


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Руководитель  
«ВНИИМС»  
В.Н. [подпись]  
« 9 » [подпись] 2010 г.



Счетчики активной энергии электрохимические однофазные ЛАДОГА 1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43827-10</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52321-2005 и ТУ 4228-004-58532026-2010.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики активной энергии электрохимические однофазные ЛАДОГА 1 (далее – счетчики) предназначены для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных сетях переменного тока. Счётчики предназначены для работы в помещениях, защищающих от воздействий окружающей среды и в атмосфере которых не содержится агрессивных паров и газов.

Счетчики применяются для учета электрической энергии в бытовом и мелкомоторном секторах, энергетики.

### ОПИСАНИЕ

Счетчики ЛАДОГА 1 представляют собой устройства для измерения активной энергии путём интегрирования активной мощности по времени. Счётчик имеет в своём составе неподвижные катушки тока и напряжения, вращающийся диск и счётный механизм. Количество оборотов диска пропорционально количеству потреблённой активной энергии. Диск связан со счётным механизмом счётчика червячной передачей.

Счетчики имеют степень защиты от пыли и влаги IP51.

На корпусе и крышке клеммной колодки счётчика имеются конструктивные элементы позволяющие навешивать пломбы Госповерителя и энергоснабжающей организации.

Счетчики имеют исполнения, в зависимости от значений базового и максимального токов, а так же от типа корпуса.

Исполнения счетчиков определяются в соответствии со структурой условного обозначения:

Исполнения счетчиков определяются в соответствии со структурой условного обозначения:



### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчиков приведены в таблице.  
 Таблица.

Наименование параметра	Значение
Класс точности по ГОСТ Р 52321-2005	2
Номинальное напряжение, В	220
Базовый (максимальный) ток, А	5(20); 5(30); 10(40); 10(60)
Дополнительные погрешности счётчиков	по ГОСТ Р 52321-2005
Постоянная счетчика, об./кВт·ч	от 320 до 1200
Частота сети, Гц	50±2,5
Стартовый ток счётчиков	0,005 I <sub>б</sub>
Полная мощность потребляемая: – в цепи напряжения не более, В·А – в цепи тока не более, В·А	4,5 0,5
Активная мощность, потребляемая в цепи напряжения, Вт, не более	1,3
Рабочий диапазон температур, °С	от минус 20 до плюс 60
Относительная влажность окружающего воздуха при температуре 30°С, не более, %	90
Габаритные размеры (высота, ширина, глубина), мм, не более	215; 137; 113
Масса, кг, не более	1,5
Средняя наработка до отказа не менее, ч	141000
Средний срок службы, лет, не менее	30

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества и на титульный лист паспорта типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчиков:

счетчик ЛАДОГА 1 (одно из исполнений)	1 шт.;
паспорт ТАЙП.411152.004 ПС	1 экз.;
коробка упаковочная	1 шт.;
методика поверки ТАЙП.411152.004 ПМ*	1 экз.;

\* - высылается по требованию организаций производящих регулировку и поверку счетчиков

## ПОВЕРКА

Поверка счетчика производится в соответствии с ГОСТ 8.259-2004 и документом «Счетчики активной энергии электромеханические однофазные ЛАДОГА 1. Методика поверки. ТАЙП.411152.004 ПМ», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 09.04.2010г.

Основные средства поверки, используемые для поверки счетчиков:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии ЦУ 6800 (класс точности 0,25; номинальное напряжение 220/380 В; диапазон изменения тока от 0,02 до 100 А);
- секундомер СОСпр-2б-2.

Межповерочный интервал счетчиков 16 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52320-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний»;

ГОСТ Р 52321-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Электромеханические счетчики активной энергии классов точности 0,5; 1 и 2»;

ГОСТ 8.259-2004 «Счётчики электрические индукционные активной и реактивной энергии. Методика поверки»;

ТУ 4228-004-58532026-2010 «Счетчики активной энергии электромеханические однофазные ЛАДОГА 1. Технические условия».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии ЛАДОГА 1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики электрической энергии ЛАДОГА 1 имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и электромагнитной совместимости № РОСС RU.МЕ.65.В01634 от 22.03.2010 г.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ – ООО «ДЦ ТАЙПИТ»**

107143, РФ, г. Москва, ул. Вербная, д. 8, стр. 5  
телефон (495) 5102770

Генеральный директор  
ООО «ДЦ ТАЙПИТ»

