

Руководство по быстрой настройке

Введение

Серия **SWMG-168GC-GSFP(-E)**, включающая в себя **SWMG-168GC-GSFP** и **SWMG-168GC-GSFP-E**, это промышленные управляемые Ethernet коммутаторы, имеющие 16 гигабитных Combo портов и 8 портов 100/1000Base-X SFP. Поддержка протоколов резервирования, таких как Sy-Ring (время восстановления < 10 мс на 250 подключенных устройств) и MSTP/RSTP/STP (IEEE 802.1s/w/D), позволяет устройствам данной серии защищать критически важные приложения от сетевых прерываний и временных сбоев. Коммутаторы данной серии предоставляют расширенные возможности управления пропускной способностью на основе IP, позволяя ограничить максимальную ширину полосы пропускания для каждого устройства с отдельным IP. Пользователь может настроить большую величину полосы пропускания для IP-камеры и NVR, одновременно ограничив ее порог для других устройств. Устройства этой серии также поддерживают функцию QoS на основе приложений. QoS на основе приложений может установить высший приоритет для потока данных в соответствии с номером TCP/UDP порта. Специальная функция контроля IP позволяет давать доступ к сети только разрешенным IP и MAC адресам. Хакер не сможет получить доступ к сети IP-видеонаблюдения без разрешения. Это позволит не допустить кражи хакерами секретных видеоданных и предотвратить атаку на IP-камеры, NVR и контроллеры. Кроме того, коммутаторы обладают защитой от DOS/DDOS атак. Если какой-либо IP поток резко возрастает за малый промежуток времени, то коммутатор заблокирует IP адрес его источника на определенное время в целях предотвращения атаки. Эта функция задана аппаратно, что позволяет мгновенно полностью прекращать DOS/DDOS атаки. Всеми функциями **SWMG-168GC-GSFP(-E)** можно централизованно и удобно управлять с помощью Sy-View v3.0 или выше, а также через Web-интерфейс, Telnet или консоль (CLI). Таким образом, данный коммутатор является оптимальным решением для гигабитных оптических сетей.

Особенности

- 24 гигабитных порта (16 гигабитных Combo портов и 8 гигабитных SFP портов)
 - Поддержка протоколов резервирования Sy-Ring (время восстановления < 10ms на 250 подключенных устройств) и MSTP/RSTP/STP (IEEE 802.1s/w/D)
 - Поддержка управления пропускной способностью на основе IP
 - Поддержка управления QoS на основе приложений
 - Поддержка функции контроля IP
 - Автоматическая защита от DOS/DDOS атак
 - Поддержка IGMP v2/v3 (поддержка IGMP-снупинга) для фильтрации многоадресного трафика
 - Поддержка SNMP v1/v2c/v3, RMON и сетевого управления 802.1Q VLAN
 - Поддержка ACL, пользовательской аутентификации 802.1x для безопасности
 - Поддержка Jumbo-кадра размером 9К байт
 - Множественные уведомления об опасном или непредвиденном событии
 - Настройка через Web-интерфейс, Telnet, Console (CLI), и Windows-утилиту (Sy-View v3.0)
 - Поддержка протокола LLDP
- Монтаж в 19" стойку

SYMANITRON

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

SWMG-168GC-GSFP(-E)

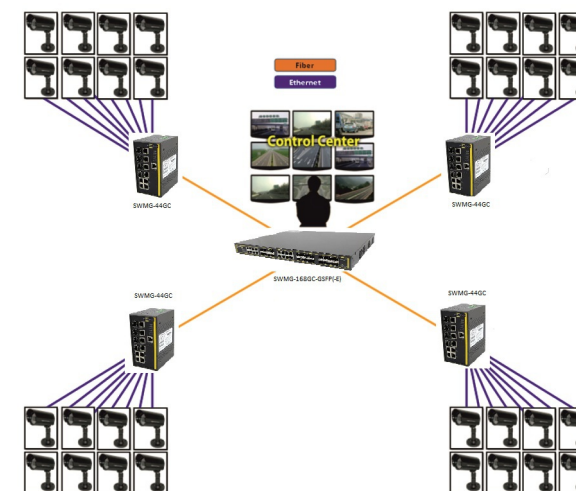
Спецификация

Название коммутатора	SWMG-168GC-GSFP	SWMG-168GC-GSFP-E
Порты		
Гигабитные Combo порты 10/100/1000Base-T(X) и 100/1000Base-X SFP порты	16	
100/1000Base-X SFP порты	8	
Программная часть		
Поддерживаемые стандарты Ethernet	IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX и 100Base-FX), IEEE 802.3ab (1000Base-T) IEEE 802.3z (1000Base-X), IEEE 802.3x (контроль потока), IEEE 802.3ad (LACP - Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.1p (COS - Class of Service), IEEE 802.1Q (Тегированные VLAN), IEEE 802.1D (STP - Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1w (RSTP - Rapid Spanning Tree Protocol), IEEE 802.1s (MSTP - Multiple Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1x (сетевая аутентификация), IEEE 802.1AB (LLDP - Link Layer Discovery Protocol)	
Таблица MAC адресов	8К	
Приоритетные очереди	4	
Обработка	Store-and-Forward	
Параметры коммутатора	Латентность: 7 нс Пропускная способность: 56 Гбит/с Макс. количество VLAN: 256 Макс. количество групп IGMP: 128 для каждой VLAN Ограничение скорости портов: Определяется пользователем	
Jumbo-кадр	До 9К байт	
Параметры безопасности	Функция контроля IP Включение/отключение портов, список доступа по MAC адресам Контроль доступа к сети по портам (802.1x) VLAN (802.1Q) для разграничения и безопасности сетевого трафика Централизованное управление паролями Radius SNMPv3 - шифрование аутентификации и безопасность доступа	
Функции программного обеспечения	STP/RSTP/MSTP (IEEE 802.1D/w/s) Технология кольцевого резервирования (Sy-Ring) с временем восстановления < 10мс на 250 устройств Поддержка TOS/DiffServ Приоритизация трафика в реальном времени - Quality of Service (802.1p) Поддержка VLAN (802.1Q), тегированных VLAN и GVRP Поддержка IGMP Snooping Управление пропускной способностью на основе IP Поддержка управления QoS на основе приложений Автоматическая защита от DOS/DDOS атак Настройка, состояние, статистика, мониторинг и безопасность портов DHCP Клиент/Сервер	
Сетевое резервирование	Sy-Ring, STP, RSTP, MSTP	
Консольный порт RS-232	Консольный кабель RS-232 с коннектором DB9, 115200bps, 8, N, 1	
Индикаторы		
Индикатор питания (PWR)	Зелёный: индикатор для питания AC	Зелёный: Индикатор для питания AC и DC
Индикатор питания-1 (PWR1)	Н/д	Зелёный: Индикатор входа питания-1
Индикатор питания-2 (PWR2)	Н/д	Зелёный: Индикатор входа питания-2
Индикатор питания-3 (PWR3)	Н/д	Зелёный: Индикатор входа питания-3
Готовность устройства (STA)	Зелёный: Устройство готово к работе. Мигающий сигнал обозначает процедуру обновления прошивки устройства.	
Индикатор мастера кольца (R,M)	Зелёный: устройство работает в режиме мастера кольца Sy-Ring	
Индикатор кольца (Ring)	Зелёный: Устройство работает в кольце Sy-Ring. Мигающий сигнал обозначает разрыв кольца.	
Индикатор сбоя (Fault)	Н/д	Оранжевый: Оповещает о возникновении сбоя
Индикатор работы устройства (RUN)	Зелёный: Устройство работает	
Индикатор подключения администратора (RMT)	Зелёный: К устройству выполнено удаленное подключение	
Индикатор сброса на заводские настройки (DEF)	Зелёный: Возвращены заводские настройки устройства	
Индикатор Ping (Ping)	Зелёный: Устройство обрабатывает запрос "PING"	
Индикаторы портов 10/100/1000Base-T(X) RJ45	Левый: Зелёный для активности порта/наличия связи Правый: Оранжевый для полнодуплексного режима	
Индикатор портов 100/1000Base-X SFP	Зелёный: для активности порта/наличия связи	
Сигнальное реле		
Реле	Н/д	Релейный выход для передачи нагрузки 3А на 24VDC
Питание		
Резервируемое питание	100~240VAC с кабелем питания	100~240VAC с кабелем питания, двойной вход питания 36 ~ 72VDC на 6-пиновой клеммной колодке
Потребление питания (среднее)	33 Вт	
Защита от перегрузки по току	Присутствует	
Физические характеристики		
Корпус	Для крепления в 19" стойку	
Размеры (Ш x Г x В)	431(Ш) x 342 (Г) x 44 (В) мм	
Вес (г)	4,3 Кг	4,5 Кг
Рабочая среда		
Температура хранения	От -40 до 85°C	
Рабочая температура	От -40 до 70°C	
Рабочая влажность	От 5% до 95%, без конденсата	
Сертификаты		
ЭМИ	FCC Part 15, CISPR (EN55022) class A	
ЭМС	EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11	
Ударостойкость	IEC60068-2-27	
Свободное падение	IEC60068-2-32	
Виброустойчивость	IEC60068-2-6	
Гарантия	5 лет	

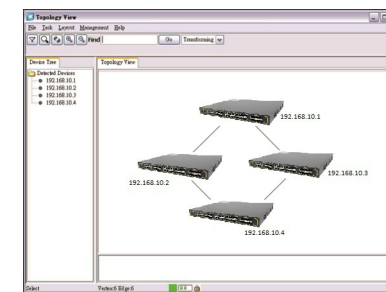
Sy-View

Коммутаторы Symanitron - это интеллектуальные коммутаторы. В отличие от других традиционных коммутаторов с резервированием, Symanitron предоставляет пользователю утилиту для ОС Windows (Sy-View 3.0 или выше) для управления и контроля всех Ethernet-коммутаторов в промышленной сети.

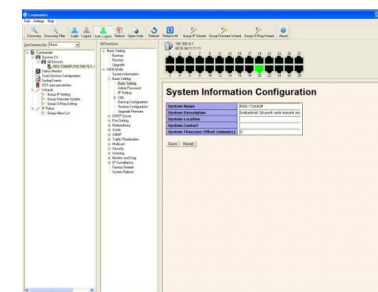
Сетевое подключение



Обзор топологии

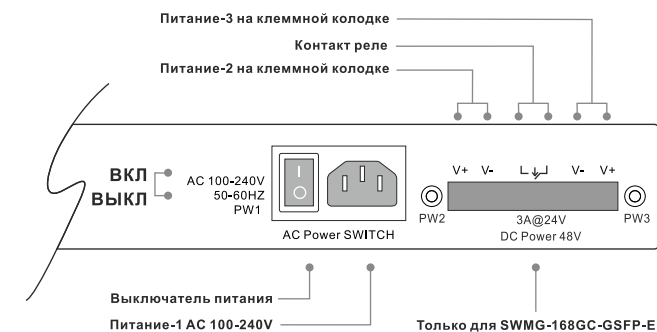


Мониторинг и настройка портов

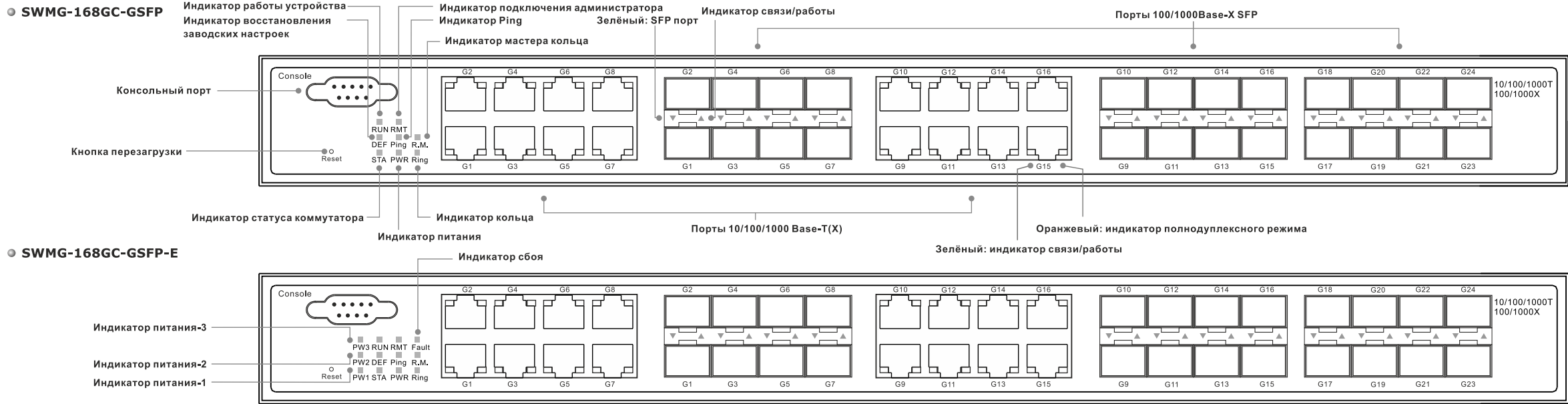


Интерфейсы устройства

Вид сзади

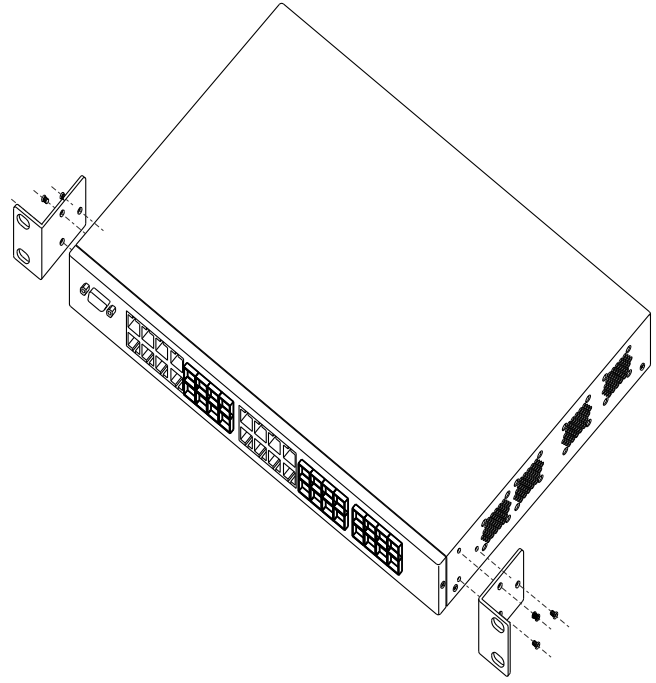


Передняя панель

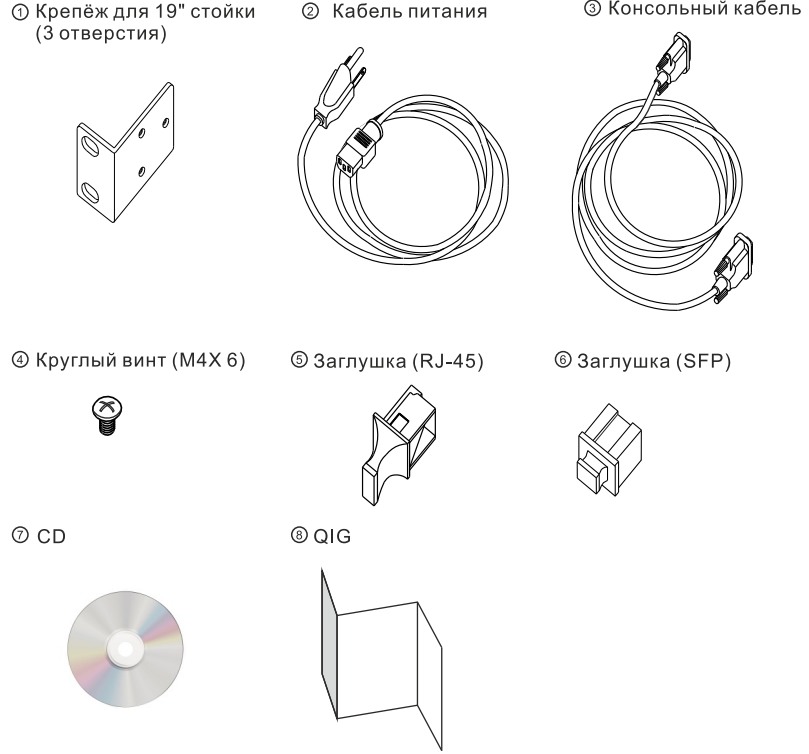


Установка

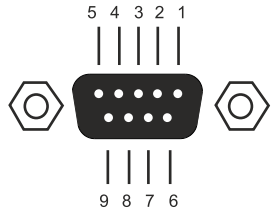
Шаги установки в 19" стойку



Аксессуары



Распиновка консольного порта



Параметры: 115200 bps, 8, N, 1
Имя пользователя: admin
Пароль: admin

Пин	Сигнал RS232
1	-
2	TXD
3	RXD
4	-
5	GND
6	-
7	-
8	-
9	-

Консольный порт работает как DCE

Комплект поставки

Устройство	Описание	Аксессуары
SWMG-168GC-GSFP	Промышленный 24-портовый стоечный гигабитный Ethernet-коммутатор с 16 гигабитными Combo портами и 8 портами 100/1000Base-X SFP	⊗ X 2, ⊗ X 1, ⊗ X 1, ⊗ X 6, ⊗ X 16, ⊗ X 24, ⊗ X 1, ⊗ X 1
SWMG-168GC-GSFP-E	Промышленный 24-портовый стоечный гигабитный Ethernet-коммутатор с 16 гигабитными Combo портами и 8 портами 100/1000Base-X SFP, расширенная версия	⊗ X 2, ⊗ X 1, ⊗ X 1, ⊗ X 6, ⊗ X 16, ⊗ X 24, ⊗ X 1, ⊗ X 1