



**optimus**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**Коммутатор Optimus U1I-4F1b/2F**

**Коммутатор Optimus U1I-8F2b/1F**

**Коммутатор Optimus U1I-15F1G2b/2G/1S**

Оглавление

ОПИСАНИЕ .....	3
КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ.....	3
РЕЖИМЫ РАБОТЫ .....	4



## ОПИСАНИЕ

Коммутатор Optimus U11-8F2b/1F, Коммутатор Optimus U11-4F1b/2F, Коммутатор Optimus U11-15F1G2b/2G/1S - неуправляемые PoE-коммутаторы. Коммутаторы оснащены портами 10/100 Мбит/с с поддержкой PoE (технология передачи питания по сетевому кабелю вместе с данными) к каждому из которых можно подключать сетевые устройства (IP-камеры, IP-телефоны, беспроводные точки доступа).

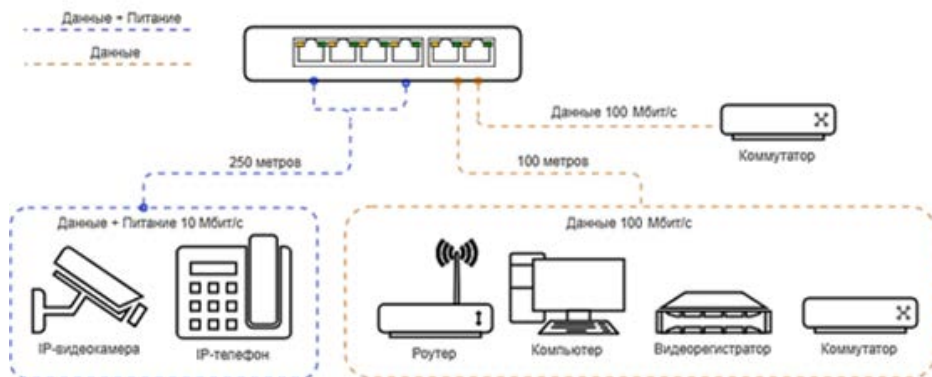
PoE-порты соответствуют стандартам PoE IEEE802.3af/at. 7 и 8 порт у коммутатора Optimus U11-8F2b/1F соответствует стандартам IEEE802.3af/at/bt, как и 4 порт у коммутатора Optimus U11-4F1b/2F, как и 16 порт на коммутаторе Optimus U11-15F1G2b/2G/1S, а также эти порты работают на скорости до 1000 Мбит/с. Каждый порт подает питание мощностью до 30 Вт (в bt стандарте до 60 Вт) на сетевое оборудование. Это позволяет размещать оборудование в труднодоступных местах вне зависимости от расположения электрических розеток и минимизировать прокладку кабеля. Максимальная дальность подключения оборудования составляет 250 метров.

Предусмотрен 1 порт RJ-45 Uplink со скоростью передачи данных 100 Мбит/с для подключения коммутатора к локальной сети, сети интернет, видеорегистратору или другому коммутатору, на коммутаторе Optimus U11-4F1b/2F Uplink порта 3, 2 RJ-45 и один SFP, все они поддерживают 1 Гбит/с. Поддерживает автоматическое определение MDI/MDIX 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). Имеет 2 режима работы 250м и 160м.

## КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Порты (10/100/1000 Мбит/с) с поддержкой PoE;
- Защита от зависания оборудования Watchdog;
- 1/2/3 порта (100/1000 Мбит/с) в качестве Uplink;
- Поддержка Power over Ethernet (PoE) устройств, например беспроводные точки доступа или IP камеры;
- Поддержка стандартов IEEE802.3af/at/bt до 60Вт;
- Self-Adaptive – автоматическое переключение режимов 160м/250м в зависимости от длины кабеля;
- Автоматическое определение MDI/MDIX;
- Без активного охлаждения;

- Низкое энергопотребление без нагрузки PoE;
- Совместимость с удлинителями Optimus EM1260 и Optimus EM1430.



## РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Коммутаторы имеют 2 режима работы, переключаются автоматически с помощью функции Self-Adaptive в зависимости от длины подключенного кабеля.

### 250м

В данном режиме к PoE-портам можно подключить устройства с PoE-питанием стандарта IEEE802.3af/at (bt только на 4 и 7/8 портах соответственно) на расстояние до 250 метров. Скорость работы PoE-портов составляет 10 Мбит/с. В типовых схемах эксплуатации коммутатора к портам "Uplink" можно подключить роутер, компьютер, видеореги­стратор или другой коммутатор. Порты "Uplink" работают со скоростью 100 Мбит/с.

### 160м

В данном режиме коммутация осуществляется между всеми портами. Роутер, компьютер, видеореги­стратор или другой коммутатор можно подключить в любой порт. К PoE-портам можно подключить устройство с PoE-питанием стандарта IEEE802.3af/at/bt на расстояние до 160 метров. Скорость работы каждого POE порта составляет 100Мбит/с. Порты «Uplink» работают со скоростью 100 Мбит/с.

### Функция Watchdog

Коммутаторы поддерживают функцию интеллектуальной перезагрузки «зависших» устройств. Если устройство корректно работает более 35 минут и на коммутатор перестают поступать данные, например от камеры, через 2 минуты происходит отключение питания с порта на 2 минуты, после этого питание снова подается на устройство, таким образом, оно перезагружается и продолжает работать в штатном режиме.

### Технические характеристики

Модель	U11-4F1b/2F	U11-8F2b/1F	U11-15F1G2b/2G/1S
Сетевые порты RJ-45 10/100 Мбит/с с поддержкой Auto- MDIX, PoE, Watchdog	4 порта	8 портов	16 Портов (16 порт 1 Гбит/с)
Uplink, 100 Мбит/с RJ-45	2 порта	1 порт	2 порта (+1 SFP combo) (1000 Мбит/с)
Сетевые протоколы	IEEE802.3i 10 BASE-T IEEE802.3u 100 BASE-TX IEEE 802.3ab 1000 BASE-X IEEE802.3x Flow Control IEEE802.3af/at/bt Power over Ethernet		
PoE Стандарты	IEEE802.3af/at/bt Power over Ethernet		
PoE Power Output	PoE1~3порты:1/2(+52В), 3/6(GND)≤30Вт PoE4порт:1245(+53В), 3678(GND) Комбинированный 1/2(+52В),3/6(GND)≤60Вт	PoE1~6Порты :1/2(+52В),3/6(GND)≤30Вт PoE7~8Порты :1245(+53В),3678(GND) Комбинированный1/2(+52В),3/6(GND)≤60Вт	PoE1~14Порты:1/2(+52В),3/6(GND)≤30W PoE 15~16 Порт:1245(+53В),3678(GND) Комбинированный 1/2(+52В),3/6(GND)≤60W"
PoE Бюджет	60 Вт	120 Вт	300 Вт
Метод коммутации	Store-and-Forward		
Коммутационная способность	1,2 Гбит/с	1,8 Гбит/с	12,8 Гбит/с

Режимы работы коммутатора	250м/160м		
Светодиоды состояния	PoE, Ethernet	Питание, PoE, Ethernet	Питание, PoE, Ethernet
Напряжение питания	Внутренний блок питания AC/DC Вход: 90-240В, 50Гц		
	Выход: 52В DC		
Грозозащита	6 кВ		
Требования к окружающей среде	Рабочая температура: от -38° до +60° С Влажность: от 10% до 90% (без конденсата)		
Размеры:	187мм*139мм*43мм		430мм*180мм*45мм
Вес:	670 гр	730 гр	2620 гр
Комплект поставки	Коммутатор с поддержкой PoE Руководство по эксплуатации Кабель питания 220В		
Система охлаждения	Пассивная		
<p><b>Рекомендации по установке</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Установку оборудования производить с обеспечением правил и мер электробезопасности.</li> <li>• Не допускать установку вблизи нагревательных элементов и не допускать перегрев устройства.</li> <li>• Установку производить с обеспечением вентиляции оборудования.</li> </ul>			

Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров.