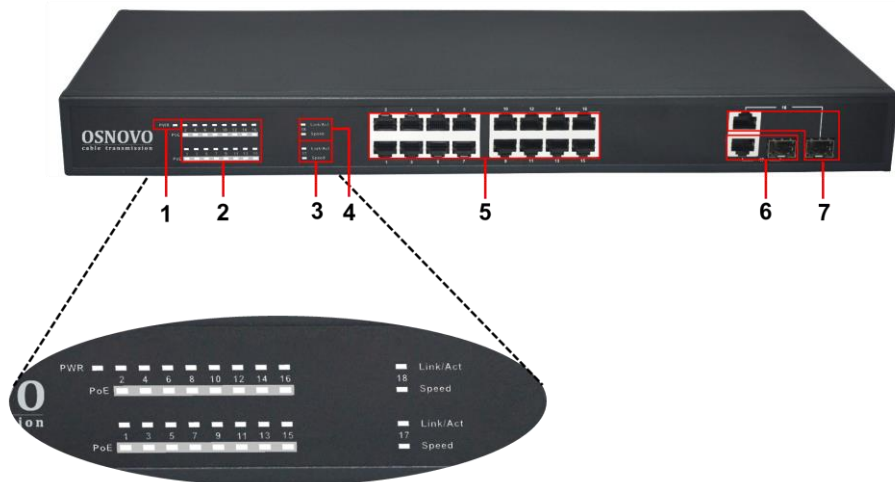


Рис. 3 Коммутатор SW-61622/B(270W), разъемы и индикаторы на передней панели

Таб. 1 Коммутатор SW-61622/B(270W), назначение разъемов и индикаторов

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	PWR	LED-индикатор наличия питания. Горит – коммутатор подключен к сети 220V. Не горит – коммутатор не подключен к сети 220V или не исправен.
2	PoE 1-16	LED-индикаторы PoE на портах с 1 по 16й. Горит – подключено сетевое устройство с PoE Не горит – подключено сетевое устройство без PoE
3	Link/Act 17 Speed	LED-индикаторы работы 1го Combo Uplink порта. Индикатор Link/Act – Горит/Мигает – соединение установлено, идет передача данных Индикатор Speed – Горит желтым – скорость 10/100 Мбит/с Не горит желтым – скорость 1000 Мбит/с
4	Link/Act 18 Speed	LED-индикаторы работы 2го Combo Uplink порта. Индикатор Link/Act – Горит/Мигает – соединение установлено, идет передача данных Индикатор Speed – Горит желтым – скорость 10/100 Мбит/с Не горит желтым – скорость 1000 Мбит/с

5	1-16	Разъемы RJ-45 для подключения к коммутатору сетевых PoE устройств на скорости 10/100 Мбит/с
6	17	1й Combo Uplink порт. Разъем RJ-45 и SFP слот для подключения коммутатора к сети или другому коммутатору с помощью медного сетевого кабеля или с помощью оптического кабеля с использованием SFP модуля.
7	18	2й Combo Uplink порт. Разъем RJ-45 и SFP слот для подключения коммутатора к сети или другому коммутатору с помощью медного сетевого кабеля или с помощью оптического кабеля с использованием SFP модуля.



Рис. 4 Коммутатор SW-61622/B(270W), разъемы на задней панели

Таб. 2 Коммутатор SW-61622/B(270W), назначение разъемов на задней панели

№ п/п	Обозначение	Назначение
	100-240VAC	Разъем UAC для подключения коммутатора к сети переменного тока 220V с помощью кабеля из комплекта поставки.

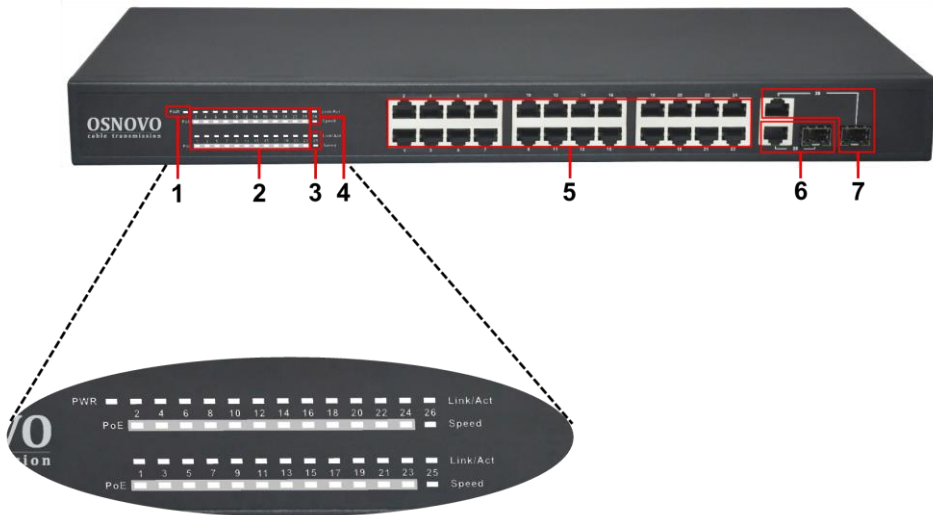


Рис.5 Коммутатор SW-62422/B(330W), разъемы и индикаторы на передней панели

Таб. 3 Коммутатор SW-62422/B(330W), назначение разъемов и индикаторов

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	PWR	LED-индикатор наличия питания. Горит – коммутатор подключен к сети 220V. Не горит – коммутатор не подключен к сети 220V или не исправен.
2	PoE 1-24	LED-индикаторы PoE на портах с 1 по 24й. Горит – подключено сетевое устройство с PoE Не горит – подключено сетевое устройство без PoE
3	Link/Act 25 Speed	LED-индикаторы работы 1го Combo Uplink порта. Индикатор Link/Act – Горит/Мигает – соединение установлено, идет передача данных Индикатор Speed – Горит желтым – скорость 10/100 Мбит/с Не горит желтым – скорость 1000 Мбит/с
4	Link/Act 26 Speed	LED-индикаторы работы 2го Combo Uplink порта. Индикатор Link/Act – Горит/Мигает – соединение установлено, идет передача данных Индикатор Speed – Горит желтым – скорость 10/100 Мбит/с Не горит желтым – скорость 1000 Мбит/с

5	1-24	Разъемы RJ-45 для подключения к коммутатору сетевых PoE устройств на скорости 10/100 Мбит/с
6	25	1й Combo Uplink порт. Разъем RJ-45 и SFP слот для подключения коммутатора к сети или другому коммутатору с помощью медного сетевого кабеля или с помощью оптического кабеля с использованием SFP модуля.
7	26	2й Combo Uplink порт. Разъем RJ-45 и SFP слот для подключения коммутатора к сети или другому коммутатору с помощью медного сетевого кабеля или с помощью оптического кабеля с использованием SFP модуля.



Рис. 6 Коммутатор SW-62422/B(330W), разъемы на задней панели

Таб. 4 Коммутатор SW-62422/B(330W), назначение разъемов на задней панели

№ п/п	Обозначение	Назначение
	100-240VAC	Разъем UAC для подключения коммутатора к сети переменного тока 220V с помощью кабеля из комплекта поставки.



## Схема подключения

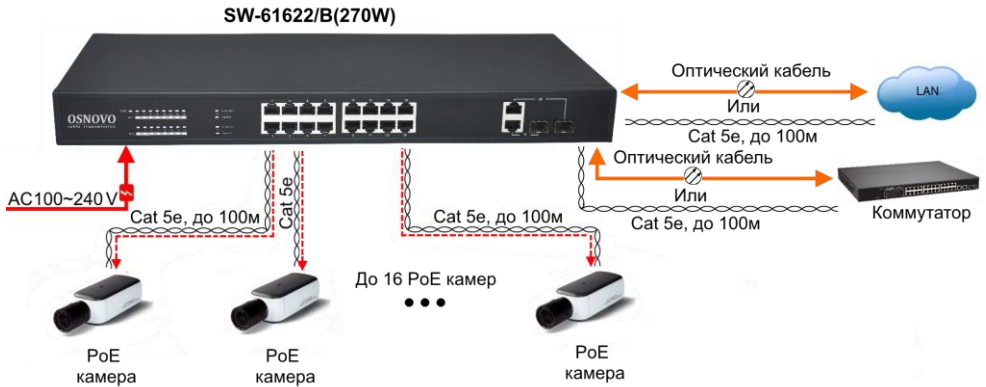


Рис.7 Типовая схема подключения коммутатора SW-61622/B(270W)

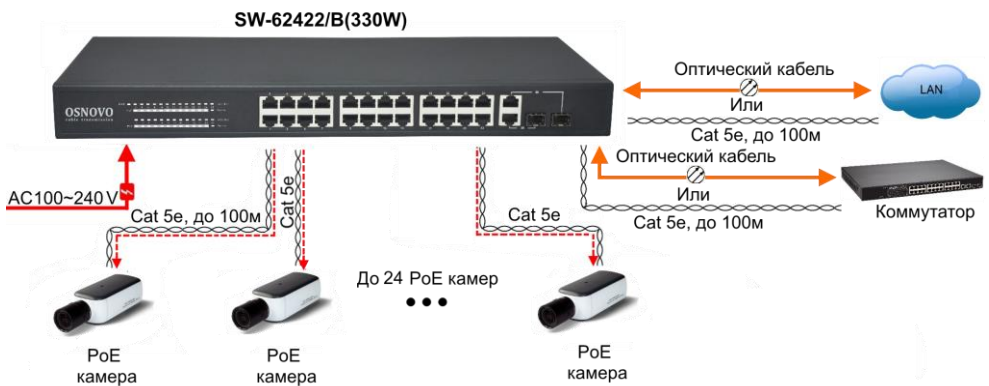


Рис.8 Типовая схема подключения коммутатора SW-62422/B(270W)

## Проверка работоспособности системы

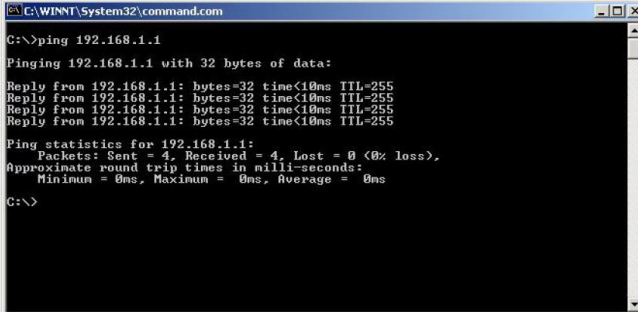
После подключения кабелей к разъёмам коммутатора SW-61622/B(270W) (или SW-62422/B(330W)) можно убедиться в его работоспособности.

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 (Рис.5) в виде постоянно обновляемого списка принимаемых пакетов. 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.9 Данные, отображающиеся на экране монитора, после использования команды Ping.

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.

## Технические характеристики\*

Модель	SW-61622/B(270W)	SW-62422/B(330W)
Общее кол-во портов	18	26
Кол-во портов FE+PoE	16	24
Кол-во портов FE	-	-
Кол-во портов GE+PoE	-	-
Кол-во портов GE (не Combo порты)	-	-
Кол-во портов Combo GE (RJ45+SFP)	2	2
Кол-во портов SFP (не Combo порты)	-	-

Мощность PoE на один порт (макс.)	30 Вт	
Суммарная мощность PoE всех портов (макс.)	1-8 порты: 135 Вт 9-16 порты: 135 Вт	1-8 порты: 110 Вт 9-16 порты: 110 Вт 17-24 порты: 110 Вт
Стандарты PoE	IEEE 802.3af IEEE 802.3at Автоматическое определение подключенных PoE устройств	
Метод подачи PoE	Метод А 1,2(+), 3,6(-)	
Встроенные оптические порты	-	
Топологии подключения	звезда каскад	
Пропускная способность коммутационной матрицы (Switching fabric)	7,2 Гбит/с	8,8 Гбит/с
Буфер пакетов	н/д	
Таблицы MAC-адресов	4К	
Скорость обслуживания пакетов (Forwarding rate)	1000 Мбит/с - 1488,00 пакетов/с 100 Мбит/с - 148,800 пакетов/с 10 Мбит/с- 14,880 пакетов/с	
Поддержка jumbo frame	-	
Стандарты и протоколы	IEEE802.3 IEEE802.3u IEEE802.3az IEEE802.3x	
Функции уровня 2	-	
Качество обслуживания (QoS)	-	
Безопасность	-	
Управление	-	
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PWR</li> <li>• Link/act</li> <li>• Speed</li> <li>• PoE</li> </ul>	
Питание	AC 100-240V	
Энергопотребление (без нагрузки PoE)	<5 Вт	<7 Вт

Размеры (ШхВхГ) (мм)	440x44x200	
Рабочая температура	0...+40 °С	
Дополнительно	Крепление в стойку 19"	Крепление в стойку 19"

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