

## SEWM9G-D

Управляемый гигабитный 9-портовый коммутатор



- До 3 гигабитных SFP-портов
- До 8 портов 10/100Base-TX
- До 2 оптических портов 100Base-FX
- Широкий диапазон рабочих температур: от -40°C до +85°C
- Резервируемое питание 24VDC
- Низкое энергопотребление до 7,1 Вт
- Соответствует IEC 61850-3 и IEEE 1613



### Описание

SEWM9G-D – новый гигабитный управляемый коммутатор 2 уровня, разработанный компанией Symanitron для систем передачи данных в энергетике, на транспорте, в горнодобывающей промышленности и др. Коммутатор имеет 2 гигабитных SFP-порта, 2 оптических порта 100M и 6 медных портов 100M. Прочный корпус без вентилятора с гофрированной поверхностью, высочайшая производительность обеспечат большую функциональность и высокую надежность при работе в промышленных сетях. Оборудование осуществляет управление сетью на базе CLI, WEB-интерфейса и фирменного ПО Sy-View.

Коммутаторы SEWM9G-D могут крепиться на DIN-рейку или панель. Устройства соответствуют IEC61850-3, IEEE1613, EN50155, EN50121-4, NEMA TS-2. Диапазон рабочих температур коммутаторов составляет от -40° до +85°. Оптические порты коммутатора способны передавать данные на расстояния до 80 км.

### Основные особенности

- Решение для ультранизкого энергопотребления;
- При полной нагрузке потребление 8 Вт;
- Консольный порт Mini USB, функции резервного копирования и восстановления через USB
- Класс защиты IP40
- Сертификаты UL508 (ожидается), UL Class 1 Div 2 (ожидается), CE, FCC;
- Поддержка протокола IEC62439-6 (время восстановления <20мс), протокола Sy2-Ring (время восстановления <50мс), MSTP
- IGMP Snooping, GMRP и static multicast
- Сегментация сетей: VLAN, GVRP, PVLAN
- Качество связи: QoS
- Управление пропускной способностью: транкование портов, ограничение скорости на портах, контроль широковещательных штормов
- Управление устройством: при помощи CLI (консоль), Telnet, по WEB-интерфейсу, либо с помощью ПО Sy-View, SNMPv1/v2/v3, RMON, LLDP, STP, DHCP
- Безопасность сети: по MAC-адресу, IEEE802.1X, SSH, SSL, TACACS+, ACL
- Обновление прошивки: при помощи FTP/TFTP, также поддерживает Syslog для загрузки и скачивания
- Поддерживается VCT (Virtual Cable Test), зеркалирование портов
- Сигнализация: конфликт IP/MAC адресов, питания, ошибки работы портов и кольца
- Специальные функции: Link Check и Loop Status Check

## Технические характеристики

### Поддержка стандартов

IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ac, IEEE802.3ad, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x,  
IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1X

### Протоколы

Sy2-Ring, Sy2-Ring+, MSTP, Sy2-RP;  
IGMP Snooping, GMRP;  
VLAN, GVRP, PVLAN;  
Telnet, HTTP, HTTPS, SNMPv1/v2/v3, RMON, LLDP, SNMP, BootP, DHCP  
server/relay/client, DHCP Option 82;  
SSH, SSL, TACACS+, ACL ;  
Syslog, FTP, TFTP;  
LACP, ARP, QoS, Modbus TCP

### Производительность

Приоритетных очередей: 4  
Количество VLAN: 256  
VLAN ID: 1-4094  
Мультикаст групп: 256  
Таблица MAC: 8K  
Буфер пакетов: 1Mbit  
Пропускная способность: 5.3 Mpps  
Задержки: <5µs

### Интерфейс

*Gigabit Ethernet порты:*

- 1) 1,2 или 3 гигабитных SFP порта
- 2) 1 гигабитный комбо-порт или гигабитный 10/100/1000Base-TX порт
- 3) 6 гигабитных 10/100/1000Base-TX RJ45 порта

*Fast Ethernet Fiber порты:* максимально 2 100Base-FX одномодовых/многомодовых оптических порта с FC/SC/ST коннекторами

*Fast Ethernet RJ45 порты:* максимально 8 10/100Base-TX RJ45 портов

Консольный порт: Мини USB

Сигнальный контакт: 3-контактная 5.08мм-интервальная подключаемая клеммная колодка,  
максимально 250VAC/220VDC, 2A, 60W

### Световая индикация

на передней панели:

- Работы устройства: Run
- Сигнализация: Alarm
- Питание: PWR1, PWR2
- Работа кольца: Ring
- Интерфейсы: Link/ACT, Speed (RJ45 порт)

### Кнопки

Reset: Сброс настроек к первоначальным значениям

### Кабель

Витая пара: 0~100м (CAT5, CAT5e)

Оптика многомод: 850нм, 0~550м (1000M), 1310нм, 5км (100M)

Оптика одномод: 1310нм,40км/60км(100M); 1550нм,60км/80км(100M); 1310нм,10км/40км(1000M);

1550нм,60км/80км(1000M)

**Требования по электропитанию**

Входное напряжение: 24DCW (18-72VDC)

Контакт питания: 5-pin 5.08mm- интервальная подключаемая клеммная колодка

Энергопотребление: 7.1 Вт (при полной нагрузке и комплектации).

Защита от перегрузки: Поддерживается

Автоматическое определение полярности: Поддерживается

Резервирование: Поддерживается

**Физические характеристики**

Корпус: Металлический, без вентиляторов

Класс защиты: IP40

Габариты (ШхВхГ): 53,6×135×106,5мм

Вес: 0,76 кг

Монтаж: DIN-рейка, на стену

**Окружающая среда**

Рабочая температура: от -40 до 85°C

Температура для хранения: от -40 до 85°C

Относительная влажность: от 5 до 95% (без конденсации)

**Наработка на отказ**

410,000 часов

**Гарантия**

5 лет

**Соответствие стандартам**

UL508 (ожидается), Class 1 Div 2 (ожидается), CE, FCC

**Промышленные стандарты**

EMI:

FCC CFR47 Part 15, EN55022/CISPR22, Class A

EMS:

IEC61000-4-2(ESD): ±8кВ (контакт), ±15кВ (по воздуху)

IEC61000-4-3(RS): 10V/m (80МГц-2ГГц)

IEC61000-4-4(EFT): PowerPort: ±4кВ; DataPort: ±2кВ

IEC61000-4-5(Surge): PowerPort: ±2кВ/DM, ±4кВ/CM; DataPort: ±2кВ

IEC61000-4-6(CS): 3В (10кГц-150кГц); 10В (150кГц-80МГц)

IEC61000-4-16 (Common mode conduction): 30В (cont.) 300В (1с)

Механические:

Удары: IEC68-2-27,

Свободное падение: IEC68-2-32

Вибрация: IEC68-2-6

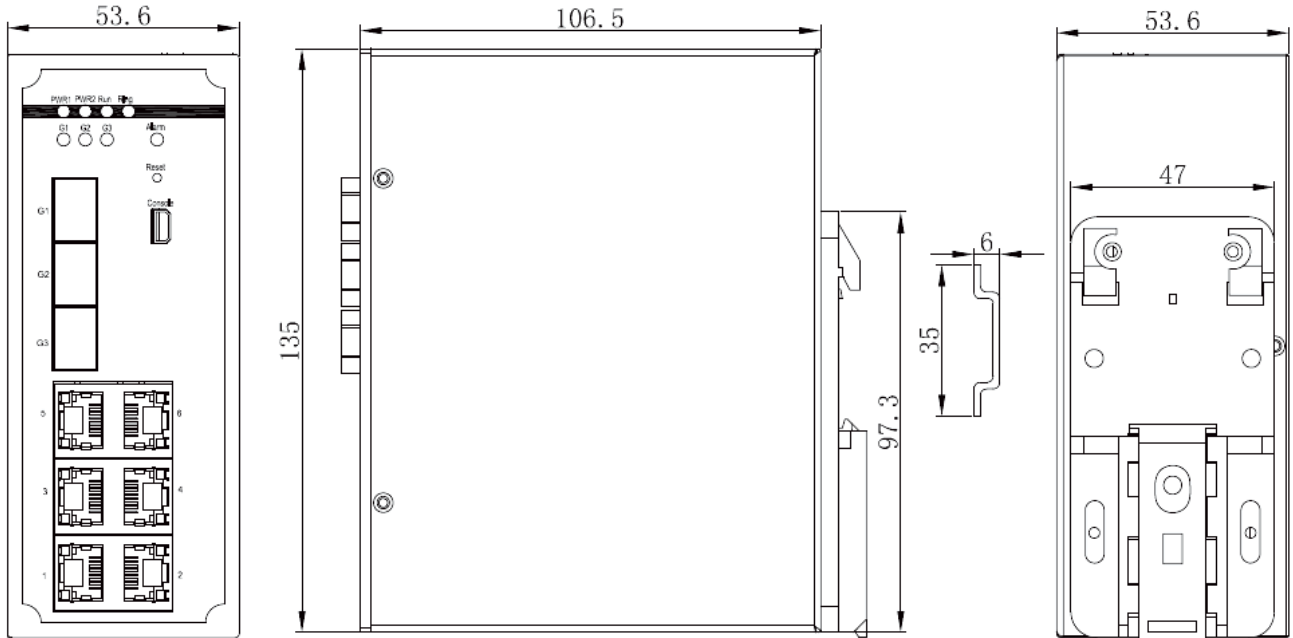
Промышленность: IEC61000-6-2

Использование на железных дорогах: EN50155, EN50121-4

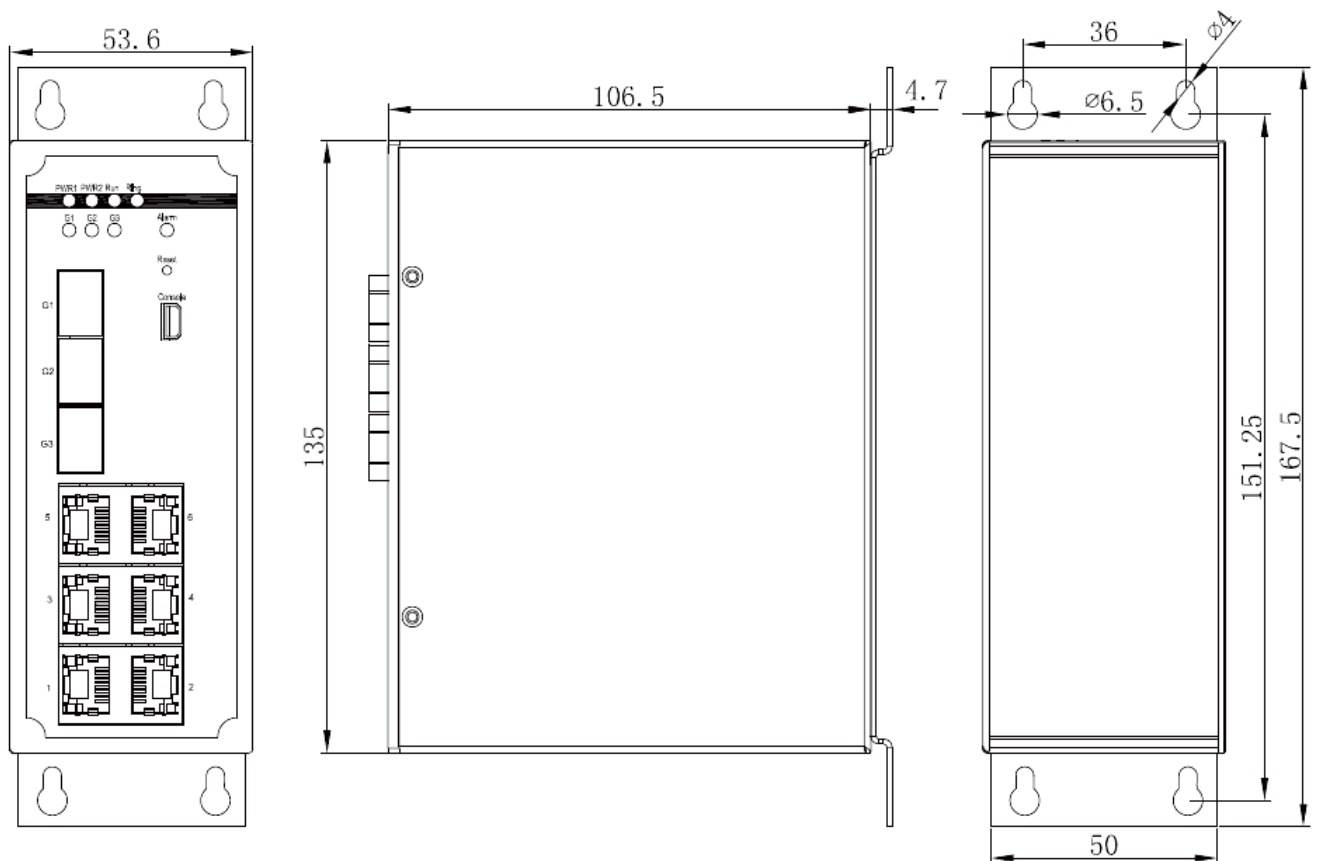
Контроль трафика: NEMA TS-2

## Размеры

### Установка на DIN-рейку



### Установка на стену



## Конфигуратор

**SEWM9G-D** - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
**порты дальность коннектор питание**

### *Порты:*

3GSFP-6TX = 3 гигабитных SFP порта, 6 10/100Base-TX RJ45 портов

2GSFP-6TX = 2 гигабитных SFP порта, 6 10/100Base-TX RJ45 портов

1GSFP-8TX = 1 гигабитный SFP порт, 8 10/100Base-TX RJ45 портов

1GSFP-2MFX-6TX = 1 гигабитный SFP порт, 2 100Base-FX многомодовых оптических порта, 6 10/100Base-TX RJ45 портов

1GSFP-2SFX-6TX = 1 гигабитный SFP порт, 2 100Base-FX одномодовых оптических порта, 6 10/100Base-TX RJ45 портов

8TX = 8 10/100Base-TX RJ45 портов

### *Дальность: Дальность оптоволокна*

5-1310 = 1310нм, 5км (многомод)

40-1310 = 1310нм, 40км (одномод)

60-1310 = 1310нм, 60км (одномод)

80-1550 = 1550нм, 80км (одномод)

### *Коннектор: Тип разъема*

SC = SC коннектор

ST = ST коннектор

FC = FC коннектор

### *Питание*

24E = 18-72VDC, двойное резервирования питания

### *Пример сконфигурированного заказа:*

SEWM9G-D-3GSFP-6TX-24E

SEWM9G-D с 3 гигабитными SFP портами, 6 10/100Base-TX RJ45 портами и источником питания 18-72VDC с двойным резервированием