



**Руководство пользователя  
Коммутатор Optimus U1E-8F/2G/1S**



## 1. Описание продукта.

Коммутатор Optimus U1E-8F/2G/1S - неуправляемый PoE-коммутатор. Он оснащен 8 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 1-8 соответствуют стандартам PoE IEEE802.3af/at. Каждый порт подает питание мощностью до 30 Вт на подключенное устройство. Это позволяет размещать оборудование в труднодоступных местах вне зависимости от расположения электрических розеток и минимизировать прокладку кабеля. Максимальная дальность подключения оборудования составляет 100 метров.

Предусмотрены 2 порта RJ-45 и 1 SFP-порт в качестве Uplink со скоростью передачи данных до 1000 Мбит/с для подключения коммутатора к локальной сети, сети интернет, видеорегистратору или другому коммутатору.

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).

Коммутатор оснащен технологией Watchdog, которая позволяет автоматически контролировать зависания подключенных устройств. В случае обнаружения зависшего устройства, коммутатор перезапустит PoE электропитание на порту, тем самым произведя принудительную перезагрузку питаемого устройства.

Имеет 2 режима работы 250m и 100m.

## 2. Ключевые особенности.

- Функция AI Watchdog
- Сетевой стандарт: IEEE802.3af/at
- 8 PoE-портов до 25,4 Вт каждый, всего мощности до 120 Вт
- 2 RJ-45 Uplink-порта до 1000 Мбит/с
- 1 SFP Uplink-порт до 1000 Мбит/с
- 6 КВ защита от перегрузки
- Светодиодные индикаторы для питания системы, линка/активности и питания PoE
- Возможность установки на стену при помощи специальных отверстий в корпусе
- Компактный дизайн, высокая надёжность

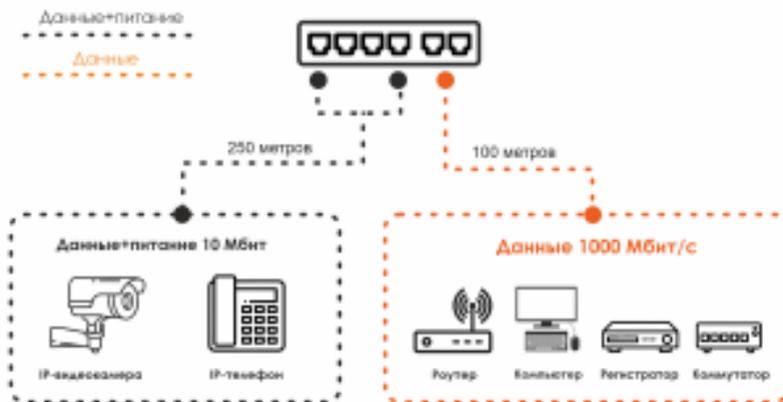
## 3. Режимы работы коммутатора.

Коммутатор имеет 2 режима работы, которые могут выбираться переключателем на передней панели:

### 250m

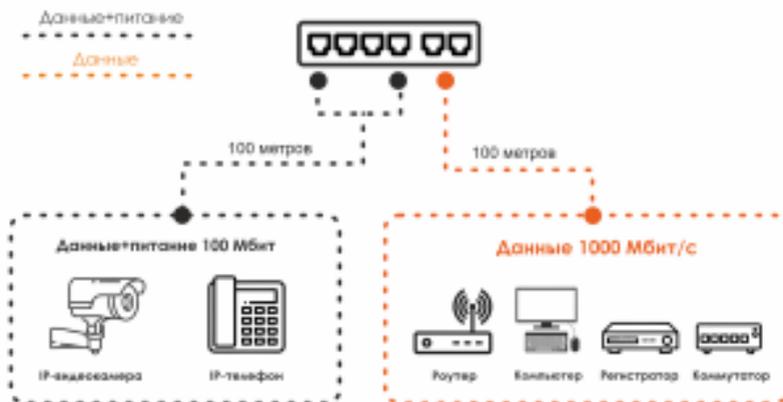
В данном режиме к PoE-портам можно подключить устройства с PoE-питанием стандарта IEEE802.3af/at на расстояние до 250 метров. Скорость работы PoE-портов составляет 10 Мбит/с. Чтобы исключить зависание системы в случае сетевого шторма, а также защищать подключенные устройства от сетевых атак, PoE-порты изолированы друг от друга, коммутация осуществляется только с портами "Uplink". В типовых схемах

эксплуатации коммутатора к портам "Uplink" можно подключить роутер, компьютер, видеорегистратор или другой коммутатор. Порты "Uplink" работают со скоростью 1000 Мбит/с.



### 100m

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 на расстояние до 100 метров. Скорость работы каждого порта составляет 100Мбит/с. Порты "Uplink" работают со скоростью 1000 Мбит/с.



#### 4. Спецификация.

<b>Модель</b>	<b>U1E-8F/2G/1S</b>	
Сетевые порты	8 портов до 100 Мбит/с RJ-45, PoE+ 2 порта до 1000 Мбит/с RJ-45, Uplink 1 порт до 1000 Мбит/с SFP, Uplink	
Сетевые стандарты	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX standards IEEE 802.3x flow control	
PoE Стандарт	IEEE 802.3af/at	
Контакты PoE	1/2+,3/6-	
Watchdog	Да	
Режимы работы коммутатора	<u>100m</u> Стандартный режим - все порты могут взаимодействовать друг с другом.	<u>250m</u> VLAN-режим - порты 1-8 изолированы друг от друга и работают на скорости до 10 Мбит/с, дальность передачи данных может достигать 250м. Связь осуществляется только с Uplink-портами.
PoE Бюджет	120 Вт	
Питание коммутатора	Внешний блок питания: Вход: AC 100~240В, 50/60Гц, Выход: DC 52В, 2,3А	
Потребление	В простое: ≤3Вт; Макс.: ≤120Вт	
Коммутационная способность	7,6 Гбит/с	
Скорость пересылки пакетов	5,6544Mpps@64byte	
Jumbo frame	9216 bytes	
Кэш	1 Mbyte	
Метод коммутации	Store-and-Forward	
Таблица MAC-адресов	2000 адресов media access control (MAC) на систему	
Светодиоды состояния	Link/Activity, PoE, SFP, Power	
Электрозащита	Функция защиты от перенапряжения в обычном режиме 6 кВ / дифференциальном режиме 4 кВ	
Требования к окружающей среде	Рабочая температура: от -20°C до 60°C Относительная влажность: от 5% до 95% (без конденсата) Температура хранения: от -40°C до 85°C	
Физические характеристики	Размеры: 205x83x28мм, Вес: 0,4 кг.	
Комплектация	Коммутатор x 1, Внешний блок питания x 1, Руководство x 1	
Система охлаждения	Пассивная	