Odysyn SA08P2S

Краткое руководство пользователя

8×1GE RJ-45 PoE+, 2×1GE SFP, L2+ управляемый PoE коммутатор

Область применения

Документ относится к управляемому PoE-коммутатору Odysyn SA08P2S (8×Gigabit RJ45 + 2×SFP 1G).

Комплект поставки

При первом использовании коммутатора аккуратно откройте упаковку. В комплект должны входить:

- Коммутатор — 1 шт.
- Краткое руководство пользователя — 1 шт.
- Кабель питания — 1 шт.
- Консольный кабель — 1 шт.
- Монтажные уголки для установки в стойку — 2 шт.
- Винты — 8 шт.
- Ножки — 4 шт.

> **Предупреждение**
>
> Устройство содержит чувствительные компоненты. Избегайте ударов и сильной вибрации при транспортировке и монтаже. Если оборудование повреждено или комплект поставки неполный, сообщите поставщику.

Введение в продукт

SA08P2S — управляемый PoE-коммутатор для сетей малого и среднего масштаба.

Модель оснащена 8×10/100/1000BASE-T адаптивными портами RJ45 и 2×1000BASE-X слотами SFP.

Каждый медный порт поддерживает Auto MDI/MDIX и пересылку на линейной скорости. Порты 1–8 поддерживают PoE-питание и автоматически определяют PD-устройства, соответствующие IEEE 802.3af/at. Максимальная мощность на порт — до 30 Вт.

Внешний вид и элементы устройства

Передняя панель

Передняя панель включает:

- 8×10/100/1000BASE-T RJ45.
- 2×1000BASE-X SFP.
- Светодиодные индикаторы состояния.

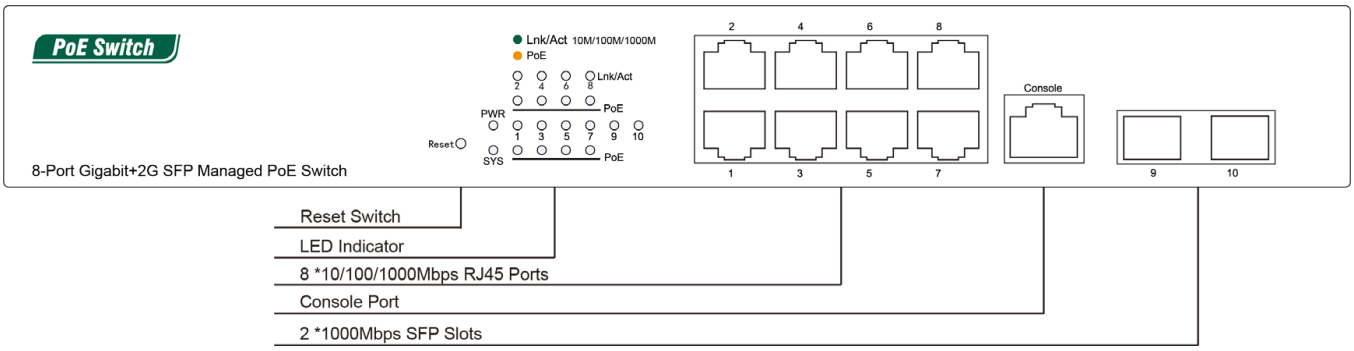


Рисунок 1. Передняя панель коммутатора SA08P2S

Описание интерфейсов:

- **Порты RJ45 10/100/1000 Мбит/с.** Поддерживают автосогласование скоростей 10/100/1000 Мбит/с, Auto MDI/MDIX. Для каждого порта предусмотрен отдельный индикатор (1–8).
- **Слоты SFP 1000 Мбит/с.** Независимые SFP-слоты расположены справа на панели. Для каждого слота предусмотрен отдельный индикатор (9–10).
- **Консольный порт.** Используется для подключения к последовательному интерфейсу ПК или терминала для управления и настройки коммутатора.
- **Кнопка Reset.** Служит для сброса настроек. Удерживайте кнопку около 5 секунд, затем отпустите для восстановления исходных параметров.
- **LED-индикаторы.** Отображают текущее состояние работы коммутатора и помогают при оперативной диагностике.

LED-индикация

LED	Цвет	Состояние и значение
PWR	Зеленый	**Выкл.:** питание отсутствует. **Вкл.:** питание подано.
SYS	Зеленый	**Выкл.:** система запускается или питание отсутствует. **Мигает:** система работает штатно.
PoE	Оранжевый	**Выкл.:** PoE PD-устройство не подключено. **Вкл.:** PoE PD-устройство подключено, питание подается корректно.
LNK/ACT	Зеленый	**Выкл.:** сеть не подключена. **Вкл.:** подключено устройство 10/100/1000 Мбит/с. **Мигает:** передача данных активна.

Задняя панель

На задней панели расположен вход для питания переменным током. Диапазон входного напряжения: 100-240 В AC, 50/60 Гц.



Рисунок 2. Задняя панель коммутатора SA08P2S

Вход для питания переменным током. Подключите кабель питания к разъему устройства, затем к сети переменного тока.

Клемма заземления (молниезащита). Расположена слева от разъема питания. Используйте корректное защитное заземление для повышения устойчивости к импульсным помехам и грозовым наводкам.

Руководство по установке

Меры предосторожности при установке

Во избежание повреждения оборудования и травм соблюдайте следующие требования:

- Помещение должно быть сухим, проветриваемым, без агрессивных газов и сильных электромагнитных помех.
- Влажность в месте установки должна быть ниже 90%.
- Заземление устройства должно быть выполнено в соответствии с требованиями данного руководства.
- Напряжение питания должно быть стабильным; избегайте резких скачков и просадок.
- Соблюдайте дистанцию между коммутатором и другим оборудованием; не размещайте устройства вплотную и не ставьте их друг на друга.
- Прокладка кабелей к кроссовому оборудованию должна выполняться по схеме подключения, с маркировкой и упорядоченной укладкой линий.
- Во избежание поражения электрическим током не открывайте корпус самостоятельно. При неисправности обращайтесь к квалифицированному персоналу.

Рекомендации по безопасности

> ⚠ **Предупреждение**
>
> - Используйте розетку с заземлением и проверьте, что клемма PGND надежно подключена к защитному заземлению.
> - Обеспечьте достаточное пространство для охлаждения и вентиляции. Не размещайте тяжелые предметы на корпусе.

Требования к среде установки

Перед монтажом убедитесь, что соблюдены условия:

- Рабочее место устойчиво и надежно заземлено.
- Подготовлены необходимые кабели и разъемы (длина линий до 100 м).
- Температура эксплуатации находится в диапазоне 0...40 °C.
- Относительная влажность находится в диапазоне 5...90% (без конденсации).

Монтаж

Настольная установка

- Разместите коммутатор нижней стороной вверх на устойчивой поверхности.
- Снимите защитную пленку с ножек и наклейте ножки в посадочные места на нижней стороне корпуса для снижения вибраций.
- Установите коммутатор в рабочее положение на столе.

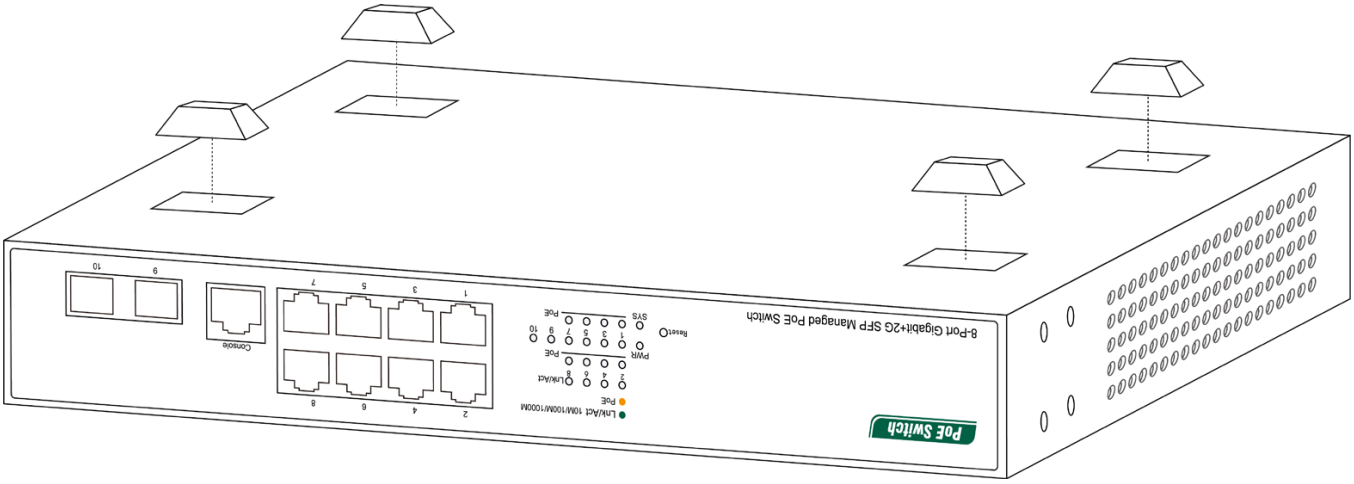


Рисунок 3. Установка ножек для настольной установки

Установка в 19" стойку

- Проверьте устойчивость и заземление шкафа EIA-19”.
- Закрепите монтажные уши по бокам передней панели винтами.
- Установите устройство на монтажную полку шкафа и переместите по направляющим в нужную позицию.
- Зафиксируйте монтажные уши винтами к направляющим с обеих сторон.
- Используйте опорную полку под шасси: монтажные уши не предназначены для несущей нагрузки, они служат только для фиксации.

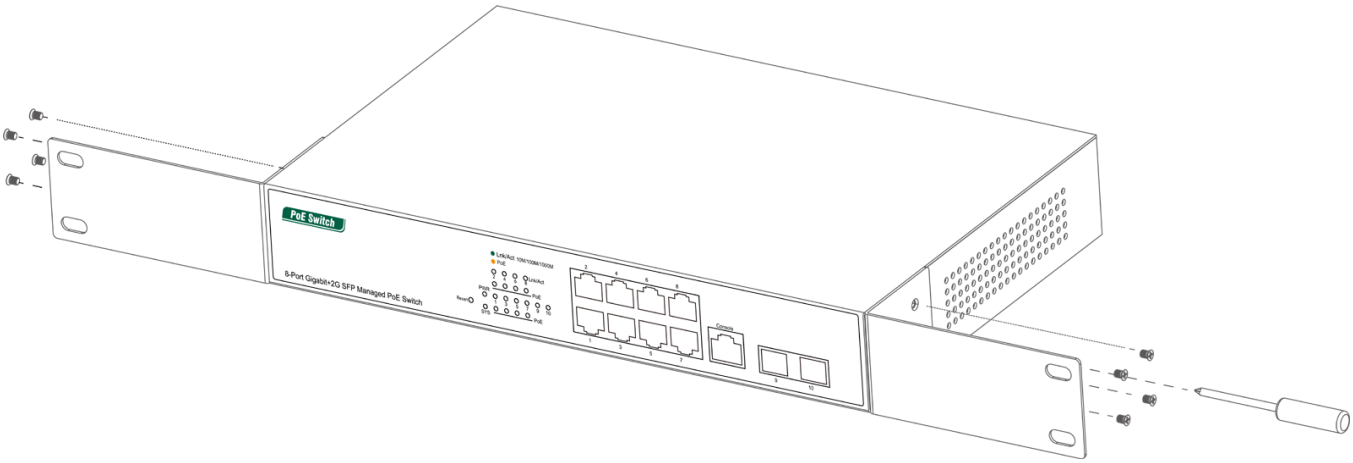


Рисунок 4. Схема установки в 19" стойку

Первое включение коммутатора

- Подключите кабель питания и подайте питание на устройство.
- После запуска коммутатор выполняет автоматическую инициализацию.

- Если индикаторы портов кратковременно загораются и гаснут, а PWR светится постоянно, инициализация прошла успешно.

Подключение через консольный порт. Для первичной настройки подключите устройство к ПК через консольный порт. Используйте параметры сессии: 9600 бод, 8N1.

Учетные данные по умолчанию:
Логин: `admin`
Пароль: `admin`

> **Предупреждение**
>
> Использование учетных данных по умолчанию снижает безопасность устройства. После первого входа рекомендуется изменить пароль администратора.

Подробное описание CLI. Для детального описания команд и сценариев настройки используйте отдельное руководство по CLI.

> **Предупреждение**
>
> Перед включением убедитесь в соответствии входного напряжения требованиям устройства, иначе возможен выход из строя (100-240 В AC, 50/60 Гц).

Приложение. Технические характеристики

Модель	SA08P2S
Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3u/ab/z/x/ad/az/ah; IEEE 802.1X/Q/p/D/w; IEEE 802.3af/at
Интерфейсы ввода/вывода	8×10/100/1000BASE-T (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX) 2×1GE SFP 1× консольный порт RJ-45
Сетевые среды	10BASE-T: UTP кат. 3/4/5 (≤ 100 м) 100BASE-TX: UTP кат. 5/5e (≤ 100 м) 1000BASE-T: UTP кат. 5e/6 (≤ 100 м) 1000BASE-X: MMF/SMF
Индикация	PWR (зелёный), LNK/ACT (зелёный/оранжевый), SYS (зелёный), PoE (оранжевый)
Таблица MAC-адресов	8K, Auto-learning, Auto-aging
Jumbo-кадры	9216 байт
Буфер пакетов	4,1 Мбит
Метод коммутации	Store-and-Forward
Скорость пересылки пакетов	14,88 Mpps
Коммутационная способность	20 Гбит/с
Размеры (Д × Г × В)	280 × 180 × 44,4 мм
БП: количество и тип	1 × встроенный
Входное напряжение блока питания	AC 100–240 В, 50/60 Гц
Выходные параметры БП	для PoE: 54 В, 2,78 А, 140 Вт, для коммутатора: 10 В, 0,7 А, 7 Вт
Тип охлаждения	Активное, 1 вентилятор
Температура эксплуатации	0…40 °C
Температура хранения	-40…70 °C
Рабочая влажность	10–90 % относительной влажности, без конденсации
Влажность хранения	5–90 % относительной влажности, без конденсации
Защита от импульсных перенапряжений	Дифференциальный режим ±2 кВ, общий режим ±4 кВ
Параметры электростатической защиты	Контакт ±6 кВ; через воздух ±8 кВ
Энергоэффективность	IEEE 802.3az
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	> 50 000 ч
PoE-порты	1–8 (все RJ-45)
Распиновка питания PoE (RJ-45)	Контакты RJ-45: 1–2 и 3–6
Напряжение/мощность PoE на порт	55 В DC / 30 Вт (на порт)
Бюджет PoE	140 Вт