

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ОДНОФАЗНЫЕ СО-ИТ2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25407-03</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ГОСТ 6570-96 и ТУ 4228-054-39577365-03 «Счётчики электрической энергии однофазные СО-ИТ2».

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии однофазные СО-ИТ2 непосредственного включения, предназначены для измерений учета активной энергии в двухпроводных сетях переменного тока. Счетчики могут быть использованы в быту и на подстанциях электропитания промышленных объектов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков основан на использовании индукционной измерительной системы. Вращающий момент создается с помощью вращающего элемента, состоящего из двух электрических цепей: параллельной, или цепи напряжения, и последовательной, или цепи тока. Тормозной момент создается при пересечении вращающегося диска потоком постоянного магнита измерительной системы. На ее основе создается измерительный механизм, вращающий момент которого пропорционален мощности переменного тока.

Счетчики являются электроизмерительными интегрирующими приборами. Показания на счетном механизме пропорциональны скорости вращения подвижной части и времени. Скорость вращения подвижной части пропорциональна подводимой к счетчикам мощности и достигается путем создания двух моментов - вращающего магнита и взаимодействия этого потока с созданными им токами в диске. При установившемся движении подвижной части вращающий момент равен тормозному.

Узлы измерительного механизма счетчиков - вращающий элемент, тормозной магнит, счетный механизм, подвижная часть, опоры (направляющая и подпятник) собраны на стойке, обеспечивающей стабильность взаимного расположения отдельных узлов.

Вращающий элемент включает в себя сердечник напряжения и сердечник тока.

Счетный механизм - пятизначный, барабанной конструкции, с горизонтальными осями. Барабаны и зубчатые колеса механизма изготавливаются из пластмассы, имеющей высокую термостабильность и низкий коэффициент трения. Механизм крепится к стойке винтами.

Цоколь счетчиков имеет прямоугольную форму и изготавливается из стали.

Зажимная колодка с отверстиями для ввода подводящих проводов оформлена как отдельный узел и крепится к цоколю. В зажимной колодке собраны латунные зажимы. Колодка закрывается крышкой зажимов и крепится винтом. Крепление предусматривает возможность опломбирования навесной пломбой.

Механизм счетчика закрывается кожухом, изготовленным из пластмассы. Для плотного прилегания кожуха к цоколю и предохранения счетчика от воздействия влаги и пыли в кожухе имеется уплотнительная прокладка. Кожух крепится к цоколю двумя винтами. В конструкции счетчиков предусмотрена возможность опломбирования кожуха, исключающая доступ к измерительному механизму без нарушения пломбы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ 6570 -96	2,0
Номинальное напряжение, В	220 и 230
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный ток, А	10; 15
Максимальный ток, А	40; 60
Порог чувствительности, % $I_{ном}$.	0,5
Цена одного разряда счетного механизма:	
Младшего, кВт·ч	1
старшего, кВт·ч	10000
Передаточное число, об/кВт·ч	360 и 240
Условия эксплуатации, ° С	-20 ... +55
Потребляемая мощность в цепи напряжения :	
полная, В·А	4,5
активная, Вт	1,3
в цепи тока, В·А	0,4
Длительность работы при токе 120 % I_{max} не более, ч	4
Масса счетчика, не более кг	1,5
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм	174; 124; 116
Установочные размеры, мм	106; 138
Средняя наработка до отказа, не менее, ч	140000
Средний срок службы не менее, лет	32

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на щиток счетчика и на эксплуатационную документацию методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: счетчик электрической энергии однофазный СО-ИТ2, крышка зажимной коробки, паспорт, коробка упаковочная.

ПОВЕРКА

Осуществляется согласно ГОСТ 8.259-77 "Счетчики электрической активной и реактивной энергии индукционные. Методы и средства поверки."

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счетчиков электрических ЦУ6800 или К68001;
- эталонный счетчик ЦЭ6806 класса 0,2;
- универсальная пробойная установка УПУ-10.

Межповерочный интервал - 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6570 -96. «Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Общие технические условия».

ТУ 4228-054-39577365-03. «Счетчики электрической энергии однофазные СО-ИТ2. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии однофазные СО-ИТ2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Счетчики имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и электромагнитной совместимости № РОСС. RU.ME65.B00628.

Изготовитель: ООО «Тирекс»

Адрес: 115533, г. Москва, пр-т Андропова, д.22/30.

тел. (095) 744-06-11

Главный инженер ООО «Тирекс»



/Анисимов В.В./