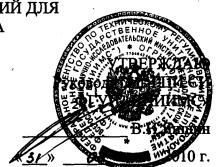
ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



## СЧЁТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ОДНОФАЗНЫЕ СО - ЭАРХ

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № ЧЧ625- {[]

Взамен №

Выпускаются по ГОСТ Р 52320-2005; ГОСТ Р 52321-2005 и ТУ 4228-001-0016744-01

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики электрической энергии однофазные непосредственного включения типа СО - ЭАРХ (с модификациями СО-ЭАРХ-1, СО-ЭАРХ-2, СО-ЭАРХ-3) предназначены для учёта активной энергии в двухпроводных сетях переменного тока.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия счётчиков основан на использовании индукционной измерительной системы. На её основе создаётся измерительный механизм, вращающий момент которого пропорционален мощности переменного тока. Скорость вращения подвижной части пропорциональна подводимой к счётчикам мощности и достигается путём создания двух моментов — вращающего и тормозного, действующих на алюминиевый диск подвижной части. Вращающий момент создаётся с помощью вращающего элемента, состоящего из двух электрических цепей: параллельной, или цепи напряжения и последовательной - цепи тока.

Счётный механизм барабанной конструкции, с горизонтальными осями. Барабаны и зубчатые колёса механизма изготавливаются из пластмассы, имеющей высокую термостабильность и низкий коэффициент трения. Механизм крепится к стойке винтами. Подвижная часть состоит из алюминиевого диска, закреплённого на общей оси. На ось одет червячный механизм, который передаёт вращение диска счётному механизму. Верхняя направляющая опора (подшипник) состоит из держателя с иглой, которая входит в отверстие колпачка, одетого на ось диска. Положение опоры фиксируется пластинчатой пружиной. Нижняя опора (подпятник) ввинчивается в резьбу и закрепляется контргайкой.

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

Счётчики модернизируются из счётчиков класса точности 2,5 следующих типов:

- 1. СО-ЭАРХ-1 на основе счётчиков СО-И446М;
- 2. СО-ЭАРХ-2 на основе счётчиков СО-И446;
- 3. СО-ЭАРХ-3 на основе счётчиков СО-5, СО-5У, СО-50.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ В	52321 –2005		2
Номинальное напряжение,	В	-	230
Номинальная частота,	Гц	-	50
Базовый ток,	Α	-	10
Максимальный ток,	Α	-	40
Порог чувствительности,	% I ном	-	0,5
Цена одного разряда счётно	го механизма	- <b>C</b> O	-3APX-1:
младшего,	кВт∙ч	-	0,1
старшего,	кВт∙ч	-	10000
Цена одного разряда счётно	го механизма	- CO	-3APX-2:
младшего,	кВт∙ч	-	1
старшего,	кВт•ч	-	10000
Цена одного разряда счётно	го механизма	- CO	-ЭАРХ-3:
младшего,	кВт∙ч	-	0,1
старшего,	кВт∙ч	_	1000
Условия эксплуатации,	°C	_	- 20° + 55°
Потребляемая мощность	_		
в цепи напряжения:			
полная,	B•A	-	4,5 (8,0)*
активная,	Вт	_	1,3 (2,0)*
в цепи тока,	B•A	-	0,3 (2,5)*
Масса счётчика не более	КГ	-	1,5
Габаритные размеры,	MM		·
длина		-	135
ширина		-	114
высота		-	208
Установочные размеры,	MM		
длина		-	92
ширина		-	138
Средняя наработка до отказ	а, ч	-	70000
Средний срок службы,	лет	-	32
* По согласованию с заказчи	иком.		

# ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток счётчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества.

## КОМГІЛЕКТНОСТЬ

В комплект счётчика входят:

- счётчик электрической энергии, крышка зажимной коробки.
- паспорт.

### ПОВЕРКА

Осуществляется согласно ГОСТ Р 52321 -2005; ГОСТ 8.259-2004. Перечень основного оборудования для поверки счётчиков:

- мегаомметр М1101 М;
- установка для регулировки и поверки счётчиков.
- универсальная пробойная установка.

Межповерочный интервал 8 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52320 — 2005. «ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ИСПЫТАНИЯ И УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ, Счётчики электрической энергии».

ГОСТ Р 52321 — 2005. «ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СЧЁТЧИКИ АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ КЛАССОВ ТОЧНОСТИ 0,5; 1 и 2».

ГОСТ 8.259—2004. «СЧЁТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИНДУКЦИОННЫЕ АКТИВНОЙ И РЕАКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ. Методика поверки».

ТУ 4228-001-0016744-01. «Счётчики электрической энергии однофазные СО-ЭАРХ. Технические условия».

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип счётчиков электрической энергии однофазных CO-ЭАРХ (с модификациями CO-ЭАРХ-1, CO-ЭАРХ-2, CO-ЭАРХ-3) 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 требованиям безопасности и электромагнитной совместимости № РОСС RU.ME48.B02719 до 20.04.2013 года, выданный ФГУП «ВНИИМ им. Л.И. Менделеева».

Изготовитель: ОАО "Архангельская сбытовая компания" Адрес: 1630 01, г. Архангельск, пр. Обводный канал, д.101. Тел: (81-82) 21-78-85, 21-78-76. Факс: 21-15-75, 67-62-67.

Заму гейерального директора по техническому обеспечению ОАО «Архантельская сбытовая компания»

П.В. Поздеев