

# Неуправляемые коммутаторы с поддержкой PoE

## Руководство пользователя

---

*UB-SW-16F2G1SFP-150 Pro*

*UB-SW-16F2G1SFP-300 Pro*

*UB-SW-16G2G2SFP-300 Pro*



## Общие сведения

Неуправляемые коммутаторы Unibrave разработаны и спроектированы для удовлетворения требований по созданию высокопроизводительных гигабитных сетей.

### Характеристики

- Стандарт PoE: IEEE802.3af/at, PoE++ UPOE/802.3bt.
- Поддерживает питание PoE-устройств: точки беспроводного доступа, IP-видеокамеры и другие сетевые устройства, подключенные с помощью кабелей Cat5/6.
- Метод управления потоком: дуплекс, полудуплекс.
- Поддержка Auto MDI/MDIX.
- Грозозащита портов.
- Мощность PoE на один порт: 30 Вт (с 3 по 16), 60 Вт (с 1 по 2).
- Защита от перенапряжения.
- Все порты поддерживают высокоскоростную передачу данных.
- Поддержка передачи кадров jumbo.
- Индикаторы для контроля рабочего состояния и анализа неисправностей.
- Watchdog – функция управления и контроля питания PoE-устройств позволяет перезагружать устройство в случае его зависания.

## Передняя панель

UB-SW-16F2G1SFP-150 Pro (16 портов 10/100 PoE + 2 порта 10/100/1000M RJ45 + 1 порт 1000M SFP)



UB-SW-16F2G1SFP-300 Pro (16 портов 10/100 PoE + 2 порта 10/100/1000M RJ45 + 1 порт 1000M SFP)



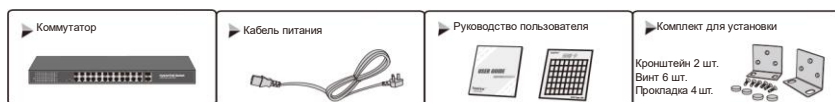
UB-SW-16G2G2SFP-300 Pro (16 портов 10/100/1000M PoE + 2 порта 10/100/1000M RJ45 + 2 порта 1000M SFP)



| Функции | Рабочий режим                    | Описание функциональных возможностей                                                                                                                         |
|---------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOM     | Стандартный режим обмена данными | Все порты свободно обмениваются данными.                                                                                                                     |
| VLAN    | Режим изоляции портов            | Коммутатор переключается в режим VLAN, для создания виртуальной сети. Позволяет создавать сетевую конфигурацию, что обеспечивает дополнительную защиту сети. |
| SUPM    | Режим сверхдальней передачи      | Для достижения максимальной длины передачи в 250 метров и питания с поддержкой PoE, предел скорости PoE-канала составляет 10M.                               |

| Индикатор            | Статус                         | Описание                                                         |
|----------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Питание              | Зеленый индикатор вкл.         | Стандартный режим работы                                         |
|                      | Выкл.                          | Электропитание не подключено                                     |
| Статус PoE-портов    | Оранжевый индикатор вкл.       | Электрооборудование подключено с нормальным электропитанием      |
|                      | Оранжевый индикатор мигает     | Перегрузка канального порта или тока порта                       |
|                      | Оранжевый индикатор выкл.      | Не подключено электрооборудование или отсутствует электропитание |
| Скорость подключения | Зеленый индикатор вкл. 100M    | Соответствующие порты работают в режиме 100M                     |
|                      | Оранжевый индикатор вкл. 1000M | Соответствующие порты работают в режиме 1000M                    |
|                      | Мигает оранжевый или зеленый   | Идет передача данных через соответствующие порты                 |

## Комплектность



## Руководство по установке

*Установку и обслуживание данного оборудования может выполнять только специально обученный и квалифицированный персонал!*

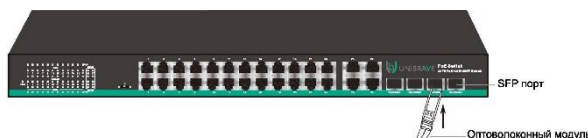
### Установка на стойку

1. Проверьте, есть ли в наличии провод заземления на шасси стойки и устойчивость самой конструкции.
2. Два L-образных кронштейна (входят в комплект поставки) устанавливаются с обеих сторон панели коммутатора и фиксируются винтами (входят в комплект поставки), как указано на рис. 1.1.1.
3. Корпус коммутатора устанавливается в соответствующее положение и поддерживается кронштейном.
4. Закрепите L-образный кронштейн винтом в направляющем пазу на обоих концах рамы для устойчивого и горизонтального положения коммутатора на стойке, как указано на рис. 1.1.2.



### Подключение к портам коммутатора

Вставьте оптоволоконный модуль в гнездо SFP-порта коммутатора до упора, как показано на рис. Таким же образом коннектор RJ45 5E 8P8C, без усилий и до характерного щелчка, вставляется в порты (PoE и Uplink).



### Перед включением коммутатора убедитесь, что соблюдаются следующие условия:

1. Достаточно места для охлаждения и циркуляции воздуха вокруг коммутатора. Нужно обеспечить устройству хорошее охлаждение. Не устанавливайте коммутатор рядом с источниками высокой температуры.
2. Наличие номинального напряжения переменного тока от 100 до 240 В, 50/60 Гц, что соответствует техническим требованиям для подключения коммутатора. Для стабильной работы устройства рекомендуется подключать коммутатор к электрической сети через бесперебойный блок питания.
3. Источник питания, коммутатор, стойка и другое оборудование должны быть заземлены надлежащим образом.

**Только после всех проверок рекомендуем включать коммутатор!**

## Технические характеристики

| Модель                                 | UB-SW-16F2G1SFP-150 Pro                                     | UB-SW-16F2G1SFP-300 Pro | UB-SW-16G2G2SFP-300 Pro            |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Порт                                   | 16 портов - 10/100 Base-TX PoE                              |                         | 16 портов - 10/100/1000Base-TX PoE |
|                                        | 2 порта Uplink 10/100/1000M                                 |                         | 2 порта Uplink 10/100/1000M        |
|                                        | 1 порт SFP                                                  |                         | 2 порта SFP                        |
|                                        | 1 порт COMBO                                                |                         | Нет                                |
| Сетевой протокол                       | 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                                      |                         |                                    |
|                                        | IEEE 802.3af/at                                             |                         |                                    |
|                                        | IEEE 802.1 3af                                              |                         |                                    |
|                                        | IEEE 802.3bt                                                |                         |                                    |
| Тип передачи данных                    | 10/100/1000 дуплекс, полудуплекс Auto MDI/MDIX              |                         |                                    |
| Пропускная способность                 | 20 Гбит/с                                                   |                         | 56 Гбит/с                          |
| Скорость передачи пакетов              | 9.2 Mpps                                                    |                         | 41.67 Mpps                         |
| MAC-адрес                              | 8K                                                          |                         |                                    |
| Буфер                                  | 4.1M                                                        |                         |                                    |
| Дальность передачи                     | 10BASE-T: кабель Cat3,4,5 UTP (до 250 метров*)              |                         |                                    |
|                                        | 100BASE-TX: кабель Cat5 или UTP (до 150 метров*)            |                         |                                    |
|                                        | 1000BASE-TX: кабель Cat6 или UTP (до 150 метров*)           |                         |                                    |
| PoE (Распиновка RJ45)                  | 1/2 (+),3/6 (-) для 30 Вт; 1/2/4/5(+), 3/6/7/8(-) для 60 Вт |                         |                                    |
| Мощность на порт                       | 30 Вт (3-16) 60 Вт (1-2)                                    |                         |                                    |
| Общий бюджет PoE                       | 150 Вт                                                      | 300 Вт                  |                                    |
| Потребление                            | Режим ожидания 30 Вт                                        |                         |                                    |
| Напряжение питания                     | от 100 до 240 В, 50/60 Гц                                   |                         |                                    |
| Диапазон рабочих температур/влажность  | -10 - +55°C; 5%-90% без образования конденсата              |                         |                                    |
| Диапазон температур хранения/влажность | -40-+ 75°C; 5%-95% без образования конденсата               |                         |                                    |
| Габариты изделия (Д*Ш*В)               | 295 мм*195 мм*45 мм                                         |                         |                                    |
| Габариты упаковки (Д*Ш*В)              | 410 мм*278 мм*95 мм                                         |                         |                                    |
| Вес нетто/вес брутто                   | 1.6кг/2.4кг                                                 |                         |                                    |
| Установка                              | Крепление в стойку                                          |                         |                                    |
| Грозозащита                            | 3 кВ                                                        |                         |                                    |
| Гарантия                               | 2 года                                                      |                         |                                    |

(\*) Протяжённость кабельной линии зависит от сечения кабеля и материала, из которого сделан кабель.