



# optimus

надежные системы безопасности

Коммутаторы Optimus  
U11-16F2b/2G/2S и U11-24F2b/2G/2S

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



## Содержание

1.	Описание продукта.....	3
2.	Ключевые особенности .....	4
3.	Спецификация.....	5

## 1. Описание продукта

Коммутаторы Optimus U11-16F2b/2G/2S и U11-24F2b/2G/2S - неуправляемые PoE-коммутаторы. Они 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. А последние два порта каждой модели (7 и 8; 23 и 24) соответствуют стандартам IEEE802.3af/at/bt. Каждый порт подает питание мощностью до 30 Вт и до 60 Вт (в стандарте bt) 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 100/250 метров (при активации функции Auto250m).

Предусмотрены Uplink-порты: 2 порта RJ-45 со скоростью передачи данных до 1000 Мбит/с и 2 SFP со скоростью передачи данных до 1000/2500 Мбит/с (выбирается переключателем на передней панели) 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).

Коммутаторы оснащены технологиями Watchdog и Автоопределения длины линии:

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

- Автоматическое определение длины линии срабатывает индивидуально для каждого порта при нестабильном соединении на большой длине кабеля (более 100м). Коммутатор переключает порт в режим 10 Мбит/с для достижения максимальной дальности передачи (до 250 м).

## 2. Ключевые особенности

- Функция AI Watchdog.
- Функция Автоопределения длины линии.
- Скорость SFP-портов до 2500 Мбит/с.
- Сетевой стандарт: IEEE802.3af/at/bt.
- Мощность PoE до 30 Вт для каждого порта PoE и до 60 Вт для bt PoE портов, всего мощности до 240/300 Вт.
- 2 x RJ-45 до 1000 Мбит/с и 2 x SFP до 1000/2500 Мбит/с Uplink.
- Работа в режиме Store and forward.
- Электрозащита до 6/8 кВ.
- Светодиодные индикаторы для питания, линка/активности.
- Интеллектуальное распределение мощности и безопасная система электропитания.

### 3. Спецификация

Модель	U11-16F2b/2G/2S	U11-24F2b/2G/2S
Сетевые порты	14 портов до 100 Мбит/с RJ-45, PoE+ 2 порта до 100 Мбит/с RJ-45, PoE++ 2 порта до 1000 Мбит/с RJ-45, Uplink 2 порта до 1000/2500 Мбит/с SFP, Uplink	22 порта до 100 Мбит/с RJ-45, PoE+ 2 порта до 100 Мбит/с RJ-45, PoE++ 2 порта до 1000 Мбит/с RJ-45, Uplink 2 порта до 1000/2500 Мбит/с SFP, Uplink
Сетевые стандарты	IEEE802.3i 10 BASE-T IEEE802.3u 100 BASE-TX IEEE802.3ab 1000 BASE-T IEEE802.3z 1000 BASE-X IEEE802.3x Flow Control	
PoE Стандарт	IEEE 802.3af/at/bt	
Watchdog	Да	
PoE Бюджет	240 Вт	300 Вт
Переключатель скорости SFP	1G/2.5G	
Порты с функцией Auto250m	1-15	1-24
Питание коммутатора	AC 90~240В, 50/60Гц	
Метод коммутации	Store-and-Forward	
Коммутационная способность	17,2 Гбит/с	18,8 Гбит/с
Скорость пересылки пакетов	1488000pps при 1000 Мбит/с	

Задержка сети	$\leq 16\mu\text{сек}$ при 1000 Мбит/с (размер пакета 64 байта)	
Таблица MAC-адресов	8000 адресов media access control (MAC) на систему	
Светодиоды состояния	Power, Link/Activity, PoE	
Электрозащита	Молниезащита: 6 кВ Защита от электростатического разряда: 8 кВ	
Требования к окружающей среде	Рабочая температура: от $-30^{\circ}\text{C}$ до $60^{\circ}\text{C}$ Относительная влажность: от 10% до 90% Температура хранения: от $-40^{\circ}\text{C}$ до $70^{\circ}\text{C}$	
Физические характеристики	Размеры: 270x170x45мм Вес: 1,4 кг	Размеры: 440x180x45мм Вес: 2,3 кг
Сертификация	CE, FCC, RoHS 2.0	
Комплектация	Коммутатор x 1 Кабель питания x 1 Руководство x 1 Комплект крепления в 19" стойку x 1	
Система охлаждения	Пассивная	

### Рекомендации по установке

- Установку оборудования производить с обеспечением правил и мер электробезопасности.
- Не допускать установку вблизи нагревательных элементов и не допускать перегрев устройства.
- Установку производить с обеспечением вентиляции оборудования.

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

# НУЖНА ПОМОЩЬ?

## ОБРАТИТЕСЬ В ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ ЛЮБЫМ УДОБНЫМ СПОСОБОМ

Написать письмо: [support@optimus-cctv.ru](mailto:support@optimus-cctv.ru)

Позвонить: **+7 (800) 555-04-41**

с 07.00 до 17.00 по МСК с понедельника по пятницу  
Звонок по России бесплатный

Или свяжитесь с нами в мессенджерах:

