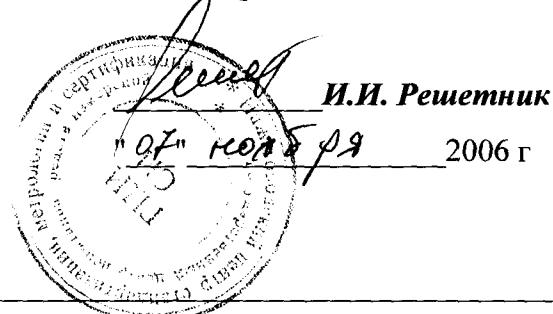


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Нижегородский ЦСМ»



СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ СТАТИЧЕСКИЕ СЭО-1.18	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33226-06</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005 и техническим условиям ИЛГШ.411152.144 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии статические СЭО-1.18 являются счетчиками однофазными с телеметрическим выходом и предназначены для измерений и учета электрической активной энергии в двухпроводных сетях переменного тока с номинальным напряжением 230 В и частотой (50±2,5) Гц.

Счетчики могут применяться автономно или в автоматизированной системе сбора данных о потребляемой электроэнергии.

Счетчики предназначены для эксплуатации внутри закрытых помещений.

ОПИСАНИЕ

Счетчики СЭО-1.18 обеспечивают измерение, регистрацию и хранение значений потребляемой энергии.

Информация о типе счетчика заложена в условном обозначении.

Условное обозначение счетчиков состоит из:

- наименования счетчика - Счетчик электрической энергии статический;
- обозначения типа СЭО-1.18, где: 1 – однотарифный; 18 – две цифры, обозначающие порядковый номер разработки;
- трех последующих цифр, означающих вид подключаемого к сети токового измерительного устройства и устройства регистрации (4 – шунт и устройство отсчетное), отсутствие интерфейса (0), диапазон рабочих температур (2 – от минус 40°C до плюс 60°C);
- класса точности;
- номинального значения напряжения;
- базового (максимального) значения силы тока.

Варианты исполнений счетчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение счетчика	Тип устройства регистрации	Тип измерителя тока	Передаточное число счетчика, имп/кВт·ч	Установленный рабочий диапазон температур
СЭО-1.18.402; класс точности 1; 230 В; 5 (60) А	УО	шунт	12800	от минус 40 до плюс 60 °C
СЭО-1.18.402; класс точности 2; 230 В; 5 (60) А	УО	шунт	12800	от минус 40 до плюс 60 °C
СЭО-1.18.402; класс точности 1; 230 В; 10 (100) А	УО	шунт	12800	от минус 40 до плюс 60 °C
СЭО-1.18.402; класс точности 2; 230 В; 10 (100) А	УО	шунт	12800	от минус 40 до плюс 60 °C

Счетчик является цифровым устройством на основе специализированной микросхемы – прецизионного измерителя мощности.

Гальваническая развязка внешней вспомогательной цепи счетчика обеспечивается оптопарой светодиод-фототранзистор.

Класс защиты от проникновения пыли и воды IP51 по ГОСТ 14254-80.

Корпус счетчиков изготавливается методом литья из ударопрочной пластмассы, изолятор контактов изготавливается из пластмассы с огнезащитными добавками.

Счетчики удовлетворяют требованиям ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТР 52322-2005, а по условиям эксплуатации относятся к группе 4 ГОСТ 22261-94 с диапазоном температур от минус 40°C до плюс 60 °C.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение, В	230
Диапазон частот измерительной сети, Гц	от 47,5 до 52,5
Номинальная (максимальная) сила тока, А.....	5 (60) или 10(100)
Класс точности при измерении активной энергии.....	1 или 2
Порог чувствительности, А	
- для счетчиков с базовым током 5 А.....	0,02
- для счетчиков с базовым током 10 А.....	0,04
Режим питания импульсного телеметрического выхода:	
- напряжение, В	24
- сила тока, мА	30
Передаточное число телеметрического выхода передающего устройства, имп/кВт·ч.....	12800
Полная мощность, потребляемая последовательной цепью счетчика, при номинальном токе и номинальной частоте, не более, В·А.....	0,1
Активная и полная мощность, потребляемая цепью напряжения счетчика при номинальном напряжении и номинальной частоте, не более, Вт.....	1
В·А.....	7
Средняя наработка на отказ, ч	140000
Средний срок службы, лет	30
Масса счетчика, не более, кг	0,45
Габаритные размеры (длина; ширина; высота), мм.....	130,9 x 115,75 x 45

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на панель счетчика методом офсетной печати.

В эксплуатационной документации на титульных листах изображение знака утверждения типа наносится типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчиков приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и условное обозначение	Обозначение	Коли-чество	Примечание
1 Счетчик электрической энергии статический СЭО-1.18.402 ; класс точности 1(или 2); 230В; 5 (60) А или 10 (100) А		1	Условное обозначение счетчика в соответствии с таблицей 1
2 Паспорт	ИЛГШ.411152.144 ПС	1	
3 Методика поверки*	ИЛГШ.411152.144 И2	1	
4 Упаковка Пакет полиэтиленовый 300x200x0,05	ИЛГШ.411915.062 ГОСТ 12302-83	1	Индивидуальная потребительская тара
* Поставляется на партию счетчиков и по отдельному заказу организациям, проводящим поверку и эксплуатацию счетчиков.			

Примечание – Комплект ремонтной документации разрабатывается и поставляется по отдельному заказу организаций, проводящих послегарантийный ремонт.

ПОВЕРКА

Проверка счетчиков проводится согласно документу «Счетчик электрической энергии статический СЭО-1.18. Методика поверки» ИЛГШ.411152.144 И2, согласованному с руководителем ФГУ «Нижегородский ЦСМ» 07 ноября 2006 г..

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии УАПС-2М;
- универсальная пробойная установка УПУ-10.

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. Часть 11. Счетчики электрической энергии.

ГОСТ Р 52322-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классы точности 1 и 2.

ИЛГШ.411152.144 ТУ. Счетчики электрической энергии статические СЭО-1.18 Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип **Счетчики электрической энергии статические СЭО-1.18 ИЛГШ.411152.144** ТУ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ74.В13409 выдан органом по сертификации «Нижегородсертифика» ООО «Нижегородский центр сертификации».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе", г. Н.Новгород.

АДРЕС: 603950, г. Н.Новгород. ГСП-299, пр. Гагарина 174.

Тел: (8312) 65 15 87,

e-mail: frunze @ kis.ru

Генеральный директор
ФГУП "Нижегородский
завод им. М.В. Фрунзе"

