



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.34.001.A № 47632

Срок действия до **30 июля 2017 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-ЭУ10

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО "Энергоучет", г. Санкт-Петербург

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **50782-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

ГОСТ 8.259-2004

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **16 лет**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **30 июля 2012 г. № 546**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 005970

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-ЭУ10

Назначение средства измерений

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-ЭУ10 предназначены для измерения и учета потребления активной электрической энергии в однофазных цепях переменного тока в закрытых помещениях.

Описание средства измерений

Принцип действия счетчика основан на взаимодействии магнитных потоков неподвижных катушек напряжения и тока с индуцированными этими потоками вихревыми токами в подвижном алюминиевом диске, количество оборотов которого на интервале времени пропорционально измеряемой электроэнергии.

Счетчик представляет собой интегрирующий измерительный прибор индукционной системы.

Измерительный механизм смонтирован на металлической стойке и размещен внутри корпуса, состоящего из цоколя с клеммной колодкой и кожуха.

Вращающий элемент состоит из двух электромагнитов, включенных в цепь последовательно и параллельно соответственно. Подвижная система состоит из оси, на которой закреплены алюминиевый диск и червяк, передающий вращение диска на счетный механизм. Скорость вращения диска пропорциональна мощности.

Расход энергии учитывается в киловатт-часах и индицируется на шестиразрядном счетном механизме с пятью разрядами слева от запятой и одним разрядом справа.

Условное обозначения счетчиков при изготовлении и заказе:
СО-ЭУ10, 10(40) А ТУ 4228-018-13858457-12

Общий вид счетчика представлен на рисунке 1

Рис. 1



Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики счетчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование технической характеристики	Значение
Класс точности	2
Дополнительные погрешности, вызываемые влияющими величинами, не более	установленных в ГОСТ Р 52321
Номинальное напряжение, В	220
Базовый ток, А	10
Максимальный ток, А	40
Номинальная частота сети, Гц	50
Постоянная счетчика, об./кВт•час	600
Стартовый ток (при $U=U_{ном}$, $\cos\phi=1$), % от $I_{ном}$, не более	0,5
Потребляемая мощность, В•А (Вт), не более: · по цепи напряжения · по цепи тока	8 (2) 2,5
Габаритные размеры, мм, не более	210 x 137 x 117
Масса счётчика, кг, не более	1,2
Средняя наработка до отказа, ч	140000
Средний срок службы, лет	32

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от - 20 до 55
- относительная влажность при температуре + 25 °С, % 80

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика офсетным или другим способом и на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят счетчик, паспорт, тара потребительская.

Поверка

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

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к изделию
Счетчик электрической энергии однофазный индукционный СО-ЭУ10**

1. ГОСТ Р 52320-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования, испытания и условия испытаний. Часть 11. Счетчики электрической энергии.
2. ГОСТ Р 52321 -2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 11. Электромеханические счетчики активной энергии классов точности 0,5; 1 и 2.
3. ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
4. ТУ 4228-018-13858457-12 Счетчик электрической энергии однофазный индукционный СО-ЭУ10, Технические условия.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования
обеспечения единства измерений**

- выполнение государственных учетных операций; осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

ЗАО “Энергоучет” 195197, г. Санкт-Петербург, ул. Жукова, д.19,
тел./факс: (812) 334-03-02, e-mail: zavod@zaoenergo.spb.ru .

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», зарегистрирован в Государственном реестре под № 30001-10, 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, тел./факс: 251-76-01/113-01-14, e-mail: info@vniim.ru .

Заместитель руководителя
Федерального агентства
По техническому регулированию
и метрологии

Е.Р.Петросян

М.П.

«_____» _____ 2012 г.