EcoFlow PowerOcean

Умный однофазный счётчик EcoFlow 120 A

ADL200N-CT | Руководство пользователя

Только для продукции EcoFlow • Версия V1.0 • Дата выпуска: 08.04.2024

Важно

- Перед началом эксплуатации или технического обслуживания устройства внимательно прочитайте настоящее руководство.

1. Назначение и описание

Однофазный двухпроводный электронный счётчик электроэнергии серии ADL200N-CT, устанавливаемый на DIN-рейку, предназначен для работы в составе системы EcoFlow PowerOcean. Устройство обеспечивает контроль электрических параметров и учёт электроэнергии в автономных системах электроснабжения.

Счётчик позволяет просматривать напряжение, силу тока, активную и реактивную мощность, частоту, а также потреблённую и отданную электроэнергию. Благодаря модульной конструкции и креплению на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм устройство имеет компактные размеры, легко устанавливается и подключается к системе связи.

2. Технические характеристики

Модель	ADL200N-CT
Номинальное напряжение	230 В переменного тока
Номинальная частота	50/60 Гц
Потребляемая мощность цепи напряжения	≤ 0,2 Вт
Входной ток	80, 120, 200, 300 A
Электрическая прочность изоляции (переменный ток)	4 кВ / 1 мА в течение 1 минуты
Максимальное показание счётчика	9 999 999 кВт·ч
Точность измерения активной и реактивной мощности	0,5 % от максимального значения диапазона измерения

3. Условия эксплуатации, связь и размеры

Рабочая температура	от −40 до +70 °C
Температура хранения	от −40 до +70 °C
Относительная влажность	≤ 95 %, без конденсации
Высота над уровнем моря	≤ 3000 м
Категория установки	CAT III
Интерфейс и протокол связи	RS485, Modbus RTU
Скорость передачи данных	1200–38400 бит/с
Постоянная импульсов	600 имп./кВт·ч
Габариты счётчика (Ш × Г × В)	18 × 90 × 65 мм
Трансформатор тока CT (D16), 120 A / 40 мА (Ш × Г × В)	31 × 36 × 50 мм
Способ монтажа	DIN-рейка 35 мм

4. Обозначения на ЖК-дисплее

Ниже приведены значения, отображаемые в качестве примеров в исходном руководстве.

Изображение дисплея	Описание на русском языке
	Напряжение: 222 В
	Сила тока: 80 А
	Активная мощность: 0 кВт
	Активная электроэнергия: 0,24 кВт·ч
	Адрес Modbus RTU: 1
	Скорость передачи данных: 9600 бит/с
	Контроль чётности: отсутствует
	Версия встроенного программного обеспечения: 1.0

5. Внешний вид и обозначение клемм

L	**Фазный провод электросети (L)**
N	Нейтральный провод электросети (N)
A	Линия связи RS485 A
B	Линия связи RS485 B
I+	Вход трансформатора тока на фазном проводе
I–	Вывод трансформатора тока на фазном проводе

6. Указания по безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

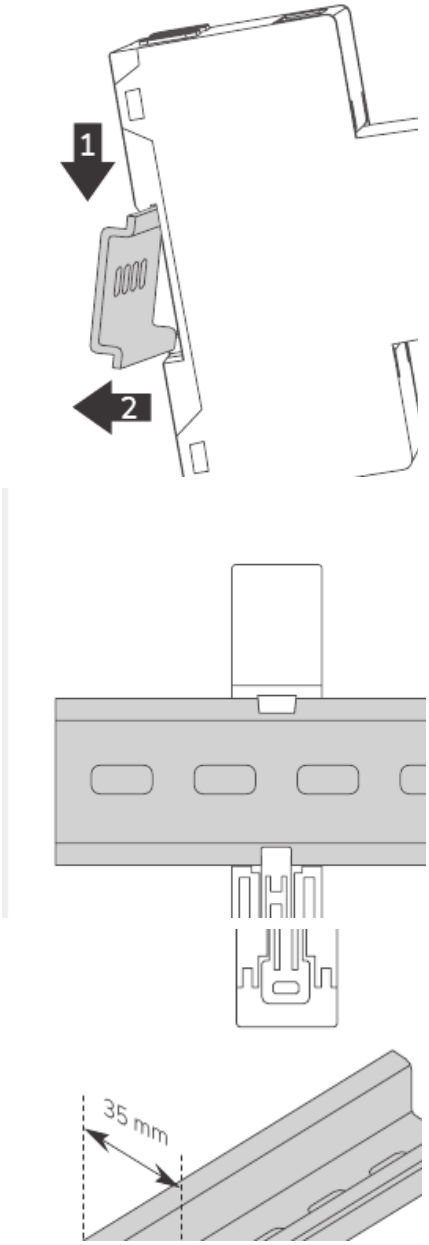
- Персонал, выполняющий монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования (включая операторов, обученный персонал и специалистов), должен иметь квалификацию, предусмотренную местными и национальными требованиями для работ повышенной опасности, в том числе для работ с высоким напряжением, на высоте и со специальным оборудованием.
- Перед подключением кабелей убедитесь в отсутствии повреждений оборудования. В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Перед выполнением любых работ всегда отключайте устройство от всех источников электропитания.
- Перед началом любых работ используйте соответствующие средства индивидуальной защиты (СИЗ).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Счётчик поставляется с предварительно заданными параметрами. Не изменяйте эти параметры.

7. Монтаж

Счётчик предназначен для установки внутри помещений. Закрепите устройство на стандартной DIN-рейке шириной 35 мм, как показано на рисунках ниже.



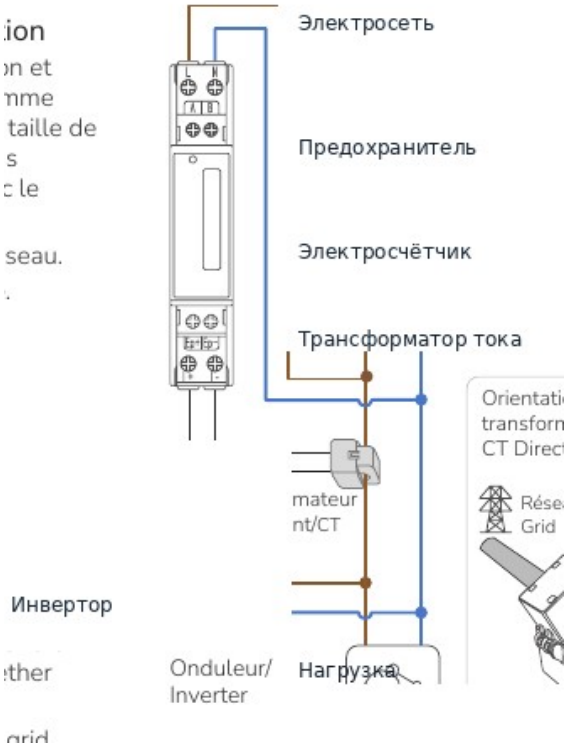
DIN-рейка, 35 мм. Изображения приведены по исходному руководству.

8. Электрическое подключение

8.1. Подключение силовых кабелей

Получите доступ к главной линии электропитания дома и подключите умный счётчик в соответствии со схемой. Рекомендуемое сечение проводов см. в руководстве по монтажу, прилагаемом к системе EcoFlow PowerOcean.

- а) Подключите клеммы L и N счётчика к электросети.
- б) Установите трансформатор тока (CT) с соблюдением направления, указанного на схеме.



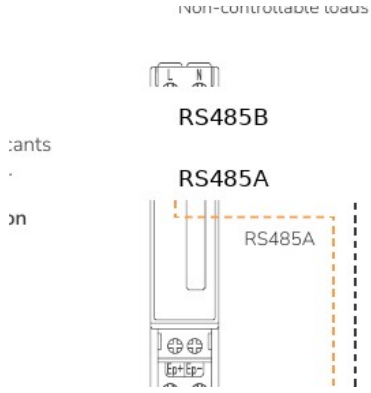
Обозначения на схеме: электросеть; предохранитель; прибор учёта электроэнергии; трансформатор тока (CT); инвертор; неконтролируемые нагрузки; дом. Соблюдайте указанную в оригинальной схеме ориентацию трансформатора тока.

8.2. Сборка коммуникационной клеммы

Совместимость счётчиков с устройствами серии PowerOcean может различаться в зависимости от региона и версии системы. Подробные указания по сборке коммуникационной клеммы PowerOcean см. в руководстве по монтажу, прилагаемом к системе PowerOcean.

8.3. Подключение кабелей связи

Найдите на счётчике коммуникационные клеммы A и B и подключите их к соответствующим контактам порта METER инвертора или системы с подключённой фотоэлектрической установкой (PV). Соблюдайте соответствие линий RS485A и RS485B.



Порт связи METER системы EcoFlow PowerOcean. Обозначения RS485A и RS485B не переводятся.