

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Руководитель
«ГОСУДАРСТВЕННОГО АГЕНТСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГИСТРАЦИОННОМУ ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ»
Яншин

" 09 2008 г.

Счетчики электрической энергии электронные однофазные OD1065 и OD1365	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38062-08</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются в соответствии с ГОСТ Р 52320-2005 (МЭК 62052-11:2003), ГОСТ Р 52322-2005 (МЭК 62053-21:2003) и по технической документации фирмы «ABB AB, Cewe-Control», Швеция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики электрической энергии электронные однофазные OD1065 и OD1365 (далее - счетчики) с прямым подключением к измерительным цепям, предназначены для измерений и однотарифного учета активной электрической энергии переменного тока промышленной частоты.

Счетчики применяются для учета электрической энергии у бытовых и промышленных потребителей.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков основан на использовании специализированной микросхемы, которая осуществляет перемножение входных сигналов тока и напряжения с последующим преобразованием произведения в количество потребляемой активной электрической энергии.

Счётчики имеют жидкокристаллический дисплей, отображающий суммарное количество электроэнергии прошедшей через счётчик, а также светодиодный индикатор, который может быть использован при поверке. Счётчики OD1365 имеют телеметрический выход для поверки счетчика и передачи импульсов в централизованные системы сбора данных. Телеметрический выход гальванически развязан от электрической сети. Счетчики OD1365 имеют два суммирующих регистра, один из которых возможно обнулять. Запоминающее устройство счётчиков выполнено на базе энергонезависимой памяти и позволяет сохранить информацию энергопотребления при отключении источника питания. Изменение направления тока в токовой цепи не влияет на учёт потребляемой энергии.

Дистанционное считывание значений накопленной электроэнергии может быть реализовано посредством ИК-порта счётчика. Для этого совместно со счетчиком используется коммуникационный адаптер АББ, оснащенный ИК-портом и требуемым интерфейсом для коммуникаций, а также программное обеспечение «Meter Inquiry» .

Значение количества потреблённой электроэнергии (в единицах кВт·ч) - шестиразрядное десятичное число без запятой.

Во всех счётчиках в качестве датчика тока используются трансформаторы тока.

В счетчиках предусмотрена возможность установки на DIN-рейку.

В комплекте со счетчиком поставляются крышки для его опломбирования энергоснабжающей организацией. Клеймо изготовителя наносится заводом на две боковые поверхности счетчика в виде повреждаемых при снятии наклеек. Клеймо поверителя наносится на паспорт в раздел «свидетельство о поверке». Одновременно с этим, каждый счетчик снабжается индивидуальным голографическим знаком поверки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель счетчика	OD1065	OD1365
Класс точности по ГОСТ Р 52322-2005	1	
Номинальные частота, Гц,	50 или 60	
Номинальное напряжение, В	230	
Рабочий диапазон напряжений, %	от минус 20% $U_{\text{ном}}$ до плюс 15% $U_{\text{ном}}$	
Базовый ток, А	5	
Максимальный ток, А	65	
Стартовый ток (порог чувствительности), А	0,02	
Потребляемая мощность при 230 В, 5 А, не более, В·А	1,0	
Постоянная светодиодного выхода счётчика, имп./кВт·ч (Частота светодиодного индикатора)	1000	
Длительность импульса светодиода, не менее мс	40	
Параметры испытательного (телеметрического) выхода:		
- Постоянная импульсного выхода счётчика, имп./кВт·ч	100	
- диапазон напряжений, В	отсутствует	5 – 40
- сила тока (максимальная), мА		100
- длительность импульса, мс		100 ($\pm 2,5$)
Диапазон предельных рабочих температур, °C	-25...+55	
Диапазон температур хранения и транспортировки, °C	-25...+70	
Длительность хранения информации при отключении питания, не менее	Практически неограниченно (flash-память)	
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000	
Средний срок службы, лет, не менее	30	
Масса, кг	0,135	0,140
Габаритные размеры (глубина; ширина; высота), мм	63,4; 35,8; 85;	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на счетчик методом термотрансферной печати и на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит следующее:

1. Счётчик.
2. Паспорт.
3. Инструкция по монтажу.
4. Упаковочная коробка.

По требованию организаций, производящих регулировку и поверку счетчиков дополнительно высылаются:

5. Методика поверки.
6. Программное обеспечение «Meter Inquiry» для считывания показаний счетчика.

7. Коммуникационный адаптер АББ для считывания информации со счетчика через ИК-порт.

ПОВЕРКА

Проверка проводится в соответствии с документом «Счётчики электрической энергии электронные однофазные OD1065 и OD1365. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2008 году.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:
установка для поверки счётчиков электрической энергии ЦУ 6800 с фотосчитывающим устройством и с эталонным счётчиком класса точности 0,2 или более точным;

Межпроверочный интервал - 10 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52320-2005 (МЭК 62052-11:2003) "Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний. Часть 11. Счетчики электрической энергии";

ГОСТ Р 52322-2005 (МЭК 62053-21:2003) "Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2";

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии электронных однофазных OD1065 и OD1365 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и электромагнитной совместимости № РОСС.СЕ.МЕ65.В01396.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «ABB AB, Cewe-Control», Швеция

Адрес: P.O. Box 1005, SE-611 29 Nykoping, Sweden

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПОСТАВЩИК: ООО «АББ Индустр и Стройтехника»

Адрес: 117861, г. Москва, ул. Обручева, д.30/1, стр.2

Генеральный директор

ООО «АББ Индустр и Стройтехника»

А.Н. Попов

