

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «Нижегородский ЦСМ»

И.И. Решетник

2004 г.

СЧЁТЧИКИ ВАТТ-ЧАСОВ АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЭЛЕКТРОННЫЕ «Меркурий-201.11» и «Меркурий-201.31»	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>24196-04</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям АВЛГ.411152.027 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики ватт-часов активной энергии переменного тока однофазные, электронные «Меркурий-201.11» и «Меркурий-201.31» (далее счётчики) с телеметрическим выходом предназначены для учёта электрической активной энергии в двухпроводных сетях переменного тока напряжением 220 В, частотой $(50 \pm 2,5)$ Гц, номинальной/максимальной силой тока 5/50 А или 10/80 А.

В качестве устройства отображения энергии в счётчиках используется устройство отсчётное электромеханическое (УО).

Счётчики могут применяться автономно или в автоматизированной системе сбора данных о потребляемой электроэнергии.

Счётчики предназначены для эксплуатации внутри закрытых помещений.

ОПИСАНИЕ

Счётчики обеспечивают регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии по одному тарифу с момента ввода счётчика в эксплуатацию.

Информация о типе счётчика заложена в условном обозначении «Меркурий-201.ХХ», состоящем из группы букв «МЕРКУРИЙ» – торговая марка разработчика счётчика, «201» – тип счётчика, ХХ – модификация счётчика.

Модификации счётчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Модификации счётчиков

Модификации счётчиков	Тип датчика тока	Номинальный (максимальный) ток, А
«Меркурий-201.11»	шунт	5(50)
«Меркурий-201.31»	шунт	10(80)

Класс точности счётчиков обозначается на шкале.

Класс защиты от проникновения пыли и воды IP51 по ГОСТ 14254.

Корпус счётчиков изготавливается методом литья из ударопрочной пластмассы, изолятор контактов изготавливается из пластмассы с огнезащитными добавками.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная сила тока, А	5(10)
Максимальная сила тока, А	50(80)
Номинальное напряжение, В	220
Диапазон частот измерительной сети, Гц.....	от 47,5 до 52,5
Класс точности	1 (2)
Чувствительность, Вт	
➤ при $I_{ном} = 5$ А для счётчиков класса точности 1 и 2 соответственно.....	2,75 и 5,5
➤ при $I_{ном} = 10$ А для счётчиков класса точности 1 и 2 соответственно	5,5 и 11
Цена одного разряда счётного механизма:	
➤ младшего, кВт·ч	0,02
➤ старшего, кВт·ч	10 000
Максимальные параметры импульсного выхода:	
➤ напряжение не менее, В	24
➤ сила тока не менее, мА	30
Постоянная счётчиков, имп/кВт·ч.....	6400
Полная мощность, потребляемая цепью напряжения, не более, В·А	10
Активная мощность, потребляемая цепью напряжения, не более, Вт	2
Полная мощность, потребляемая цепью тока, не более, В·А	0,1
Средняя наработка на отказ, ч	140000
Средний срок службы, лет	30
Масса, кг	0,25
Габаритные размеры, мм.....	105×105×64

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на панель счётчика методом офсетной печати или фото способом.

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счётчиков приведён в таблице 2.

Таблица 2 - Комплект поставки счётчиков

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Кол.
Счётчик ватт-часов активной энергии переменного тока электронный «Меркурий-201.11» (или «Меркурий-201.31») в потребительской таре		1
АВЛГ.411152.027 ПС	Паспорт	1
АВЛГ.411152.027 ИЗ*	Методика поверки	1
АВЛГ.411152.027 РС**	Руководство по среднему ремонту	1
* Поставляется по отдельному заказу организациям, производящим поверку и эксплуатацию счётчиков.		
** Поставляется по отдельному заказу организациям, проводящим послегарантийный ремонт.		

ПОВЕРКА

Поверка проводится согласно «Методики поверки» АВЛГ.411152.027 ИЗ, согласованной с руководителем ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» в апреле 2004 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

➤ установка для поверки счётчиков электрической энергии ЦУ6800И или эталонный счётчик класса 0,1;

➤ установка для испытания электрической прочности изоляции УПУ-10.

Межповерочный интервал – 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30207 - 94. Статические счётчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2).

АВЛГ.411152.027 ТУ. Счётчики ватт - часов активной энергии переменного тока электронные «Меркурий-201.11» и «Меркурий-201.31». Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Счётчики ватт-часов активной энергии переменного тока электронные «Меркурий-201.11» и «Меркурий-201.31»» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ74.В06453 выдан органом по сертификации «Нижегородсертифика» ООО «Нижегородский центр сертификации».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ЗАО «ОРЕОЛ»
302028 г. Орёл, ул. Октябрьская, д.27
Тел.: (08622) 9-97-79 факс: (08622) 9-91-80
e-mail: t_pribor@valley.ru

Директор

