



УГЛАСОВАНО
Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

2000 г.

Счетчики электронные электрической энергии переменного тока однофазные ЭСО-4	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный №. 19934-00
--	---

Выпускается по техническим условиям ИАПУ.468153.015 ТУ

НАЗНАЧАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электронные электрической энергии переменного тока однофазные ЭСО-4 (далее – счетчики) предназначены для измерения активной энергии в однофазных цепях переменного тока и выдачи сигналов управления исполнительными устройствами комплексов счетно-управляющих КСУ-О (технические условия ИАПУ.468153.012 ТУ).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков ЭСО-4 основан на перемножении входного сигнала тока и напряжения по схеме двойного модулирования (широкото-импульсная и амплитудно-импульсная) сигнала с последующим преобразованием в частоту следования импульсов. В качестве датчика тока используется токовый трансформатор.

Суммирующее устройство электронное.

Энергонезависимость суммирующего устройства обеспечивается использованием ЭППЗУ.

Принцип работы счетчика в режиме смены тарифов заключается в том, что запись количества измеренной электроэнергии в каждом тарифе производится в разные регистры памяти, их которых затем осуществляется их индикация по запросу потребителя.

Выдача сигналов на отключение исполнительных устройств счетно-управляющих комплексов производится по команде из внешнего устройства.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная сила тока, А	10
Максимальная сила тока, А	50
Число контролируемых фаз напряжения	1
Номинальное напряжение, В.....	220+10%-15%
Диапазон частоты, Гц	от 47,5 до 52,5
Порог чувствительности, Вт	11
Класс точности по ГОСТ 3020794.....	2
Единицы измерения	кВт.ч, кВт
Число тарифов	до 4
Максимальная емкость шкалы индикатора	99999,99
Параметры принимаемых сигналов:	
Низкий уровень, В	0...1
Высокий уровень, В	8...12
Частота сигнала синхронизации, кГц	1...2
Параметры сигнала отключения:	
Сила тока, мА, не менее	30
Длительность, мс, не менее	100
Диапазон рабочих температур.....	-10...+45
Относительная влажность воздуха при 30°C	до 90 %
Масса, кг, не более	1,2
Габаритные размеры, мм, не более	220x135x75
Средний срок службы, лет, не менее	24

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображения знака утверждения типа наносится на щиток или панель счетчика методом фотолитографии или другим способом, не ухудшающим качества.

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение документа	Количество	Примечание
Счетчик электронный электрической энергии переменного тока однофазный	ИАПУ.460153.014	1 шт.	
Счетчик электронный электрической энергии переменного тока однофазный. Паспорт	ИАПУ.468153.014 ПС	1 экз.	
Упаковка	ИАПУ4.170	1 шт.	

ПОВЕРКА

Проверка производится в соответствии с методикой поверки ИАПУ.468153.014 Н3.

Межпроверочный интервал 8 лет.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

установка для поверки счетчиков электрической энергии У1134М;
образцовый счетчик ЦЭ6806;
универсальная пробойная установка УПУ-1М;
секундомер СОСпр-26.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 30207-94 Статистические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока.
2. Технические условия ИАПУ 468153.015 ТУ Счетчики электронные электрической энергии переменного тока.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электронные электрической энергии переменного тока однофазные ЭСО-4 требованиям, распространяющихся на них НТД, соответствуют.

Изготовители:

Муниципальное унитарное предприятие Курские городские коммунальные электрические сети, 305007, г. Курск, ул. Сумская, д.41, тел. 35-08-20;

АП "Геоприбор", 113184, г. Москва, ул. Землячки, 21, тел. 231-38-00;

АООТ "Майкоппромсвязь", 352700, г. Майкоп, ул. Жуковского, 31, тел. 2-25-80.

Разработчик:

Научно-технический центр "Рось"

Ген. директор

В.Т. Шматченко