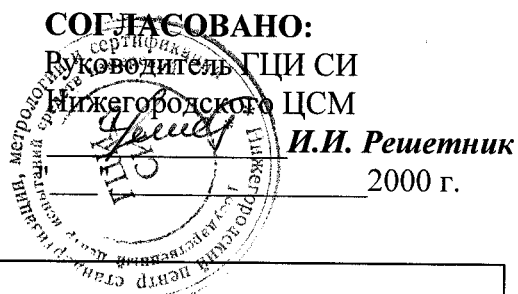


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации
в открытой печати



<p>СЧЕТЧИКИ ВАТТ-ЧАСОВ АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, СТАТИЧЕСКИЕ МЕРКУРИЙ 200</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>20144-00</u> Взамен № _____</p>
--	---

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям АВЛГ 411152.020 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики ватт-часов статические активной энергии переменного тока МЕРКУРИЙ 200.00 одностарифные с телеметрическим импульсным выходом, МЕРКУРИЙ 200.02 многотарифные с встроенным микроконтроллером, внутренним тарификатором, энергонезависимым запоминающим устройством и телеметрическим выходом предназначены для учета электрической активной энергии в двухпроводных сетях переменного тока. В качестве устройства индикации в счетчиках используется жидкокристаллический индикатор.

Счетчики могут применяться как автономно, так и в автоматизированных системах сбора и учета потребляемой электроэнергии.

Счетчики предназначены для эксплуатации внутри закрытых помещений.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика основан на преобразовании измеренной мощности в импульсную последовательность, частота которой пропорциональна измеренной мощности. Измерение мощности происходит путем перемножения входных сигналов от датчиков тока и напряжения однофазной сети.

Микроконтроллер выполняет функции вычисления измеренной энергии, связи с энергонезависимой памятью для записи в нее вычисленного значения потребляемой электроэнергии, переключения тарифных зон при автономном режиме работы, а также поддерживает интерфейсные функции связи с внешними устройствами по последовательному каналу CAN.

Счетчики могут подключаться к системе коммерческого сбора и учета потребляемой электроэнергии через интерфейс связи типа CAN.

Счетчики МЕРКУРИЙ 200.00 обеспечивают регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии от начала эксплуатации.

Счетчики МЕРКУРИЙ 200.02 обеспечивают:

- регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии по тарифным зонам и сумму значений потребляемой электроэнергии по всем тарифам от начала эксплуатации;
- регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии по тарифным зонам и сумму значений потребляемой электроэнергии по всем тарифам за последние 11 месяцев с нарастающим итогом;
- индикацию мгновенного значения потребляемой мощности в нагрузке (справочное значение);
- обмен информацией с IBM PC (через интерфейс связи CAN).
- переход с "летнего" времени на "зимнее" и с "зимнего на "летнее";
- запись и чтение тарифных зон суток, текущего времени, числа, месяца, года, времени перехода с "летнего" времени на "зимнее" и с "зимнего на "летнее".

Диапазон рабочих температур счетчиков приведен в табл. 1.

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

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

Модификации счетчиков, выпускаемых заводом, имеют одинаковые метрологические характеристики, единое конструктивное исполнение, определяющее эти характеристики, и отличаются количеством тарифов и функциональными возможностями, связанными с программным обеспечением.

Информация о модификации счетчика заложена в условном обозначении МЕРКУРИЙ 200..XX, состоящем из названия счетчика, типа разработки и группы цифр, стоящих в конце обозначения, указывающие на варианты исполнения.

« МЕРКУРИЙ» – торговая марка разработчика счетчика, «200» – тип счетчика, ХХ – модификация счетчика.

Параметрический ряд счетчиков приведен в табл. 1.

Таблица 1

Модификации	Установленный рабочий диапазон температур	Количество тарифов
МЕРКУРИЙ-200.00	минус 20°С...+55°С	Однотарифный
МЕРКУРИЙ-200.02	минус 20°С...+55°С	Многотарифный

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное значение силы тока, А	5
Номинальное напряжение, В	220
Диапазон частот измерительной сети, Гц.....	от 47,5 до 52,5
Максимальное значение силы тока, А	50
Класс точности	2,0
Порог чувствительности, мА	25
Цена одного разряда счетного механизма:	
- младшего: кВт*ч	0,01
- старшего, кВт*ч	100 000
Максимальные параметры импульсного выхода:	
- напряжение, В	24
- сила тока, мА	30
Передаточное число счетчиков, им/кВт*ч.....	5000
Среднесуточный ход времени переключения тарифных зон в рабочих условиях и при отсутствии напряжения в сети счетчика, с	
	± 5
Срок сохранения информации при отключении питания, лет	10
Полная потребляемая мощность, ВА, не более	10
Активная потребляемая мощность, Вт, не более	2
Средняя наработка до отказа, ч	35000 140000
Средний срок службы, лет	30
Масса счетчика, кг	0,6
Габаритные размеры, мм	156*138*60

Пр. ИТК №12 от 15.10.02 п. 98

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счётчиков приведён в табл. 2.

Таблица 2

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Кол-во
1. АВЛГ 411152.020	Счетчик ватт-часов активной энергии переменного тока статический	1
2. АВЛГ 411152.020 ФО	Формуляр	1
3. АВЛГ 411152.020 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
4. АВЛГ 411152.020 РЭ1 *	Методика поверки счетчиков МЕРКУРИЙ 200	1
5. АВЛГ 411152.020 ДМ *	Тестовое программное обеспечение на магнитных носителях	1
6. АВЛГ 468152.010 *	Преобразователь интерфейсов CAN-RS-232 «Меркурий 210»	1
7. АВЛГ 411152.020 РС **	Руководство по среднему ремонту	1
8. АВЛГ 411152.020 КД **	Каталог деталей и сборочных единиц	1
9. АВЛГ 411152.020 МС **	Нормы расхода материалов на средний ремонт	1

* Поставляется по отдельному заказу организациям, осуществляющим эксплуатацию и поверку счетчиков.

**Поставляется по отдельному заказу организациям, проводящим послегарантийный ремонт и поверку счетчиков.

ПОВЕРКА

Поверка проводится согласно «Методике поверке» АВЛГ411152.020 РЭ1, согласованной с Нижегородским ЦСМ 26.04.2000г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии ЦУ6800И;
- персональный компьютер IBM PC и тестовое программное обеспечение на магнитных или оптических (CD-ROM) носителях;

- преобразователь интерфейса RS-232/CAN (Меркурий 210);

- универсальная пробойная установка УПУ-10.

Межповерочный интервал ¹⁶ ~~6~~ лет.

Пр. ИТК №12 от 15.10.02 п. 98

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30207 - 94. Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1,0 и 2,0).

АВЛГ411152.020 ТУ. Счетчики ватт - часов активной энергии переменного тока, статические МЕРКУРИЙ- 200.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока, статические, МЕРКУРИЙ-200 соответствуют требованиям распространяющихся на них НТД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ОАО «ИНКОТЕКС»

АДРЕС: 107082, Москва, ул. Большая Почтовая, 55/59,

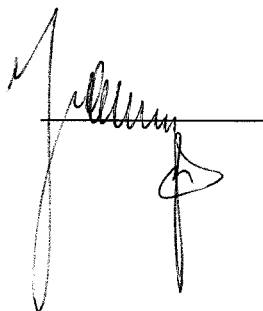
Тел: (095) 261 30 93

ОАО "Владимирский завод "ЭЛЕКТРОПРИБОР"

АДРЕС: 600017, г. Владимир, ул. Батурина, 28,

Тел. (0922) 23 19 15

Главный инженер



В. В. Гончаров