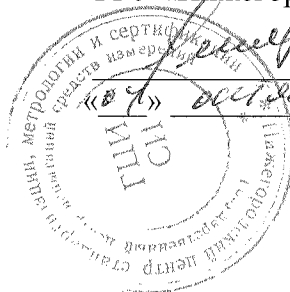


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Нижегородский ЦСМ»



И.И. Решетник

2004 г.

<p>СЧЁТЧИКИ ВАТТ-ЧАСОВ АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЭЛЕКТРОННЫЕ «Меркурий-201»</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № <u>24411-04</u></p> <p>Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 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 220 В, частотой $(50 \pm 2,5)$ Гц, номинальной/максимальной силой тока 5/50 А или 10/80 А.

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

Счётчики предназначены для эксплуатации внутри закрытых помещений.

ОПИСАНИЕ

Счётчики «Меркурий-201» обеспечивают регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии.

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, выпускаемых заводом, имеют одинаковые метрологические характеристики и подразделяются по климатическому исполнению, классу точности, наличию модема, варианту устройства отсчетного (устройство отсчетное электромеханическое (УО) или жидкокристаллический индикатор (ЖКИ)).

Счётчики с встроенным модулем «PLT» передают следующую информацию:

- потреблённую энергию нарастающим итогом с момента ввода счётчика в эксплуатацию.

Счётчики с встроенным модулем «PLT» принимают следующую информацию:

- текущее время суток;
- сетевой идентификатор модема.

Модификации счётчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Модификации счётчиков

Модификации счётчиков	Передающее число, имп/кВт·ч	Номинальный (максимальный) ток, А	Тип индикатора	Дополнительные функции	Установленный рабочий диапазон температур
«Меркурий-201.1»	6400	5(50)	УО	-	от минус 40 до плюс 55 °С
«Меркурий-201.2»	6400	5(50)	ЖКИ	-	от минус 20 до плюс 55 °С
«Меркурий-201.22»	6400	5(50)	ЖКИ	PLT	от минус 20 до плюс 55 °С
«Меркурий-201.3»	6400	10(80)	УО	-	от минус 40 до плюс 55 °С
«Меркурий-201.4»	6400	10(80)	ЖКИ	-	от минус 20 до плюс 55 °С
«Меркурий-201.42»	6400	10(80)	ЖКИ	PLT	от минус 20 до плюс 55 °С
«Меркурий-201.5»	3200	5(50)	УО	-	от минус 40 до плюс 55 °С
«Меркурий-201.6»	3200	10(80)	УО	-	от минус 40 до плюс 55 °С

УО - устройство отсчётное электромеханическое,

ЖКИ - жидкокристаллический индикатор,

PLT - модуль модема передачи информации по силовой сети.

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	50 или 80 (согласно таблицы 1)
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:	
для ЖКИ, кВт·ч	0,01
для отсчётного устройства, кВт·ч	0,01
– старшего, 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» дополнительная 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» дополнительная потребляемая активная мощность не более, Вт	1,5
Полная мощность, потребляемая цепью тока не более, В·А	0,1
Средняя наработка на отказ, ч	140000
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 - PLT»	1
АВЛГ.411152.023 ДМ*	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» 19.04.2004 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счётчиков электрической энергии ЦУ6800И или эталонный счётчик класса 0,15;
- персональный компьютер IBM PC;
- технологическое приспособление «RS-232 - PLT»;
- 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.411152.023 ТУ. Счётчики ватт - часов активной энергии переменного тока электронны «Меркурий-201». Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

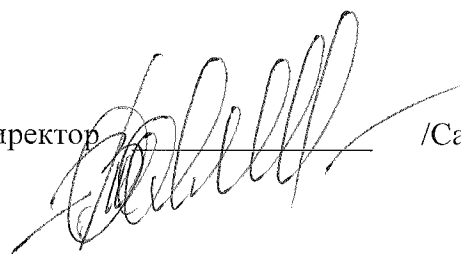
Тип «Счётчики ватт-часов активной энергии переменного тока электронные «Меркурий-201: АВЛГ.411152.023» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ74.В06347 выдан органом по сертификации «Нижегородсертифика» ООО «Нижегородский центр сертификации».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «Фирма ИНКОТЕКС»
105484 г. Москва, ул. 16-ая Парковая, д.26

Генеральный директор



/Сазановский В.Ю./