



СОГЛАСОВАНО
директора ФГУ
«Приморский ЦСМ»

В.И. Завзятый

« 11 » 11 2007 г.

Счётчики электрической энергии однофазные статические «СЭОС»	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 24898-08 Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005 и ТУ4228-004-07526952-2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики электрической энергии однофазные статические «СЭОС» (далее счётчики) предназначены для измерения активной электроэнергии в однофазной сети 230 В, 50(60) Гц. Счётчики имеют 1 класс точности, ток 5(65) А, прямое подключение и предназначены для наружной установки.

ОПИСАНИЕ

Счётчики представляют собой устройства для измерения активной электроэнергии в однофазной сети переменного тока.

По устойчивости к климатическим и механическим воздействиям счётчики относятся к группе 4 по ГОСТ 22261.

Счётчики имеют варианты исполнения:

- 1) по количеству тарифов:
 - 1 тариф,
 - 2 тарифа;
- 2) по типу измерителя:
 - шунт;

3) по дополнительным параметрам:

- при отсутствии знака дополнительных отличий нет;
- М (встроенный электросетевой модем);
- Б (модификация корпуса счётчика).

Исполнения счётчиков определяются в соответствии со структурой условного обозначения:

Таблица 1

СЭОС	-X	X	-X
Тип счётчика	Количество тарифов: 1 – 1 2 – 2	Измерительный элемент: Ш – шунт	Доп. пар-ры: М – ЭСМ* Б – исполн. корп.

* - модем электросетевой

В конструкции счётчика предусмотрены:

- измерительный элемент;
- счётный механизм для накопления, сохранения и индикации показаний энергопотребления;
- светодиодный индикатор функционирования счётчика;
- испытательный импульсный выход для поверки счётчика.
- дополнительные характеристики в зависимости от исполнения: встроенный электросетевой модем, дополнительные выводы для переключения тарифов.

Варианты исполнений представлены в таблице 2.

Таблица 2

Модификация счётчика	Ном. напряж., В	Ном. (макс.) ток, А	КТ	Разрядн. ЭМ ОУ	Кол. тар.	Измер. эл.	Доп. х-ки
СЭОС-1Ш, Ув2.940.192-04	230	5(65)	1	00000,00	1	Ш	Нет
СЭОС-1Ш-Б, Ув2.940.195-06	230	5(65)	1	00000,00	1	Ш	Исп. корпуса Б
СЭОС-1Ш-М, Ув2.940.204	230	5(65)	1	00000,00	1	Ш	Доп. устр. ЭСМ
СЭОС-2Ш, Ув2.940.198-01	230	5(65)	1	00000,00	2	Ш	Сдвоенный счётн. мех.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счётчика представлены в таблице 3.

Условия эксплуатации:

установленный рабочий диапазон температур - от минус 40 °С до плюс 55 °С;

относительная влажность воздуха 30-суточная равномерно распределённая в течение года – 95 %.

Таблица 3

Класс точности	1
Дополнительные погрешности, вызываемые влияющими величинами, не более	пределов установленных в ГОСТ Р 52322
Номинальное напряжение, В	230
Базовый ток, А	5
Максимальный ток, А	65
Постоянная счётчика	1600, 3200
Полная потребляемая мощность (по каждой фазе): - в цепи напряжения не более, ВА - в цепи тока не более, ВА	10 4
Активная мощность, потребляемая в цепи напряжения не более, Вт	2,0
Габаритные размеры (ширина x толщина x высота) для СЭОС-1Ш не более, мм для СЭОС-1Ш-Б не более, мм для СЭОС-1Ш-М не более, мм для СЭОС-2Ш не более, мм	112x65x205 137x114x215 116x68x195 116x68x195
Масса не более, кг	1,0
Средняя наработка до отказа не менее, ч	160000
Средний срок службы не менее, лет	30

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на панели счётчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества и на титульном листе руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счётчиков:

- счётчик (в таре)..... 1 шт.;
- руководство по эксплуатации 1 шт.;
- формуляр 1 шт.;
- пломба..... 1 шт.;
- проводник..... 1 шт.;
- винт..... 2 шт.;
- руководство по среднему ремонту 1 шт*;

*- высылается по отдельному договору с организациями, производящими ремонт счётчиков.

ПОВЕРКА

Поверка счётчика производится в соответствии с ГОСТ 8.584-2004 «Счётчики статические активной электрической энергии переменного тока. Методика поверки».

Основное оборудование, используемое для поверки счётчиков:

- установка для поверки счётчиков электрической энергии ЦУ 6800 (класс точности 0,25, номинальное напряжение 220/380 В; диапазон токовых нагрузок от 0,02 до 100 А);
- универсальная пробойная установка УПУ-10 (испытательное напряжение до 10 кВ, погрешность установки напряжения $\pm 5\%$);
- частотомер ЧЗ-57, период электрических колебаний от 0,1 Гц до 1 МГц;
- секундомер СДС-Пр1, класс точности 1,0 цена деления 0,1 с.

Межповерочный интервал – 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52320-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования испытания и условия испытаний.

ГОСТ Р 52322-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Статические счётчики активной энергии классов точности 1 и 2.

ГОСТ 8.584-2004 Статические счётчики активной электрической энергии переменного тока. Методика поверки.

ТУ4228-004-07526952-2007 Счетчики электрической энергии трёхфазные статические. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счётчики электрической энергии однофазные статические «СЭОС» утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счётчики электрической энергии однофазные статические «СЭОС» имеют сертификат соответствия требованиям безопасности № РОСС RU.АЯ20.В31123 от 19.11.2007 г., выданный органом по сертификации продукции и услуг ООО «ПРИМОРСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ» (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.10АЯ20).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – ОАО «Изумруд», 690105, г. Владивосток,
ул. Русская, 65

тел.: 8(4232)32-70-55, факс: 8(4232)32-55-79

Генеральный директор
ОАО «Изумруд»



Г.Н. Якухный