

## SEWM10A-D

Управляемый 10-портовый коммутатор



- До 2 оптических портов SC, ST, FC или 2 порта SFP
- До 8 портов 10/100Base-TX
- Широкий диапазон рабочих температур от -40°C до +75°C
- Резервируемое питание 12VDC, 24VDC, 48VDC
- Низкое энергопотребление до 9 Вт
- Соответствует IEC 61850-3 и IEEE 1613



### Описание

SEWM10A-D – серия управляемых коммутаторов на DIN-рейку, разработанных компанией Симанитрон для систем передачи данных в энергетической отрасли. Устройства соответствуют стандартам IEC61850-3, IEEE1613. Возможно их применение и в промышленных отраслях, например, на транспорте, в горнодобывающей промышленности и др. Коммутатор имеет в качестве портов Uplink либо 2 гигабитных порта SFP, либо 1 или 2 оптических порта 100M и от 4-х до 6-ти портов Ethernet 100M. Прочный металлический корпус без вентилятора и широкий температурный диапазон позволяют оборудованию стабильно работать в экстремальных промышленных условиях. Коммутаторы могут крепиться на DIN-рейку или плоскую панель, например, стену. Диапазон рабочих температур коммутаторов SEWM10A-D от -40° до +75°. Оптические порты коммутатора способны передавать данные на расстояния до 80 км.

### Ключевые особенности

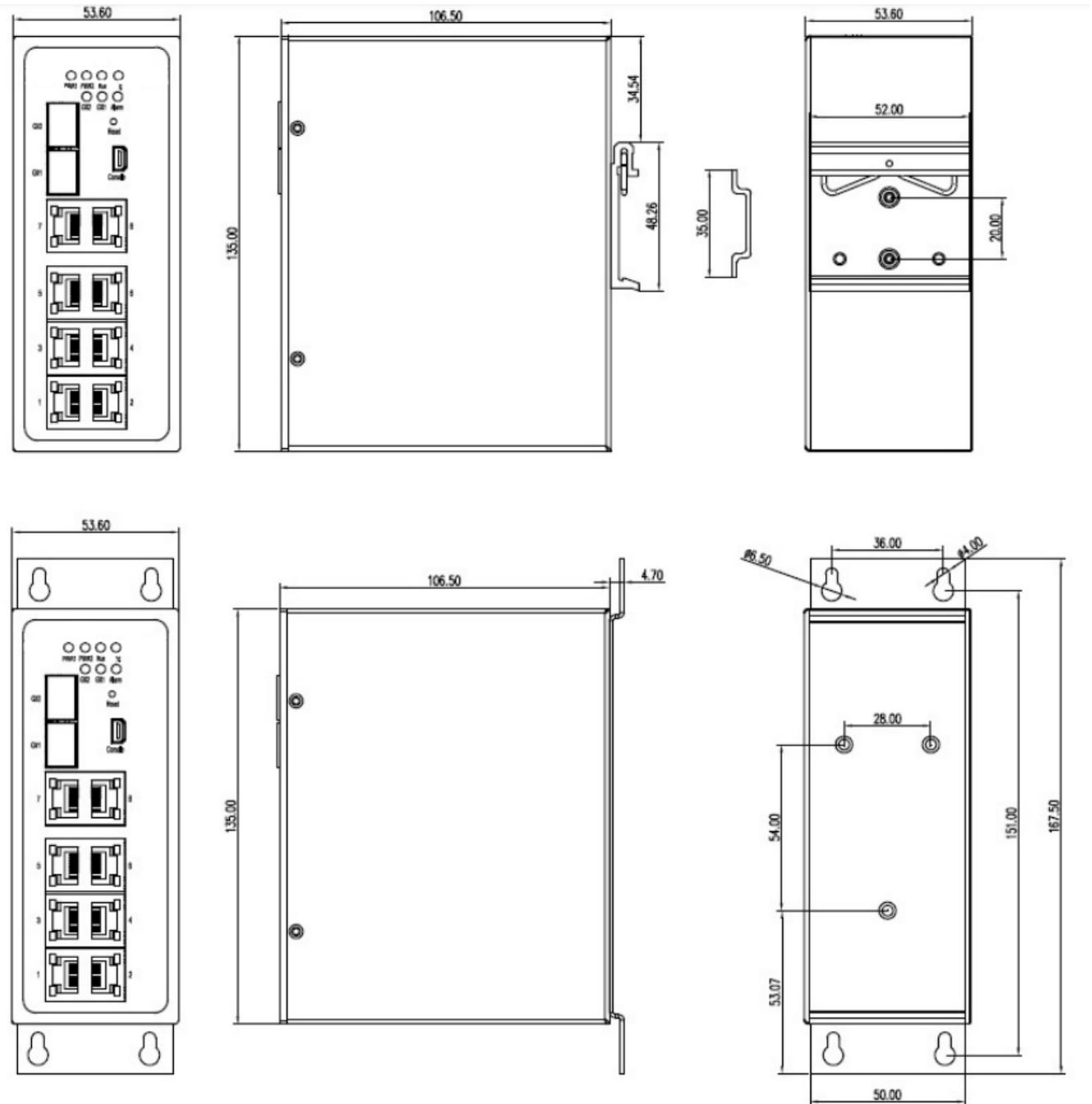
- Резервирование: протоколы Sy2-Ring (время восстановления < 50мс), MSTP
- IGMP Snooping, GMRP и static multicast
- Сегментация сетей: VLAN, PVLAN
- Качество связи: QoS
- Управление пропускной способностью: транковые порты, ограничение скорости на портах, контроль широковещательных штормов
- Управление устройством: WEB-интерфейс, Telnet, CLI
- Поддержка протоколов управления SNMPv1/v2/v3, RMON, LLDP, SNTP, DHCP
- Поддержка стандарта DDM (для портов SFP)
- Безопасность сети: SSH, SSL, ACL
- Обновление прошивки: по SFTP/HTTP
- Поддержка зеркалирования портов EtherNet/IP и Modbus/TCP
- Поддержка промышленных протоколов
- Сигнальный выход: ошибки на портах и в кольце, конфликт IP/MAC
- Поддержка функций «Link-check» и «Loop detection»

## Технические характеристики

Порты	
10/100Base-TX	До 8
100Base-FX	До 2
100/1000Base-X SFP	2
Консольный порт	Mini USB
Технологии	
Стандарты Ethernet	IEEE 802.3i (10Base-T) IEEE 802.3u (100Base-T and 100Base-FX) IEEE 802.3z (1000Base-SX/LX) IEEE 802.3ad (Агрегация каналов) IEEE 802.3x (Управление потоком) IEEE 802.1p (Класс услуг) IEEE 802.1Q (VLAN) IEEE 802.1d (STP) IEEE 802.1w (RSTP) IEEE 802.1s (MSTP) IEEE 802.1x (Контроль доступа) IEEE 802.1ab (LLDP)
Таблица MAC адресов	8K
Количество уровней приоритета очередности	8
Количество мультикастовых групп	8K
Размер буфера	4МБ
Пропускная способность	4,2Mpps
Jumbo Frame	9.6 КБ
Свойства коммутации	Задержка коммутации: <5мкс Макс. количество возможных VLAN:256 Количество multicast групп:256 VLAN ID: 1-4094
Возможности ПО	VLAN, PVLAN GVRP Агрегирование портов Контроль трафика Контроль скорости на портах Обнаружение ширококестельных штормов IGMP snooping, GMRP Статический фильтр multicast Ограничение по MAC-адресу Управление с помощью Console, Telnet, Web, Symanitron NMS, SNMPv1/v2c/v3 Обновление программного обеспечения через SFTP/HTTP Обнаружение ошибки на портах, в кольце, по питанию Обнаружение петель и проверка соединения Зеркалирование портов Защита CRC Поддержка Syslog Поддержка IPv4/IPv6 Поддержка RMON Поддержка LLDP Поддержка DHCP server/client, DHCP Option 82 Поддержка ARP Поддержка функции DDM (для портов SFP) Поддержка SNMP Client Безопасность: HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, RADIUS, IEEE802.1X
Резервирование сети	STP/RSTP/MSTP Sy2-Ring Sy2-Ring+ Sy2-RP

	Sy2-VLAN
<b>Светодиодные индикаторы</b>	
Передняя панель	Работа устройства: Run Аварийная индикация: Alarm Индикация питания: PWR1, PWR2 Индикация портов: Link/ACT, Speed (RJ45 порты); Link/ACT (оптические порты)
<b>Сигнальный контакт</b>	
Реле	3-контактная клеммная колодка, 250VAC/220VDC макс., 2 А макс.
<b>Питание</b>	
Входы питания	24-48VDC(18-72VDC); 12-24VDC(12-36VDC)
Потребляемая мощность (при полной нагрузке)	менее 9 Вт
Защита от перегрузки по току	Есть
Защита от неверной полярности	Есть
Резервирование питания	Есть
<b>Физические характеристики</b>	
Класс защиты	IP-40
Размеры (Ш x Г x В)	53.6mm×135mm×106.5mm
Вес	0.84 кг
Монтаж	На DIN-рейку или на плоскую панель (стену)
<b>Рабочая среда</b>	
Температура хранения	От -40°C до 85°C
Рабочая температура	От -40°C до 75°C
Рабочая влажность	От 5% до 95% (без конденсата)
<b>Соответствие стандартам</b>	
EMI	FCC CFR47 Part 15, EN55022/CISPR22, Class A
EMS	IEC61000-4-2(ESD) IEC61000-4-3(RS) IEC61000-4-4(EFT) IEC61000-4-5(Surge) IEC61000-4-6(CS)
Удары	IEC60068-2-27
Свободное падение	IEC60068-2-32
Вибрация	IEC60068-2-6
Наработка на отказ	2671696 ч
Гарантия	5 лет

## Размеры



## Конфигуратор

SEWM10A-D-\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Порты    Тип оптики    Коннектор    Питание

**Порты:**

6TX = 6 портов 10/100Base-TX RJ45  
 8TX = 8 портов 10/100Base-TX RJ45  
 1SFX-4TX = 1 порт 100Base-FX, одномод, 4 порта 10/100Base-TX RJ45  
 1MFX-4TX = 1 порт 100Base-FX, многомод, 4 порта 10/100Base-TX RJ45  
 2SFX-4TX = 2 порта 100Base-FX, одномод, 4 порта 10/100Base-TX RJ45  
 2MFX-4TX = 2 порта 100Base-FX, многомод, 4 порта 10/100Base-TX RJ45  
 2SFX-6TX = 2 порта 100Base-FX, одномод, 6 портов 10/100Base-TX RJ45  
 2MFX-6TX = 2 порта 100Base-FX, многомод, 6 портов 10/100Base-TX RJ45  
 2GSFP-8TX = 2 порта 100/1000Base-X SFP, 8 портов 10/100Base-TX RJ45

**Расстояние, длина волны, тип оптики (для модификаций с оптическими портами):**

5-1310 = многомод, 1310нм, 5км  
 40-1310 = одномод, 1310нм, 40км  
 60-1310 = одномод, 1310нм, 60км  
 80-1550 = одномод, 1310нм, 80км

**Коннекторы (для модификаций с оптическими портами):**

SC = коннектор SC  
 ST = коннектор ST  
 FC = коннектор FC

**Питание:**

24E-24E = 12-36VDC, двойное резервирования питания  
 48E-48E = 18-72VDC, двойное резервирования питания

**Пример сконфигурированного заказа:**

№1  
 SEWM10A-D-2GSFP-8TX-24E-24E  
 SEWM10A-D с 2 гигабитными SFP портами, 8 10/100Base-TX RJ45 портами и резервированным входом питания 12-36VDC

№2  
 SEWM10A-D-2MFX-4TX-5-1310-SC-24E-24E  
 SEWM10A-D с 2 оптическими многомодовыми портами с коннектором SC на расстояние до 5 км и длиной волны 1310 нм, 4 портами 10/100Base-TX RJ45 и резервированным источником питания 12-36VDC