

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Генерального директора
ФГУ "Ростест-Москва"
А. С. Евдокимов
2007 г.

СЧЁТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ОДНОФАЗНЫЕ ИНДУКЦИОННЫЕ СО-51ПК	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35565-07</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52321-2005 и ТУ 4228-001-04045293-07.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики электрической энергии однофазные индукционные СО-51ПК (далее - счётчики) предназначены для учёта активной энергии в двухпроводных сетях переменного тока номинальной частоты 50 Гц в условиях умеренного климата, в закрытых помещениях при отсутствии в воздухе агрессивных паров и газов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счётчиков основан на использовании индукционной измерительной системы. На её основе создаётся измерительный механизм, вращающий момент которого пропорционален активной мощности переменного тока, а число оборотов диска пропорционально измеряемой энергии переменного тока. Конструктивно счётчик состоит из закреплённых на стойке **постоянного магнита, электромагнитов напряжения и тока**, в рабочем зазоре которых может вращаться **диск**, передающий вращение на шестерни **счётного механизма барабанного типа**, по которому происходит отсчёт учитываемой энергии. **Измерительный механизм установлен в изоляционный корпус. Зажимы защищены изоляционной крышкой зажимов.**

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в Таблицы 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
1	2
Класс точности по ГОСТ Р 52321-2005	2,0
Номинальное напряжение, В	220
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный (базовый) ток, А	10
Максимальный ток, А	40
Чувствительность, А	0,05
Цена одного разряда счётного механизма:	
- младшего, кВт·ч	0,1
- старшего, кВт·ч	10000
Постоянная счётчика, об/кВт·ч	600

Продолжение Таблицы 1

1	2
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, %	-20 ...+55 30 ... 80
Потребляемая мощность: - в цепи напряжения: полная, не более, В·А активная, не более, Вт - в цепи тока, при номинальном токе, В·А	10,0 2,0 2,5
Степень защиты	IP51, класс защиты II
Средняя наработка до отказа, ч	140000
Средний срок службы до капитального ремонта, лет	32
Масса счётчиков, не более, кг	1,5
Габаритные размеры, не более, мм (высота × длина × ширина)	210×110×137

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на щиток счётчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества. На титульные листы эксплуатационной документации знак утверждения типа допускается наносить тушью.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- счётчик электрической энергии;
- крышка зажимной коробки;
- паспорт;
- методика поверки (по требованию заказчика);
- коробка упаковочная.

ПОВЕРКА

Поверка счетчика производится в соответствии с документом "ГСИ. Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-51ПК. Методика поверки", согласованной с ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в мае 2007 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

1. Установка для поверки электросчётчиков ЦУ-6800.
2. Счётчик образцовый ЦЭ 6806П кл.0,2
Межповерочный интервал-16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ Р 52320-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования испытания и условия испытаний. Часть 11. Счётчики электрической энергии».

2 ГОСТ Р 52321-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 11. Электромеханические счётчики активной энергии классов точности 0,5, 1 и 2».

3 ГОСТ 8.259-2004 «ГСИ. Счетчики электрические индукционные активной и реактивной энергии. Методика поверки».

4 ТУ 4228-001-04045293-07 «Счётчики электрической энергии однофазные индукционные СО-51ПК. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии однофазных индукционных СО-51ПК утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики имеют сертификат соответствия №РОСС RU.АЯ46.В56890 от 27.06.2007 г., выданный на основании протоколов испытаний №158/263 от 25.05.2007 г. ЗАО «РОСТЕСТ» ИЦПП «Ростест-Москва» (рег. № РОСС RU.0001.21АЯ43 от 30.12.2002 г.).

Изготовитель:

ЗАО «Приборостроительная Компания»

Юридический адрес:

140070, Московская обл., Люберецкий р-н, пос. Томилино, ул. Гаршина, 26/1.

Почтовый адрес:

140070, Московская обл., Люберецкий р-н, пос. Томилино, п/я 14.

Гл. инженер

ЗАО «Приборостроительная Компания»

С.В. Манин

