

OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

PoE коммутатор Fast Ethernet
на 19 портов

SW-61621(300W)



Прежде чем приступить 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	5
6.	Подключение	7
7.	Технические характеристики*	9
8.	Гарантийные условия	11

1. Назначение

PoE коммутатор SW-61621(300W) на 19 портов (далее по тексту – коммутатор) предназначен для передачи данных между сетевыми устройствами и подачи питания к ним по кабелю витой пары по технологии PoE (Power Over Ethernet) на расстояние до 100м.

Коммутатор оснащен 16-ю портами Fast Ethernet (10/100 Base-T) с поддержкой PoE к каждому из которых можно подключать сетевые устройства. Порты соответствуют стандартам PoE IEEE 802.3af/at и автоматически определяют подключаемые PoE-устройства. Максимальная выходная мощность на один порт составляет 30 Вт. При этом общая выходная мощность на 16 портов (PoE бюджет) составляет 292 Вт, что соответствует мощности в 18.2 Вт на порт при загрузке всех 16-и портов одновременно. Первый FE порт имеет возможность подавать PoE двумя методами для запитывания подключенных к нему PoE устройств (метод А 1,2(+) 3,6(-) и метод В 4,5(+) 7,8(-)).

Для подключения коммутатора SW-61621(300W) к локальной сети, сети Ethernet или другому коммутатору предусмотрены два отдельных Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) Uplink-порта. Также коммутатор оборудован одним Gigabit Ethernet SFP-слотом (1000 Base-SX/LX) для подключения SFP-модуля (*в комплект поставки не входит*), который позволяет подключить коммутатор SW-61621(300W) к сети по оптоволоконной линии.

Питание коммутатора осуществляется от сети АС 100-240V. Максимальная потребляемая мощность 300 Вт.

В коммутаторе SW-61621(300W) предусмотрена функция защиты от превышения максимального тока нагрузки и короткого замыкания (КЗ), при снятии КЗ подача PoE возобновляется. Коммутатор поддерживает функцию автоматического определения MDI/MDIX (Auto Negotiation).

Также коммутатор имеет дополнительные режимы работы: режим блокировки передачи данных между портами коммутационной матрицы

(режим изоляции портов) и режим увеличения расстояния передачи сигналов до 250м (скорость передачи данных в этом режиме ограничена 10 Мбит/с).

В коммутаторе предусмотрена функция антизависания PoE устройств (автоматическое прерывание подачи питания PoE на подключенные сетевые устройства при их зависании).

Кроме того, коммутатор оборудован встроенными элементами грозозащиты. Конструкция корпуса позволяет монтировать коммутатор в 19-и дюймовую стойку (крепления входят в комплект поставки).

Коммутатор SW-61621(300W) может быть с успехом использован для организации систем видеонаблюдения, удаленного подключения PoE устройств, таких как: IP-камеры, IP-телефоны, точки доступа и т.п.

2. Комплектация*

1. Коммутатор SW-61621(300W) – 1 шт.
2. Монтажный комплект для крепления в стойку 19" – 1 к-т.
3. Кабель питания для AC 100-240V – 1 шт.
4. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
5. Упаковка – 1 шт.

3. Особенности оборудования

- 2 Gigabit Ethernet Uplink-порта (10/100/1000 Base-T, не Combo порты);
- 1 Gigabit Ethernet SFP-слот (1000 Base-SX/LX);
- Режим антизависания PoE устройств;
- Режим увеличения дальности передачи сигналов до 250м. *(Скорость передачи ограничена 10 Мбит/с).*
- Режим изоляции портов коммутационной матрицы (VLAN) для защиты от сетевого шторма;
- Метод А и В подачи PoE (первый выходной порт);
- Встроенная грозозащита 6 кВ (8/20мс);

4. Внешний вид



Рис.1 Коммутатор SW-61621(300W) (вид спереди)



Рис.2 Коммутатор SW-61621(300W) (вид сзади)

5. Разъемы и индикаторы



Рис. 3 Панели подключения коммутатора SW-61621(300W)

Таб.1 Назначение разъемов, индикаторов, переключателей коммутатора SW-61621(300W)

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	S	LED индикатор включения режима увеличения расстояния передачи данных. <i>Скорость передачи ограничена 10 Мбит/с.</i> Постоянно светится - режим включен.
	19	LED индикатор подключения SFP- слота. Постоянно светится – слот подключен.
	POWER	LED индикатор питания. Постоянно светится – наличие питания. Мигает – вкл. режим антизависания PoE устройств.
2	1,3,5,7,9,11,13,15 2,4,6,8,10,12,14,16	Разъемы RJ-45 с LED индикаторами <i>PoE Link</i> для подключения сетевых устройств на скорости 10/100 Мбит/с и подачи питания по технологии PoE, метод А 1,2(+) 3,6(-). <i>Порт 1 имеет возможность подавать PoE методами А и В 4,5(+) 7,8(-).</i> <i>PoE</i> постоянно светится – подключено PoE оборудование, подается питание. <i>Link</i> постоянно светится – подключено оборудование, идет передача данных.
3	17 18	Разъемы RJ-45 с LED индикаторами <i>Giga Link</i> , UPLINK-порты для подключения коммутатора к сети Ethernet, LAN или другим устройствам на скорости 10/100/1000 Мбит/с. <i>Giga</i> постоянно светится – передача данных на скорости 1000 Мбит/с. <i>Link</i> постоянно светится – подключено оборудование, идет передача данных.
4	19-SFP	SFP-слоты для подключения коммутатора к оптической линии связи или сети Ethernet с использованием SFP-модулей (<i>в комплект поставки не входят</i>).
5	N V S	Переключатель выбора режима работы коммутатора (таб.2).
6		Винтовая клемма для заземления корпуса коммутатора.

№ п/п	Обозначение	Назначение
7	AC 100-240V	Разъем UAC для подключения коммутатора к сети AC 100-240V.
8	I O	Клавиша выключения/выключения питания коммутатора.

Таб.2 Установка режимов работы выходных портов коммутатора SW-61621(300W)

Переключ.	Положение	Описание
(5) Рис.3	N	Переключатель в положении N – Обычный режим работы коммутатора, работа портов адаптирована к сетевому окружению, скорость передачи данных до 100 Мбит/с.
	V	Переключатель в положении V – включен режим изоляции портов (обмен данными между портами коммутационной матрицы заблокирован).
	S	Переключатель в положении S – включен режим увеличения расстояния передачи данных (до 250м). <i>Скорость передачи ограничена 10 Мбит/с.</i>
	N → S → N	Быстро перевести переключатель из положения N в S и обратно – включение / отключение режима антизависания PoE устройств.

6. Подключение



Рис.4 Типовая схема подключения коммутатора SW-61621(300W)

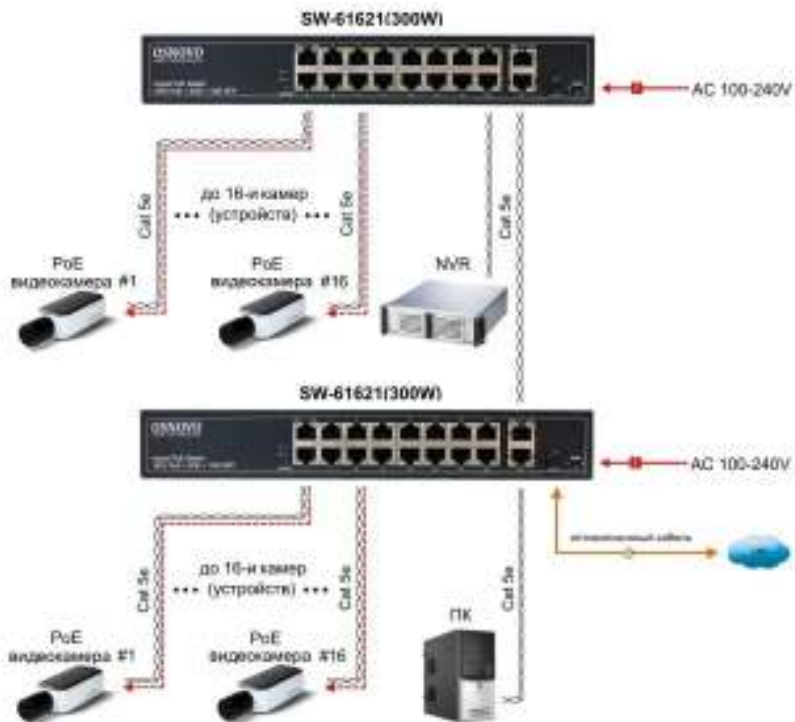


Рис.5 Схема каскадного подключения коммутатора SW-61621(300W)

Внимание !

- Перед установкой и подключением коммутатора отключите питание. Для подключения коммутатора к сети питания используйте кабель входящий в комплект поставки.

- Расстояние передачи сигналов может уменьшиться из-за характеристик подключенного к SW-61621(300W) оборудования. Рекомендуется использовать кабель UTP/STP/FTP Cat 5e / Cat 6.

- Максимальная мощность PoE на один порт - 30 Вт, при загрузке всех 16-и портов одновременно общая выходная мощность PoE 292 Вт, что соответствует мощности в 18.2 Вт на порт.

- При установке коммутатора необходимо оставить свободное пространство вокруг корпуса для обеспечения свободной циркуляции воздуха для охлаждения устройства.

- Для установки SW-61621(300W) в 19" стойку используйте монтажный комплект (входит в комплект поставки).

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

Таб.4 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-61621(300W)
Общее кол-во портов	19
Количество портов FE+ PoE	16
Кол-во портов FE (не Combo порты)	-
Количество портов GE+ PoE	-
Кол-во портов GE (не Combo порты)	2
Кол-во портов Combo GE (RJ45+SFP)	-
Кол-во портов GE SFP (не Combo порты)	1
Встроенные оптические порты	-
Стандарты Ethernet	IEEE 802.3 IEEE 802.3i 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3x IEEE 802.3z 1000BASE-X
Скорость передачи данных	10/100/1000 Мбит/с полудуплекс, полный дуплекс
Буфер пакетов	2.5M
Таблица MAC-адресов	2 К
Пропускная способность коммутационной матрицы	20 Гбит/с
Скорость обслуживания пакетов	1000 Мбит/с - 1488,00 пакетов/с 100 Мбит/с - 148,800 пакетов/с 10 Мбит/с - 14,880 пакетов/с

Модель	SW-61621(300W)
Топология подключения	каскад, звезда
Поддержка jumbo frame	-
Функции уровня 2	-
Качество обслуживания (QoS)	-
Управление	-
Стандарт PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at Автоматическое определение подключаемых PoE-устройств
Метод подачи PoE	Порты 2-16: A 1,2(+) 3,6(-)
	Порт 1: A 1,2(+) 3,6(-) B 4,5(+) 7,8(-)
Индикаторы	• P (подается питание) • 19 (Подключен SFP- слот) • S (режим увеличения расстояния передачи данных) • PoE (подается PoE, оранжевый RJ-45) • Link (подкл. оборудование, зеленый RJ-45) • Giga (передача данных на скорости 1000 Мбит/с)
Потребляемая мощность (без нагрузки PoE)	≤8 Вт
Мощность PoE на один порт (макс.)	30 Вт
Суммарная мощность PoE всех портов (макс.)	292 Вт
Питание	AC 100-240V (300 Вт)
Встроенная грозозащита	6 кВ (8/20 мкс)
Класс защиты	IP30
Охлаждение	Активное (вентиляторы на задней панели)
Тип монтажа	В 19"стойку или на плоскую поверхность
Рабочая температура	-10...+55°C
Относительная влажность	до 90% без конденсата
Размеры (ШхВхГ), мм	295x45x195
Дополнительно	Режим увеличения дальности передачи сигналов до 250м. <i>Скорость передачи ограничена 10 Мбит/с.</i> Режим изоляции портов. Режим антизависания PoE устройств. Монтажный комплект для крепления в стойку.

* 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

Составил: Лебедев М.В.