

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Зам. директора Ростест-Москва
А.С. Евдокимов
« ____ » _____ 2004 г.

Счетчики электронные бытовые активной энергии однофазные «СОЭ-СВ»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>24220-04</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям ТУ 4228-001-04567212-04

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Назначение – счетчики электронные бытовые активной энергии однофазные СОЭ-СВ, (далее по тексту счетчики) предназначены для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных сетях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц.

Область применения – для нужд народного хозяйства и экспорта, в том числе в страны с тропическим климатом.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика основан на перемножении мгновенных значений входных токов и напряжений, меняющихся во времени, с преобразованием получившегося значения активной мощности в виде аналогового сигнала в частоту следования импульсов, суммирование которых дает количество потребляемой электроэнергии.

Счетчик выполнен на одной микросхеме большой степени интеграции, обеспечивающей надежность счетчика.

Конструктивно счетчик состоит из печатного узла с установленным на нем счетным механизмом с шаговым двигателем, датчика тока и зажимной колодки с токоотводами. Все узлы размещены в пластмассовом корпусе с крышкой. Результаты измерений отображаются при помощи электромеханического счетного механизма.

Счетчик имеет телеметрический выход, гальванически развязанный от измерительных цепей. Измерительные цепи счетчика, а также цепи телеметрического выхода защищены от несанкционированного доступа путем пломбирования.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Счетчики СОЭ-СВ - однофазные однотарифные счетчики непосредственного включения.

Номинальное действующее фазное значение напряжения 220 В.

Номинальное действующее значение тока 5 А. (максимальное значение тока 50 А)

Класс точности 2,0 по ГОСТ 30207-94;

- измерение активной энергии в цепях переменного тока при напряжении в диапазоне от 130 до 253 В и силе тока в диапазоне от 0,25 до 50 А;

- счетчик измеряет энергию при подаваемой на него мощности не менее 5,5 Вт;

- при передаче электроэнергии в обратном направлении счетчик не измеряет и не учитывает энергию;

- полная мощность, потребляемая цепью тока при номинальном токе, номинальной частоте и нормальной температуре, не превышает 0,15 В(А);

- полная и активная мощность, потребляемая цепью напряжения счетчиков при номинальных значениях напряжения и частоты, не превышает 8 В*А и 2 Вт;

- передаточное число А испытательного выхода счетчиков 1600 имп/кВт.ч.

- средняя наработка до отказа не менее 141000 ч;

- средний срок службы не менее 24 лет;

- масса счетчика не более 1 кг.

- масса счетчика в потребительской таре не более 1,2 кг;

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха, °С

от -40 до 60;

- относительная влажность, %

от 30 до 80.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта типографским способом и переднюю панель счетчика методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав комплекта поставки счетчиков должен соответствовать приведенному в таблице 1

Таблица 1

Наименование, тип	Обозначение	Количество	Примечание
Упаковка		1	
Счетчик электронный бытовой активной энергии однофазный	СОЭ-СВ	1	
Методика поверки *	МП-004/447-2004	1	
Паспорт **		1	

*Высылается по требованию организаций, производящих регулировку и поверку счетчиков.

** Допускается поставлять организациям один экземпляр на партию не более ста счетчиков, со свидетельством о приемке на каждый счетчик.

ПОВЕРКА

Поверку счетчиков электронных бытовых активной энергии однофазных «СОЭ-СВ» проводят в соответствии с документом «ГСИ. Счетчики электронные бытовые активной энергии однофазные СОЭ-СВ. Методика поверки» МП-004/447-2004, утвержденной ФГУ «Ростест-Москва» в феврале 2004 г.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- Установка пробойная универсальная УПУ-10;
- Мегаомметр М4100/3;
- Вольтметр универсальный цифровой В7-38;
- Миллиамперметр Э536.
- Установка для поверки счетчиков К68001 с эталонным счетчиком ЦЭ6806 кл.т.2,0.

Межповерочный интервал – 8 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

2 ГОСТ 30207-94 Статические счетчики электрической энергии классов точности 1,0 и 2,0. Общие технические требования.

3 ТУ 4228-001-04567212-04 Счетчики электрической энергии СОЭ-СВ. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электронные бытовые активной энергии однофазные «СОЭ-СВ» утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики электронные бытовые активной энергии однофазные «СОЭ-СВ» прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия № РОСС RU.AE68.B10324. Сертификат выдан на основании протоколов испытаний №2915-1, 2915 от 22.12.2003 г. в/ч 35553 ИЦ ТС «Прогресс»

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма: ООО «Реалэнергокомплект»
Адрес: 614101 г. Пермь, ул. Федосеева, д.10
Тел.(3422) 51-02-30
Факс. (3422) 51-03-17

Генеральный директор



В.А. Деденко