



# optimus

**26-портовый управляемый POE коммутатор  
Optimus UMG1-26/24PM\_v.1  
Руководство пользователя**



## СОДЕРЖАНИЕ

|                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Описание                  | 3 |
| 2. Ключевые особенности      | 3 |
| 3. Режимы работы коммутатора | 4 |
| 4. Внешний вид               | 5 |
| 5. Светодиодная индикация    | 5 |
| 6. Установка в стойку        | 6 |
| 7. Схема подключения         | 7 |
| 8. Спецификация              | 8 |
| 9. Комплект поставки         | 9 |

## ОПИСАНИЕ

Optimus UMG1-26/24PM\_v.1 – 26-портовый управляемый PoE-коммутатор. Коммутатор оснащен 24 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).

24 порта соответствуют стандартам PoE IEEE802.3af/at. Каждый порт подает питание мощностью до 30Вт на сетевое оборудование при общем PoE-бюджете коммутатора 300 Вт. Это позволяет размещать оборудование в труднодоступных местах вне зависимости от расположения электрических розеток и минимизировать прокладку кабеля. Максимальная дальность подключения оборудования составляет 250 метров.

Предусмотрены 2 порта 10/100/1000 Мбит/с и 2 SFP 1000 Мбит/с порта 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).

Имеет 4 режима работы AI Extend, AI VLAN, AI QOS, AI PoE.

Позволяет производить управление сетевыми протоколами через web-интерфейс и консоль.

## КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- 24 порта (10/100 Мбит/с) с поддержкой PoE;
- 2 порт (10/100/1000 Мбит/с) и 2 SFP 1000 Мбит/с в качестве Uplink;
- Поддержка Power over Ethernet (PoE) устройств, например беспроводные точки доступа или IP камеры;
- Поддержка стандарта IEEE802.3af/at, автоматическое определение подключаемых PoE-устройств
- Мощность на один порт PoE до 30 Вт;
- Порты 1-8 режиме работы AI Extend поддерживают дальность передачи до 250 метров скорость 10 Мбит/с;
- Управление через web-интерфейс и консоль;
- С функцией защиты цепи питания и защиты PoE устройств;
- Имеет активное охлаждение;
- Возможность монтажа в 19-ти дюймовую стойку;

## **РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОММУТАТОРА**

Optimus UMG1-26/24PM\_v.1 имеет 4 режима работы, которые могут выбираться переключателем на передней панели:

### **AI Extend**

В данном режиме к PoE-портам (1-8) можно подключить устройства с PoE-питанием стандарта IEEE802.3af/at на расстояние до 250 метров. Скорость работы PoE-портов (1-8) составляет 10 Мбит/с. Порты 9-24 работают в стандартном режиме (расстояние до 100 метров, скорость до 100 Мбит/с).

### **AI VLAN**

В данном режиме порты 1-24 изолированы друг от друга, коммутация осуществляется только с Uplink портами. Режим используется для того, чтобы исключить зависание системы в случае сетевого шторма, а также защищать подключенные устройства от сетевых атак.

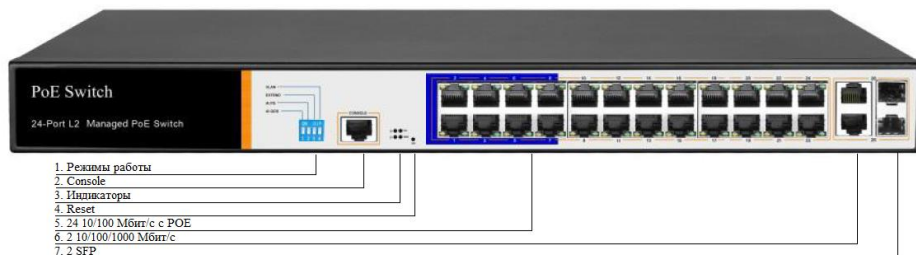
### **AI PoE**

В данном режиме коммутатор автоматически определяет рабочее состояние подключенного к нему устройства. В случае неисправности перезагружает его.

### **AI QOS**

Для исключения задержек в видеопотоке, в режиме AI QOS приоритет в процессе передачи данных имеет видеопоток. Это даёт более стабильное и плавное изображение в случае сильной загруженности коммутатора.

## ВНЕШНИЙ ВИД

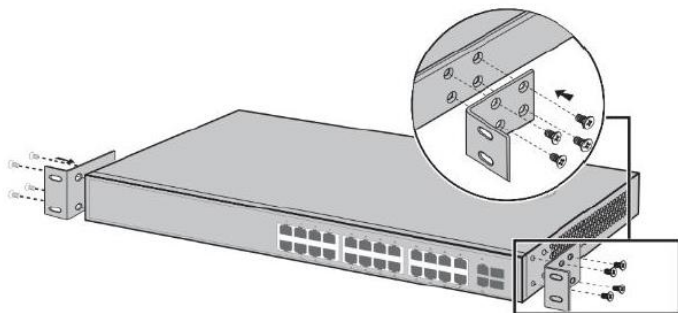


## СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

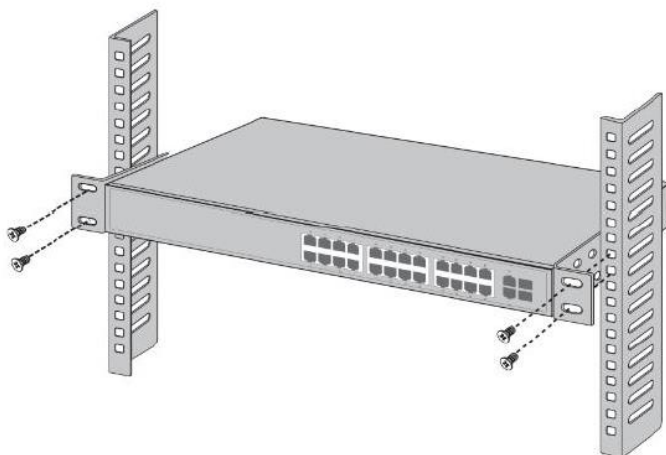
| Индикаторы | Название              | Цвет    | Рабочий статус | Описание  |
|------------|-----------------------|---------|----------------|---|
| POWER      | Индикатор питания     | Красный | Вкл.           | Питание включено  |
|            |                       |         | Выкл.          | Нет питания от сети   |
| POE        | Индикатор питания POE | Желтый  | Вкл.           | Соответствующий порт RJ45 подключен к питаемому устройству и блок питания в норме             |
|            |                       |         | Выкл.          | Соответствующий порт RJ45 не подключен к питаемому устройству или источник питания неисправен |
| LINK/ACT   | Индикатор соединения  | Зеленый | Мигающий       | Соединение установлено  |
|            |                       |         | Выкл.          | Соединение не установлено   |
| SYS        | Индикатор системы     | Зеленый | Мигающий       | Система работает нормально  |
|            |                       |         | Выкл.          | Система работает неправильно. Программное обеспечение повреждено                              |

## УСТАНОВКА В СТОЙКУ

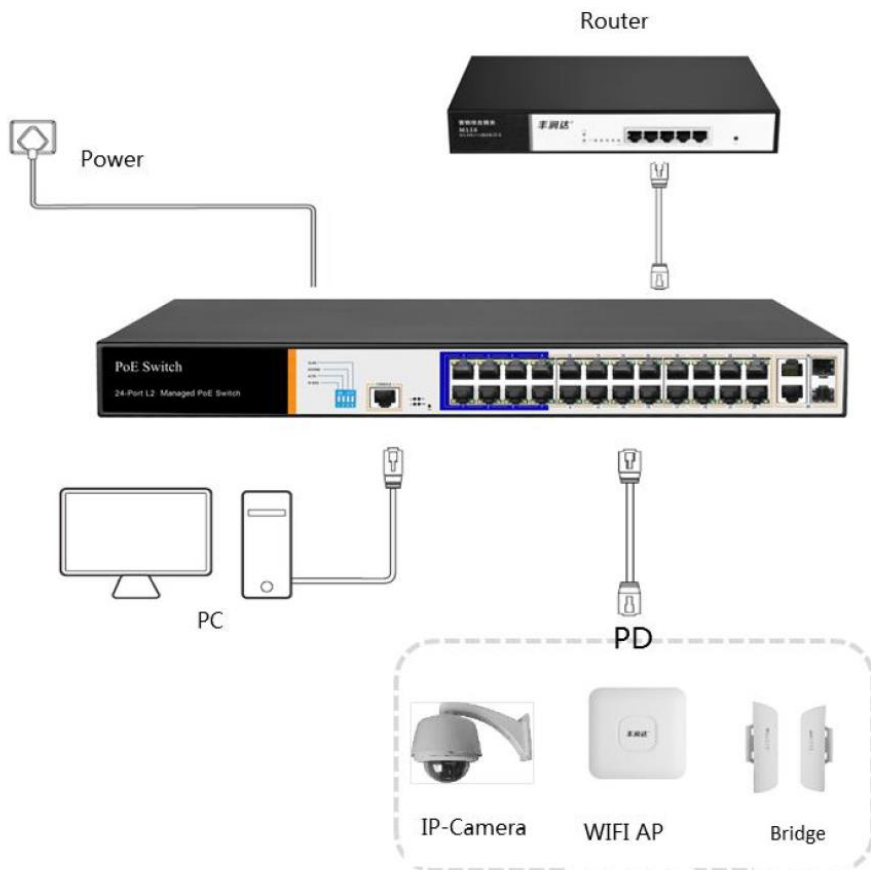
Коммутатор Optimus UMG1-26/24PM\_v.1 допускает установку в стандартную 19-дюймовую стойку, которая может размещаться в серверном шкафу вместе с другим оборудованием. Перед установкой присоедините уголки к бокам коммутатора и закрепите их прилагаемыми винтами.



Затем закрепите коммутатор в стойке.



## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## Управление коммутатором

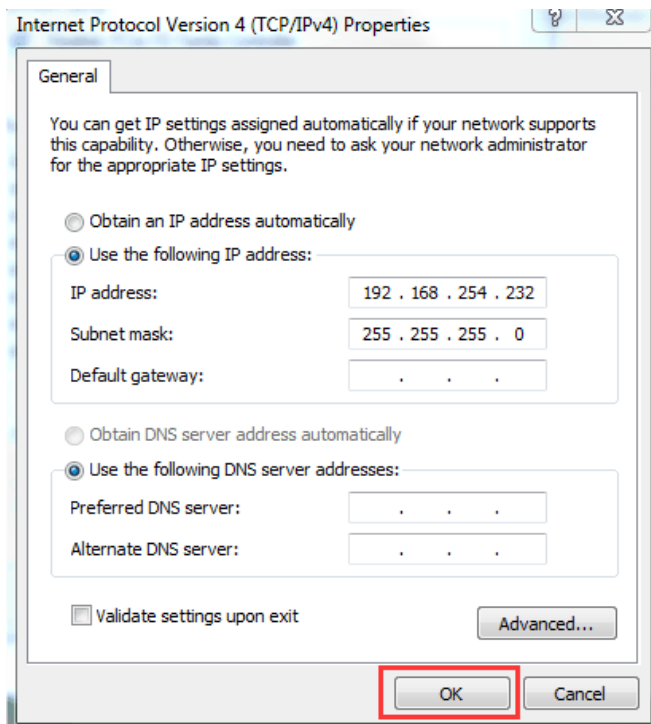
### Шаг 1

Подключите компьютер к любому порту RJ45 коммутатора с помощью сетевого кабеля.



### Шаг 2

Вручную измените IP-адрес компьютера на 192.168.254.X (X - 2 ~ 254), маска подсети - 255.255.255.0





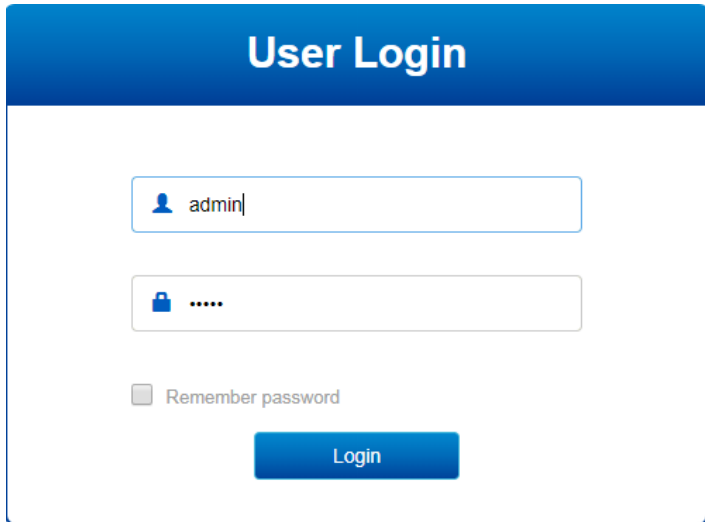
### Шаг 3

Откройте браузер компьютера, введите 192.168.254.1 в адресной строке и нажмите клавишу Enter.



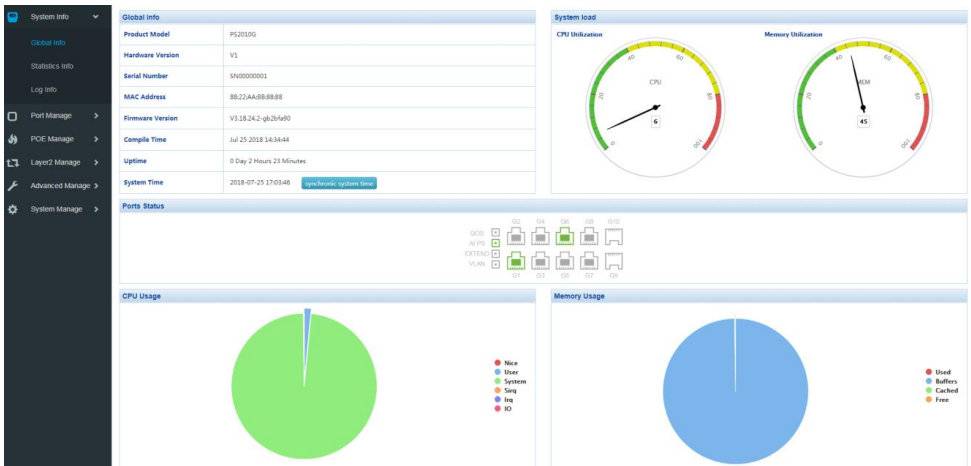
### Шаг 4

Введите имя пользователя и пароль по умолчанию «admin», а затем нажмите «Войти».



### Шаг 5

Вы вошли в веб-интерфейс управления коммутатором и можете приступить к настройке коммутатора.



# Спецификация

- Управляемый коммутатор
- Стандарты 802.3af/at до 30 Вт на порт
- Бюджет PoE до 300Вт
- Дальность до 250м



|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Модель</b>                               | <b>Коммутатор Optimus UMG1-26/24PM_v.1</b>   |  |
| <b>Сетевые порты</b>                        | 24 порта 10/100Mbps RJ-45 с поддержкой Auto-MDIX, PoE, 2 порта 1000Mbps RJ-45 Uplink, 2 порта Gigabit SFP, 1 консольный порт   |  |
| <b>Дальность передачи</b>                   | До 250 метров (1-8 порт)<br>До 100 метров (9-26 порт)  |  |
| <b>Режимы работы</b>                        | AI Extend, AI VLAN, AI QOS, AI PoE   |  |
| <b>Сетевые протоколы</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3x полнодуплексный контроль потока</li> <li>• IEEE 802.3i</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3u 100 BASE-TX</li> <li>• IEEE 802.3ab 1000 BASE-X</li> <li>• IEEE 802.3af/at Power over Ethernet</li> </ul> |
| <b>PoE Стандарт</b>                         | IEEE 802.3af/at Power over Ethernet  |  |
| <b>PoE Бюджет</b>                           | макс. 300 Вт;  |  |
| <b>PoE</b>                                  | IEEE 802.3af 15.4Вт;<br>IEEE 802.3at 30Вт;<br>контакты 1/2(+),3/6(-)   |  |
| <b>Питание коммутатора</b>                  | AC 100~240 В, 50~60Гц  |  |
| <b>Метод коммутации</b>                     | Store-and-Forward  |  |
| <b>Коммутационная способность</b>           | 8,8 Гбит/с   |  |
| <b>Скорость фильтрации/передачи пакетов</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet: 14,880 пакетов в сек. на порт</li> <li>• Fast Ethernet: 148,809 пакетов в сек. на порт</li> <li>• Gigabit Ethernet: 1,488,095 пакетов в сек. на порт</li> </ul> |  |
| <b>Размер базы данных адресов</b>           | 8000 адресов media access control (MAC) на систему   |  |
| <b>Светодиоды состояния</b>                 | Система: Power<br>Порт: Link, Activity, PoE Active   |  |
| <b>Время восстановления</b>                 | 5 сек.   |  |
| <b>Требования к окружающей среде</b>        | Рабочая температура: от 0° до +40° C<br>Рабочая влажность: от 10% до 90% (без конденсата)  |  |
| <b>Физические характеристики</b>            | Размеры: 440x292x44 мм   |  |
| <b>Электромагнитное излучение</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Маркировка CE, для коммерческого применения</li> <li>• FCC</li> <li>• ROHS</li> </ul>   |  |
| <b>Комплект поставки</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 26-портовый коммутатор с поддержкой PoE</li> <li>• Шнур питания;</li> <li>• Комплект для крепления в 19" стойку;</li> <li>• Руководство по эксплуатации;</li> </ul>       |  |
| <b>Система охлаждения</b>                   | Активная (Встроенные вентиляторы 2шт.)   |  |
| <b>POE</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Настройка приоритета портов PoE</li> <li>• Настройка периода питания PoE</li> <li>• Настройка мощности порта</li> </ul>   |  |
| <b>Безопасность</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление пользователями</li> <li>• Конфигурация ограничений по портам, MAC, пользователям</li> <li>• Защита от атак DOS, ICMP</li> </ul>                                |  |
| <b>Управление и обслуживание</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web</li> <li>• Telnet, последовательный порт</li> </ul>   |  |

|                          |  |
|--------------------------|--|
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Защита от DoS</li> <li>• Системный лог</li> <li>• Тестирование кабеля</li> </ul>  |
| <b>Комплект поставки</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 26-портовый коммутатор Optimus UMG1-26/24PM_v.1</li> <li>• Шнур питания</li> <li>• Комплект для крепления в 19" стойку</li> <li>• Руководство пользователя</li> </ul> |

Техническая поддержка осуществляется по функционалу, описанному в спецификации.

### **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.