

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

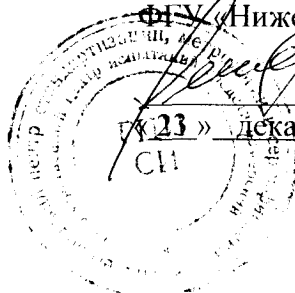
Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Нижегородский ЦСМ»

И.И. Решетник

«23» декабря 2008 г.



СЧЁТЧИКИ ВАТТ-ЧАСОВ АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЭЛЕКТРОННЫЕ «Меркурий 201»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24411-07</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005 и техническим условиям АВЛГ.411152.023 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики ватт-часов активной энергии переменного тока однофазные, электронные «Меркурий 201» с телеметрическим выходом предназначены для учёта электрической активной энергии в двухпроводных сетях переменного тока напряжением 230 В, частотой (50 ± 1) Гц, номинальной/максимальной силой тока 5/60 А или 10/80 А.

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

Счётчики предназначены для эксплуатации внутри закрытых помещений.

ОПИСАНИЕ

Счётчики «Меркурий 201» обеспечивают регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии по одному тарифу с момента ввода в эксплуатацию.

Модификации счётчиков, выпускаемых заводом, имеют одинаковые метрологические характеристики и подразделяются по климатическому исполнению, классу точности, типу счётного механизма (устройство отсчетное электромеханическое (УО) или жидкокристаллический индикатор (ЖКИ)).

Модификации счётчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификации счётчика	Передающее число, имп/кВт·ч	Базовый (максимальный) ток, А	Тип индикатора	Дополнительные функции
Меркурий 201.1	6400	5(60)	УО	-
Меркурий 201.2	6400	5(60)	ЖКИ	-
Меркурий 201.22	6400	5(60)	ЖКИ	PLC
Меркурий 201.3	6400	10(80)	УО	-
Меркурий 201.4	6400	10(80)	ЖКИ	-
Меркурий 201.42	6400	10(80)	ЖКИ	PLC
Меркурий 201.5	3200	5(60)	УО	-
Меркурий 201.6	3200	10(80)	УО	-

УО - устройство отсчётное электромеханическое,
ЖКИ - жидкокристаллический индикатор,

Счётчики с PLC-модемом передают следующую информацию:

- потреблённую энергию нарастающим итогом с момента ввода счётчика в эксплуатацию.
- Счётчики с PLC-модемом принимают следующую информацию:
- текущее время суток;
 - сетевой идентификатор модема.

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, изоляторы контактов изготавливаются из пластмассы с огнезащитными добавками.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная сила тока, А	5 или 10 (согласно таблицы 1)
Максимальная сила тока, А	60 или 80 (согласно таблицы 1)
Номинальное напряжение, В	230
Диапазон частот измерительной сети, Гц.....	от 49 до 51
Класс точности	1 или 2
Чувствительность, Вт	
– для счётчиков с $I_b = 5$ А,	20
– для счётчиков с $I_b = 10$ А,	40
Цена одного разряда счётного механизма:	
– младшего, кВт·ч	0,01
– старшего:	
• для ЖКИ, кВт·ч	100000
• для отсчётного устройства, кВт·ч	10000
Максимальные параметры импульсного выхода:	
– напряжение не менее, В	24
– сила тока не менее, мА	30
Постоянная счётчиков, имп/кВт·ч.....	3200 или 6400 (согласно таблицы 1)
Полная мощность, потребляемая цепью напряжения не более, В·А	10
В счётчиках «Меркурий 201.22» и «Меркурий 201.42» потребляемая полная мощность не более, В·А	15
Активная мощность, потребляемая цепью напряжения не более, Вт	2
В счётчиках «Меркурий 201.22» и «Меркурий 201.42» потребляемая активная мощность не более, Вт	1,5
Полная мощность, потребляемая цепью тока не более, В·А	0,1
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 40 до плюс 55
<i>Примечание</i> – При эксплуатации счётчиков при температуре от минус 20 до минус 40 °С допускается частичная потеря работоспособности жидкокристаллического индикатора.	
Средняя наработка на отказ, ч	150000
Средний срок службы, лет	30
Масса счётчика, кг	0,25
Габаритные размеры счётчиков, 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 201.1» (или «Меркурий 201.2», «Меркурий 201.22», «Меркурий 201.3», «Меркурий 201.4», «Меркурий 201.42», «Меркурий 201.5», «Меркурий 201.6») в потребительской таре		1
АВЛГ.411152.023 ПС	Паспорт	1
АВЛГ.411152.023 ИЗ*	Методика поверки	1
АВЛГ.468152.018*	Технологическое приспособление RS-232 - PLC	1
	Тестовое программное обеспечение «BMonitorFEC» на магнитных носителях*	1
АВЛГ.411152.023 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.411152.023 ИЗ, согласованной руководителем ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» 13.08.2007 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

– установка для поверки однофазных счетчиков электрической энергии автоматизированная УАПС-2;

– установка для испытания электрической прочности изоляции УПУ-10.

Межповерочный интервал – 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52320-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний. Часть 11 Счётчики электрической энергии.

ГОСТ Р 52322-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21 Статические счётчики активной энергии классов точности 1 и 2.

АВЛГ.411152.023 ТУ. Счётчики ватт - часов активной энергии переменного тока электронные «Меркурий 201». Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Тип «Счётчики ватт-часов активной энергии переменного тока электронные «Меркурий 201 АВЛГ.411152.023» 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.В32287 выдан органом по сертификации «Нижегородсертифика» ООО «Нижегородский центр сертификации».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «НПК «Инкотекс»
105484 г. Москва, ул. 16-ая Парковая, д.26

Генеральный директор

 /Косогоров Ю.В./