



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

1999 г.

Счетчики электронные электрической энергии переменного тока ЭСО-2, ЭСО-3, ЭСТ-3	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный №. <u>18350-99</u> Взамен № _____
--	--

Выпускается по техническим условиям ИАПУ.468153.008 ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электронные электрической энергии переменного тока ЭСО-2, ЭСО-3, ЭСТ-3 (далее – счетчик) предназначены для измерения активной энергии в однофазных и трехфазных цепях переменного тока, в том числе прямого и обратного направлений.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика основан на перемножении входного сигнала тока и напряжения методом широтно-импульсной и амплитудно-импульсной модуляции, интегрирования произведений с последующим преобразованием в частоту следования импульсов. В качестве датчика тока используется токовый трансформатор.

Суммирующее устройство электронное.

Энергонезависимость суммирующего устройства обеспечивается использованием ЭПЗУ.

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.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная сила тока, А .....	10
Максимальная сила тока, А .....	60
Число контролируемых фаз напряжения	
ЭСО-2, ЭСО-3 .....	1
ЭСТ-3 .....	3
Номинальное напряжение, В	
ЭСО-2, ЭСО-3 .....	220+10%-15%
ЭСТ-3 .....	380+10%-15%
Диапазон частоты, Гц .....	от 47,5 до 52,5
Порог чувствительности, Вт .....	5.5
Полная мощность потребления каждой последовательной цепью, В•А, не более ....	0,3
Полная мощность потребления каждой параллельной цепью, В•А, не более .....	4

Передаточное число, имп./кВт•ч .....	1600
Класс точности:.....	2
Число тарифов	
ЭСО-2 .....	до 2
ЭСО-3, ЭСТ-3 .....	до 4
Время смены индикации тарифов, мин, не более .....	1,5
Абсолютная погрешность изменения времени за сутки, с .....	±15
Сохранность хода часов в авторежиме, суток .....	30
Максимальная емкость шкалы индикатора .....	99999,99
Диапазон рабочих температур .....	-10 - +55
Относительная влажность воздуха .....	до 90 % при 30°C
Средняя наработка до отказа счетчика, ч .....	35000
Масса, кг, не более	
ЭСО-2, ЭСО-3 .....	1,2
ЭСТ-3 .....	2,2
Габаритные размеры, мм, не более	
ЭСО-2, ЭСО-3 .....	220x135x77
ЭСТ-3 .....	250x175x77
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

№ п/п	Наименование	Обозначение документа	Количество
1.	Счетчик электронный электрической энергии переменного тока ЭСО-2, ЭСО-3, ЭСТ-3	ИАПУ.468153.003 ИАПУ.468153.004	1
2.	Комплект запасных частей	ИАПУ.468153.003 ЗП ИАПУ.468153.004 ЗП	1
3.	Ведомость эксплуатационных документов	ИАПУ.468153.003 ЭД ИАПУ.468153.004ЭД	

### ПОВЕРКА

Поверка производится по инструкции по поверке счетчиков электронных электрической энергии переменного тока ИАПУ.468153.008 ИЗ.

Межповерочный 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-2б.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 30207-94 Статистические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока.
2. Технические условия ИАПУ 468153.008 ТУ Счетчики электронные электрической энергии переменного тока.

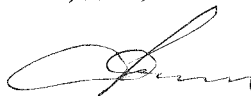
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электронные электрической энергии переменного тока ЭСО-2, ЭСО-3, ЭСТ-3 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;

Директор



Бессонов Ю.В.

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

Ген. директор



Пальчиков А.Б.

### Разработчик:

ООО «Научно-технический центр Рось»

Ген. директор



Шматченко В.Т.

СЭ МУП КТКЭС



ЭСО-3



АВ01

kw-h

3x380/220V

50 Hz

10A-60A



500 imp/kw-h



ГОСТ 30207-94

МЭ МҮЛ КТКЭС



ЭСТ-3



kw·h

3x220V

50 Hz

10A-60A



500 imp/kw·h



ГОСТ 30207-84



kW·h



3CO-2



10A - 60A 220V 50Hz AB01

1600imp/kW·h

ГОСТ26036-8



100

N

Для своих показаний  
тарифа коснуться контактов  
плотным тариф  
вертикальным индикатором