

**Руководство пользователя  
Коммутаторы EL  
S-27/24PA\_V.1 и S-19/16PA\_V.1**



## Оглавление

1. Описание продукта. ....	3
2. Общая информация. ....	3
3. Ключевые особенности. ....	3
4. Режимы работы коммутатора. ....	4
5. Спецификация.....	5

## **1. Описание продукта.**

## **2. Общая информация.**

Коммутаторы EL S-27/24PA\_V.1 и S-19/16PA\_V.1 - неуправляемые PoE-коммутатор. 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. Каждый порт подает питание мощностью до 25,4 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.

Предусмотрено 3 (1xSFP) порта 10/100/1000 Мбит/с для подключения коммутатора к локальной сети, сети интернет, видеорегистратору или другому коммутатору.

Коммутаторы оснащены 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.

Имеют 2 режима работы 250м и 100м.

## **3. Ключевые особенности.**

- Порты (10/100 Мбит/с) с поддержкой PoE;
- 2 порта (10/100/1000 Мбит/с) в качестве Uplink;
- 1 SFP порт (10/100/1000 Мбит/с) в качестве Uplink;
- Поддержка Power over Ethernet (PoE) устройств, например беспроводные точки доступа или IP камеры;
- Поддержка стандарта IEEE802.3af/at;

- В режиме работы 250м скорость передачи 10 Мбит/с, дальность передачи до 250м;
- Автоматическое определение MDI/MDIX;
- Без активного охлаждения;
- Низкое энергопотребление без нагрузки PoE.

## 4. Режимы работы коммутатора.



Коммутаторы имеют 2 режима работы, которые могут выбираться переключателем на передней панели:

### 250м

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.

## 100м

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.

### 5. Спецификация.

Модель	EL S-27/24PA_V.1	EL S-19/16PA_V.1
Сетевые порты	24 порта 10/100 Мбит/с RJ-45 PoE, 2 порта 10/100/1000 Мбит/с RJ-45 Uplink 1 порт 10/100/1000 Мбит/с SFP	16 портов 10/100 Мбит/с RJ-45 PoE, 2 порта 10/100/1000 Мбит/с RJ-45 Uplink 1 порт 10/100/1000 Мбит/с SFP
Характеристики SFP-порта	Скорость передачи	1.25Gbps
	Дальность передачи	Multi-mode: 550m/2km; Single-mode: 2/20/40/60/80/100km
	Длина волны	Multi-mode:850nm/1310nm, Single-mode:1310nm/1550nm/1490nm
Сетевые протоколы	IEEE802.3 10Base-T IEEE802.3u 100Base-TX IEEE802.3ab 1000Base-T IEEE802.3z 1000Base-SX/LX standards IEEE802.1W Spanning Tree IEEE 802.3x flow control	
PoE стандарты	IEEE802.3af/at Power over Ethernet	
PoE Исходящий ток	На порт 52В DC, 570МА, ≤25.4Вт	
PoE Бюджет	300Вт	200Вт
Watchdog	Да	
Метод коммутации	Store-and-Forward	
Размер таблицы MAC-адресов	2К	
Размер Jumbo frame	9216b	

Коммутационная способность	10.8 Гбит/с	9.2 Гбит/с
Режимы работы коммутатора	100м/250м	
Светодиоды состояния	PWR: 1 информирует о наличии питания на устройстве SFP: информирует о подключении в SFP порт PoE: 24 красный, информирует о наличии подключенных устройств Uplink: 2 информирует о подключении в uplink	
Напряжение питания	100~240В AC, 50-60 Гц	
Электрозащита	Функция защиты от перенапряжения в обычном режиме 6 кВ / дифференциальном режиме 4 кВ	
Потребление	В простое: ≤3Вт, Макс.: ≤300Вт	В простое: ≤3Вт, Макс.: ≤200Вт
Требования к окружающей среде	Рабочая температура: -30° +65°C Температура хранения: -40° +70°C Влажность 10~90% (без образования конденсата)	
Физические характеристики	Размеры: 305×182×44мм Вес: 2 кг	Размеры: 305×180×44мм Вес: 1.8 кг
Дальность передачи данных	До 250 метров	
Контакты PoE	1/2(+), 3/6(-)	
Комплект поставки	Коммутатор x 1; Кабель питания x 1; Комплект для крепления в стойку x 1; Руководство пользователя x 1;	
Система охлаждения	Пассивная	
Совместимость	Совместим с удлинителем PoE сигнала Optimus EM1260	
<b>Рекомендации по установке</b>		
1) Установку оборудования производить с обеспечением правил и мер электробезопасности		
2) Не допускать установку вблизи нагревательных элементов и не допускать перегрев устройства		
3) Установку производить с обеспечением вентиляции оборудования		