SDM120CT-M(40mA)

Однофазный многофункциональный счётчик на DIN-рейку



- Измеряет kWh, kVArh, kW, kVAr, kVA, PF, Hz, dmd, V, A и
- др. Двунаправленный учёт IMP и EXP
- Два импульсных выхода
- RS485 Modbus
- DIN-рейка 35 мм
- Подключение TT 40 мА AC
- Точность лучше класса 1

Руководство пользователя V1.0

Zhejiang Eastron Electronic Co.,Ltd. Тел.: Факс:
Address: No.1369 Chengnan Road, Jiaxing, Zhejiang, 314001, China. Web: www.eastron.com.cn Email: sales@eastrongroup.com

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Применение

Счётчик предназначен для однофазных сетей в жилом, коммунальном и промышленном секторах. Он измеряет и отображает основные электрические параметры. ЖК-дисплей с белой подсветкой удобно читать, а порт RS485 позволяет снимать показания и вести мониторинг удалённо. Двунаправленный учёт делает его удачным выбором для учёта энергии солнечной электростанции. Компактный корпус на DIN-рейку — простое и недорогое решение для учёта.

ЧАСТЬ 1. Характеристики

Общие характеристики

Напряжение AC (Un)	230 В
Диапазон напряжения	176~276V AC
Базовый ток (Ib)	0.1V AC
Потребляемая мощность	<2W/10VA
Периодичность	50/ 60Hz(±10%)
Электрическая прочность изоляции AC	4 кВ в течение 1 минуты
Импульсная прочность изоляции	6 кВ, импульс 1,2 мкс
Устойчивость к перегрузке по току	20 Imax в течение 0,5 с
Импульсный выход 1	1000 имп./кВт·ч (по умолчанию)
Импульсный выход 2	0,001 (по умолч.) / 0,01 / 0,1 / 1 kWh/kVArh (настраивается)
Индикация	ЖК-дисплей с белой подсветкой
Макс. показание	999999 кВт·ч

Точность

Voltage	0,5 % от максимума диапазона
Ток	0,5 % от номинала
Периодичность	0,2 % от средней частоты
Коэффициент мощности	1 % от единицы
Активная мощность	1 % от максимума диапазона
Реактивная мощность	1 % от максимума диапазона
Полная мощность	1 % от максимума диапазона
Активная энергия	Класс 1 IEC62053-21
	Класс B EN50470-1/3
Реактивная энергия	Класс 2 IEC62053-23

Zhejiang Eastron Electronic Co.,Ltd. Тел.: Факс:
Address: No.1369 Chengnan Road, Jiaxing, Zhejiang, 314001, China. Web: www.eastron.com.cn Email: sales@eastrongroup.com

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Окружающая среда

Рабочая температура	-25°Cto +55°C
Температура хранения и транспортировки	-40°Cto +70°C
Нормальная температура	23 °C±2 °C
Относительная влажность	0–95 %, без
Высота над уровнем моря	конденсации, до 2000 м
Время прогрева	3 с
Категория установки	CAT II
Механические условия	M1
Электромагнитная обстановка	E2
Степень загрязнения	2

Выход

Импульсный выход

Счётчик имеет два импульсных выхода. Оба выхода пассивные.

Импульсный выход 1 настраивается: импульсы могут соответствовать общей, потреблённой или выданной энергии kWh или kVArh.

Постоянную импульсного выхода можно задать как 1 импульс на 0,001 (по умолч.) / 0,01 / 0,1 / 1 kWh/kVArh.

Длительность импульса: 200/100/60 мс

Импульсный выход 2 не настраивается: он привязан к общей энергии kWh. Постоянная — 1000 имп./кВт·ч.

Выход RS485 для Modbus RTU

Счётчик имеет порт RS485 для удалённой связи по протоколу Modbus RTU. Следующие параметры связи RS485 настраиваются командами Modbus.

Скорость: 1200, 2400, 4800, 9600 бит/с. По умолчанию: 2400 бит/с

Чётность: NONE/EVEN/ODD

Стоповые биты: 1 или 2

Адрес Modbus: от 1 до 247

Механика

Размеры на DIN-рейке	18×118×64 (Ш×В×Г) DIN
ручки	43880, DIN-рейка 35 мм
Степень защиты	IP51 (в помещении)
Материал	самозатухающий, UL94V-0

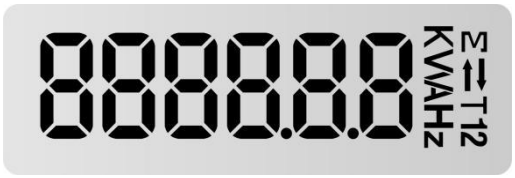
Zhejiang Eastron Electronic Co.,Ltd. Тел.: Факс:
Address: No.1369 Chengnan Road, Jiaxing, Zhejiang, 314001, China. Web: www.eastron.com.cn Email: sales@eastrongroup.com

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

ЧАСТЬ 2. Эксплуатация

Экран инициализации

После включения питания счётчик выполняет инициализацию и самодиагностику.

1		Все сегменты Отображается 3 секунды.
2		Версия ПО (по факту) Отображается 3 секунды.

После самодиагностики на дисплее отображается общая активная энергия (kWh)

Прокрутка экранов кнопкой

На передней панели счётчика есть кнопка. После инициализации и самодиагностики счётчик показывает измеренные значения. По умолчанию отображается общая энергия kWh. Чтобы посмотреть другие параметры, нажимайте кнопку прокрутки на передней панели.

	Коротко нажмите кнопку — на ЖК-дисплее сменится измеряемый параметр.
	Удерживайте кнопку 3 секунды — счётчик перейдёт в режим настройки.

1		Общая активная энергия (kWh) Формат: 0000.00, 9999.99→ 10000.0→ → 99999.9→000000→999999→0000.00
2		Потреблённая активная энергия (kWh) Формат: 0000.00, 9999.99→ 10000.0→ → 99999.9→000000→999999→0000.00

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

3		Выданная активная энергия (kWh) Формат: 0000.00, 9999.99→ 10000.0→ → 99999.9→000000→999999→0000.00
4		Напряжение (V)
5		Ток (A)
6		Активная мощность (W)
7		Частота (F)
8		Коэффициент мощности (PF)
9		Адрес Modbus (ID). По умолчанию: 001
10		Скорость. По умолчанию: 2400 бит/с

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

11		Чётность None/even/odd на выбор. По умолчанию: none
12		CT1 Первичный ток 5–9999 А. По умолчанию: 5
13		Версия ПО (по факту)

Примечание: вторичный вход не настраивается, по умолчанию 40 мА.

Режим настройки

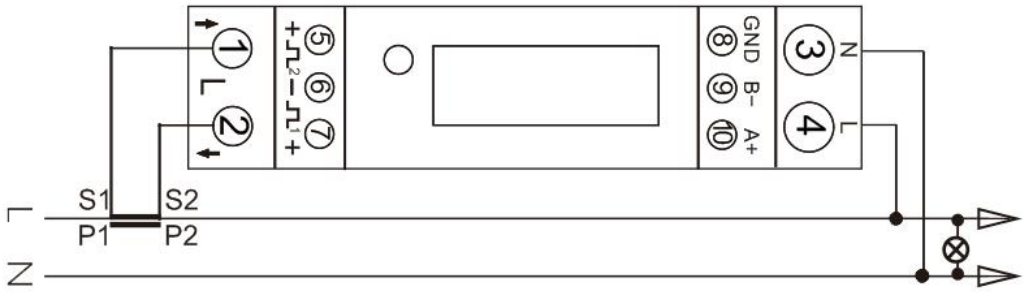
Чтобы войти в режим настройки, удерживайте кнопку 3 секунды — на ЖК-дисплее появится «-SET-».



Параметры счётчика программируются командами через порт RS485.

Протокол — Modbus RTU. Подробнее см. «Eastron SDM120-CTM(40mA) protocol».

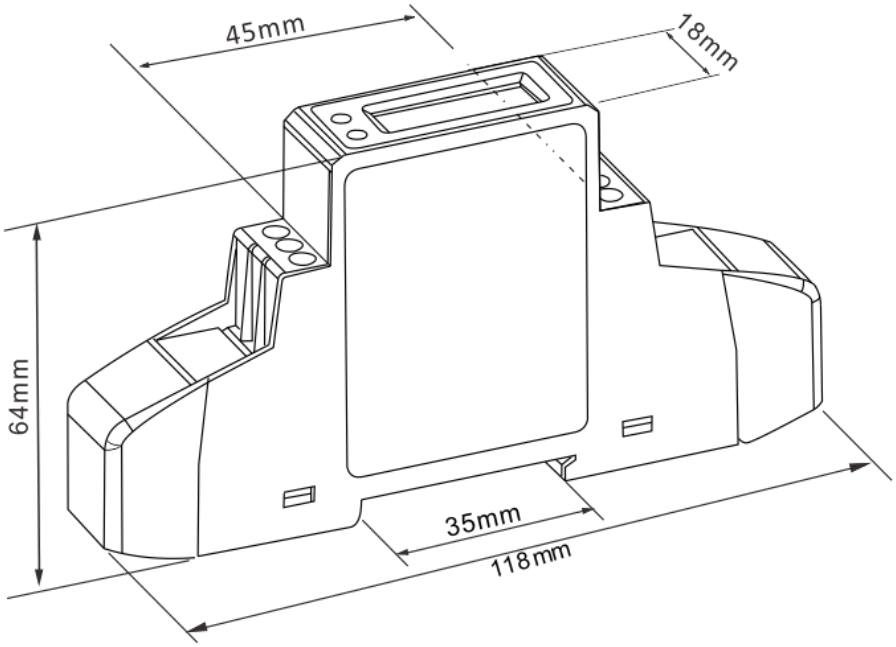
Схема



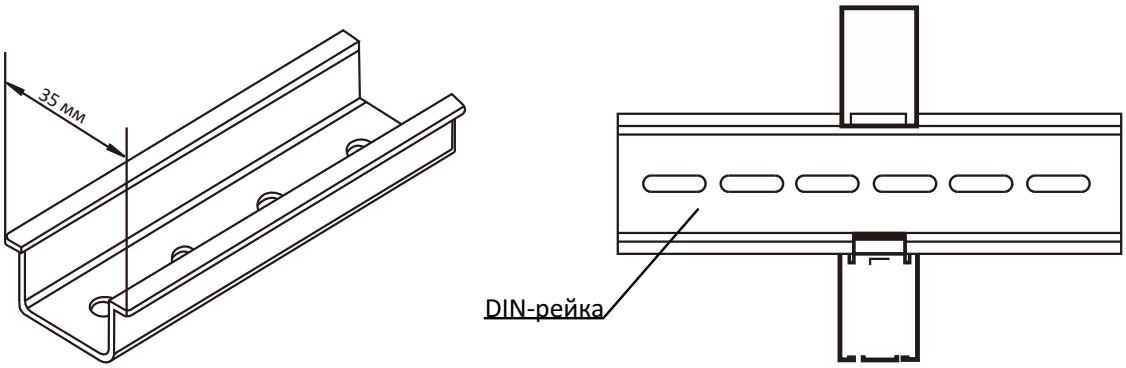
Zhejiang Eastron Electronic Co.,Ltd. Тел.: Факс:
Address: No.1369 Chengnan Road, Jiaxing, Zhejiang, 314001, China. Web: www.eastron.com.cn Email: sales@eastrongroup.com

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Размеры



Монтаж



Zhejiang Eastron Electronic Co.,Ltd. Тел.: Факс:
Address: No.1369 Chengnan Road, Jiaxing, Zhejiang, 314001, China. Web: www.eastron.com.cn Email: sales@eastrongroup.com

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

deye.shop

Поддержка на русском — deye.shop

Официальный дилер Deye в России — ООО «НТ»

Мы отвечаем на русском языке по любому оборудованию Deye из этого документа.

- Подберём инвертор и аккумуляторы под ваш дом или объект.
- Ответим на вопросы по монтажу, настройке и кодам ошибок.
- Поможем с гарантийным обращением.

Телефон	8 (800) 201-76-60, звонок по России бесплатный
Техническая поддержка	support@deye.shop
Заказы и счета	zakaz@deye.shop
Сайт	deye.shop

На сайте — документы на русском, цены с НДС и наличие на складах в Ростове-на-Дону, Подмосковье и Краснодаре. Работаем в будни с 9:00 до 18:00 по Москве.