

Руководство по быстрой настройке

Серия SWMGP-22GP-2GCP-2GSFP

Управляемый гигабитный PoE Ethernet коммутатор

Введение

Серия SWMGP-22GP-2GCP-2GSFP, включающая модели SWMGP-22GP-2GCP-2GSFP-320W и SWMGP-22GP-2GCP-2GSFP-720W - это управляемые стоечные Ethernet коммутаторы, имеющие 22 порта 10/100/1000Base-T(X) IEEE802.3at с функцией подачи питания, два Гигабитных Combo порта и два 100/1000 BaseX SFP порта. Порты с функцией подачи питания могут выдавать до 30 Ватт на порт. Устройства поддерживают два резервируемых источника питания и могут работать при температурах от -40 до 60°C.

Комплект поставки

Содержание	Изображение	Количество
SWMGP-22GP-2GCP-2GSFP		X 1
Консольный кабель		X 1
Руководство по быстрой настройке		X 1
Винт (M4 X6)		X 6
Стойечное крепление		X 1
Кабель питания		X 1

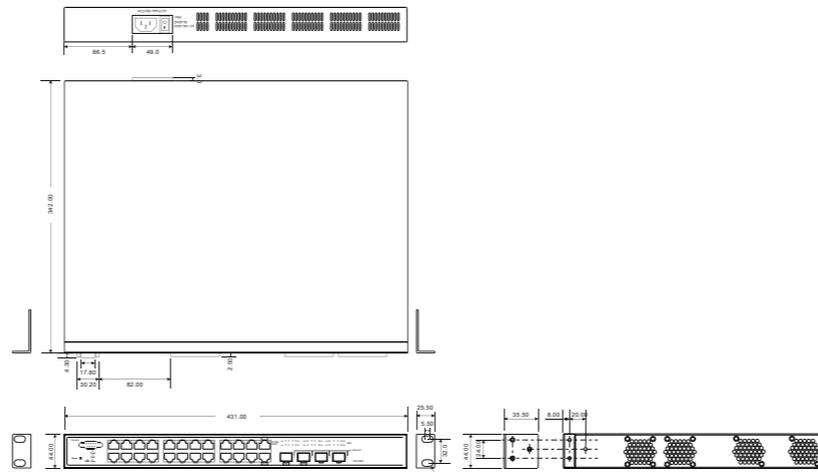
Подготовка

Перед установкой коммутатора, убедитесь в том, что у вас полный комплект поставки, а также приготовьте ПК для последующей настройки.

Безопасность и предосторожности

- Повышенная фоновая температура:** Если устройство работает в стойке с большим количеством машин, то его температура может быть существенно выше температуры окружающего воздуха. Таким образом, при проектировании следует учитывать суммарную температуру среды.
- Уменьшенный воздушный поток:** установка оборудования в стойку следует производить, принимая во внимание, что уровень движения воздуха в стойке не упадёт ниже необходимого.
- Распределение веса:** Монтаж оборудования должен производиться таким образом, чтобы избежать возможного дисбаланса весов, что может привести к опасной ситуации.
- Перегрузка цепи:** При проектировании и монтаже необходимо учитывать общую нагрузку подключённого оборудования на электрическую цепь, предохранители и кабели питания.

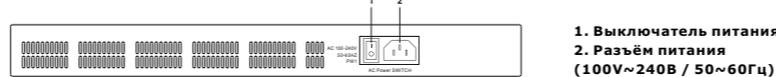
Размеры



Расположение элементов



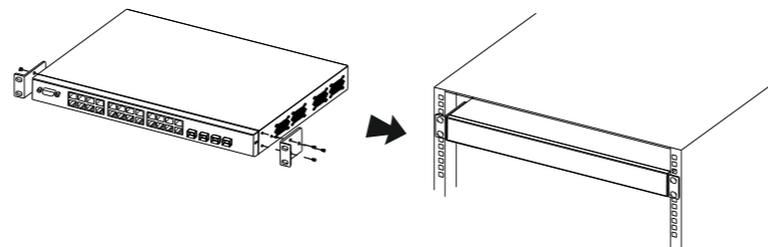
Вид сзади



Установка

Крепление в стойку

- Шаг 1:** Прикрепите левое и правое крепление к коммутатору при помощи трёх винтов каждое.
- Шаг 2:** Закрепите устройство в стойке при помощи креплений.



Сетевое подключение

Коммутатор несёт стандартные Ethernet порты. В зависимости от типа связи, коммутатор может использовать кабели категорий 3,4,5,5е UTP для подключения любых сетевых устройств (ПК, серверов, коммутаторов или маршрутизаторов). Для конкретных спецификаций кабелей, смотрите таблицы ниже.

Типы кабелей и спецификации:

Кабель	Тип	Максимальная длина	Коннектор
10BASE-T	Кат. 3, 4, 5 100 Ом	UTP 100 м.	RJ-45
100BASE-TX	Кат. 5 100 Ом UTP	UTP 100 м.	RJ-45
1000BASE-T	Кат. 5 / Кат. 5е 100 Ом UTP	UTP 100 м.	RJ-45

У кабелей 10/100BASE-T(X), контакты 1 и 2 используются для передачи данных, а 3 и 6 - для получения. Устройство поддерживает автоматическое определение типа связи MDI/MDI-X.

Распиновка для разных типов кабелей представлена в таблицах ниже.

Порт 10/100Base-T(X) PoE RJ-45	
Контакт	Назначение
#1	TD+ и PoE+
#2	TD- и PoE+
#3	RD+ и PoE-
#6	RD- и PoE-

Порт 1000Base-T PoE RJ-45	
Контакт	Назначение
#1	BI_DA+ и PoE+
#2	BI_DA- и PoE+
#3	BI_DB+ и PoE-
#4	BI_DC+
#5	BI_DC-
#6	BI_DB- и PoE-
#7	BI_DD+
#8	BI_DD-

10/100 Base-T(X) MDI/MDI-X		
Контакт	Порт MDI	Порт MDI-X
1	TD+(передача)	RD+ (приём)
2	TD-(передача)	RD- (приём)
3	RD+ (приём)	TD+(передача)
4	Не используется	Не используется
5	Не используется	Не используется
6	RD- (приём)	TD- (передача)
7	Не используется	Не используется
8	Не используется	Не используется

1000Base-T MDI/MDI-X		
Контакт	Порт MDI	Порт MDI-X
1	BI_DA+	BI_DB+
2	BI_DA-	BI_DB-
3	BI_DB+	BI_DA+
4	BI_DC+	BI_DD+
5	BI_DC-	BI_DD-
6	BI_DB-	BI_DA-
7	BI_DD+	BI_DC+
8	BI_DD-	BI_DC-

Консольный кабель

Для подключения к устройству с ПК используйте консольный кабель DB-9 (RS-232), поставляемый с устройством. Для этого подключите кабель к консольному порту коммутатора и COM порту ПК.

Назначение контактов со стороны ПК (папа)	Коннектор DB-9 мама
Pin #2 RD	Pin #2 TD
Pin #3 TD	Pin #3 RD
Pin #5 GND	Pin #5 GND

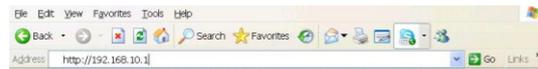
Настройка

После установки коммутатора и подключения кабелей, запустите коммутатор, включив питание. Должен загореться зелёный индикатор питания.

Сводная таблица индикаторов

Индикатор	Цвет	Статус	Описание
PWR	Зелёный	Вкл.	Устройство включено
	Зелёный	Мигает	Обновление прошивки
Мастер кольца	Зелёный	Вкл.	Устройство в режиме мастера кольца
Кольцо	Зелёный	Вкл.	Устройство работает в кольце
		Мигает	Кольцо разорвано
Ошибка	Оранжевый	Вкл.	Сбой порта
Порт 10/100/1000Base-T(X) RJ45			
Связь/работа	Зелёный	Вкл.	Порт работает на скорости 1Гбит/с
	Оранжевый	Вкл.	Порт работает на скорости 10/100 Мбит/с
		Мигает	Передача данных
PoE	Зелёный	Вкл.	PoE включен
Порт 100/1000Base-X SFP			
Связь/работа	Зелёный	Вкл.	Порт подключен
		Мигает	Передача данных

1. Запустите браузер и вбейте в адресную строку IP адрес коммутатора. IP адрес по умолчанию - **192.168.10.1**



2. Авторизуйтесь в качестве стандартного пользователя (логин и пароль - admin). После успешной авторизации, вы должны увидеть следующий экран. Для дополнительной информации, обратитесь к руководству пользователя.



Перезагрузка

Для перезагрузки устройства, держите кнопку перезагрузки 5 секунд.

Для возвращения настроек устройства к заводским умолчаниям, держите кнопку перезагрузки 10 секунд.

Спецификация

Модель	SWMGP-22GP-2GCP-2GSFP-320W	SWMGP-22GP-2GCP-2GSFP-720W
Порты		
Порты 10/100/1000Base-T(X) PoE RJ45	22	
Порты Gigabit Combo 10/100/1000Base-T(X) P.S.E. и порты 100/1000Base-X SFP	2	
Порт 100/1000Base-X SFP	2	
Программная часть	IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX и 100Base-FX), IEEE 802.3z (1000Base-X), IEEE 802.3ab (1000Base-T), IEEE 802.3ae (10Gigabit Ethernet), IEEE 802.3x (контроль потока), IEEE 802.3ad (LACP - Link Aggregation Control Protocol), IEEE 802.1p (COS - Class of Service), IEEE 802.1Q (тегированный VLAN), IEEE 802.1w (RSTP - Rapid Spanning Tree Protocol), IEEE 802.1s (MSTP - Multiple Spanning Tree Protocol), IEEE 802.1x (аутентификация), IEEE 802.1AB (LLDP - Link Layer Discovery Protocol), IEEE 802.3at (PoE, до 30 Ватт на порт) SWMGP-22GP-2GCP-2GSFP-320W : Общее количество подаваемого питания - 320 Ватт SWMGP-22GP-2GCP-2GSFP-720W : Общее количество подаваемого питания - 720 Ватт	
Поддерживаемые стандарты Ethernet		
Таблица MAC адресов	8192 адреса	
Приоритетные очереди	8	
Обработка	Store-and-Forward	
Параметры коммутатора	Латентность: 7 нс Пропускная способность: 48Гбит/с Макс. Количество VLAN: 256 Макс. Количество групп IGMP: 128 на каждый VLAN Ограничение скорости портов: определяется пользователем	
Jumbo frame	До 9.6 Кбайт	
Параметры безопасности	Функция привязки устройства Включить/выключить порты, список доступа по MAC адресам Контроль доступа в сеть (802.1x) Поддержка Single и Multiple 802.1x Аутентификация на основе MAC адресов Контроль потока - QoS Гостевая VLAN Ограничение на количество MAC адресов TACACS+ Сегрегирование сетевого трафика - VLAN (802.1Q) Централизованное управление паролями RADIUS Повышенная безопасность управления устройством благодаря SNMPv3 Безопасность подключения: HTTPS / SSH Управление при помощи веб-интерфейса и консоли 15 уровней авторизации Отслеживание IP адреса	
Функции программного обеспечения	Функция моста IEEE 802.1D, автоматическое запоминание/устаревание MAC адресов, поддержка статических MAC адресов Multiple Registration Protocol (MRP) MSTP (совместим с RSTP/STP) Резервируемое кольцо (Sy-Ring) со временем восстановления менее 30мс на 250 устройств Поддержка TOS/Diffserv Приоритизация трафика - Quality of Service (802.1p) VLAN (802.1Q) с поддержкой тегирования IGMP v2/v3 Snooping Управление пропускной способностью на основе IP адресов Управление потоком - QoS Автоматическое подавление DOS/DDOS Индивидуальные настройки портов: статус, статистика, мониторинг, безопасность DHCP сервер/клиент Агент DHCP Modbus TCP DNS прокси	
Сетевое резервирование	Sy-Ring, All-Ring, Sy-RP, MRP, MSTP (RSTP/PSTP compatible)	
Консольный порт RS-232	Консольный кабель RS-232 с коннектором DB-9. 115200bps, 8, N, 1	
Индикаторы		
Питание (PWR1/PWR2)	Зелёный индикатор питания	
Индикатор мастера кольца	Зелёный индикатор мастера кольца Sy-Ring	
Индикатор кольца	Зелёный индикатор работы в кольце	
Индикатор сбоя	Оранжевый индикатор возникновения сбоя	
Индикатор гигабитных портов (RJ45)	Зелёный индикатор работы на скорости 1Гбит/с Оранжевый индикатор работы на скорости 10/100 Мбит/с	
Индикатор портов 100/1000 Base-X SFP	Зелёный индикатор связи/работы SFP	
Индикатор PoE	Зелёный индикатор работы PoE x24	
Питание		
Питание	Сокет питания 100 ~ 240V AC	
Потребляемое питание	До 450 Ватт (бюджет питания - 320 Ватт)	До 1000 Ватт (бюджет питания - 720 Ватт)
Потребление питания (среднее)	37 Ватт (Без учёта PoE)	
Защита от перегрузки	Есть	

Физические характеристики	
Корпус	Для крепления в 19-дюймовую стойку
Вес (г)	5000 г 5730 г
Размеры (Ш x Д x В)	431 (Ш) x 342 (Д) x 44 (В) мм
Рабочая среда	
Температура хранения	От -40 до 85°C
Рабочая температура	От -40 до 60°C
Рабочая влажность	От 5 до 95%, без конденсата
Сертификаты	
ЭМИ	FCC Part 15, CISPR (EN55022) класс A
ЭМС	EN61000-4-2
	EN61000-4-3
	EN61000-4-4
	EN61000-4-5
	EN61000-4-6
	EN61000-4-8
Ударостойкость	IEC60068-2-27
Свободное падение	IEC60068-2-32
Вибростойкость	IEC60068-2-6
Безопасность	EN60950-1
Гарантия	5 лет



Телефон: +7 (499) 685-17-90
Сайт: <http://symanitron.ru>
E-mail: info@symanitron.ru