

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену счётчика)

«Меркурий 201. \_\_\_\_\_»

заводской № \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

Приобретён \_\_\_\_\_  
заполняется реализующей организацией

Введён в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
дата, подпись

Принят на гарантийное обслуживание  
ремонтным предприятием \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Подпись руководителя ремонтного предприятия:

\_\_\_\_\_  
М.П.

Адрес владельца счётчика (учреждения или лица):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Высылается ремонтным предприятием в адрес предприятия-изготовителя счётчика.

### Адрес предприятия изготовителя:

г. Москва, 105484, 16-ая Парковая ул, д..26,

ООО «НПК «ИНКОТЕКС»

Служба ремонта: (495)797-67-54

E-mail: [firma@incotex.ru](mailto:firma@incotex.ru).

Отдел продаж: (495)780-77-42

<http://www.incotexcom.ru> , E-mail: [sale@incotex.ru](mailto:sale@incotex.ru)

Ред. 01.06.2010 г.

## Свидетельство о приёмке

Счётчик активной энергии электронный однофазный

«Меркурий 201. \_\_\_\_\_»

заводской № \_\_\_\_\_  
(вариант исполнения и заводской номер заполняются контролёром ОТК)

изготовлен и принят в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005 и технических условий АВЛГ.411152.023 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ Печать ОТК \_\_\_\_\_  
М.П.

Дата первичной поверки \_\_\_\_\_ Печать поверителя \_\_\_\_\_  
М.П.

## Свидетельство об упаковке

Счётчик упакован ООО «НПК ИНКОТЕКС» согласно требованиям технических условий АВЛГ.411152.023 ТУ и конструкторской документации.

Дата упаковки \_\_\_\_\_  
М.П.

## Поверка счётчика

Счётчики при выпуске из производства подвергаются первичной поверке органами государственной метрологической службы или юридическими лицами, аккредитованными на право поверки в соответствии с методикой поверки АВЛГ.411152.023 ИЗ, которая высылается по отдельному заказу.

В процессе эксплуатации счётчики подвергаются периодической и внеочередной поверке.

Межповерочный интервал - 16 лет.

Результаты периодических и внеочередных поверок заносятся в таблицу 4.

Таблица 4

Дата поверки	Подпись поверителя и клеймо	Срок очередной поверки	Примечание

## Особые отметки:



ООО «НПК «ИНКОТЕКС»  
105484 МОСКВА, 16-я Парковая ул.,26



## СЧЁТЧИК

ВАТТ-ЧАСОВ АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ  
ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЭЛЕКТРОННЫЙ

«Меркурий 201»

## Паспорт

АВЛГ.411152.023 ПС

### 1. Основные сведения.

1.1 Счётчик ватт-часов активной энергии переменного тока электронный изготовлен в соответствии с требованиями:

- ГОСТ Р 52320-2005 – Счетчик электрической энергии.

- ГОСТ Р 52322-2005 – Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2.

1.2 Счётчик сертифицирован и зарегистрирован в Госреестре средств измерений.

1.3 Счётчик предназначен для учёта активной электрической энергии в двухпроводных сетях переменного тока с напряжением 230 В, частотой 50 Гц, базовым/максимальным током 5/60 А или 10/80 А.

1.4 Счётчик обеспечивает регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии по одному тарифу с момента ввода счётчика в эксплуатацию.

1.5 Счётчик может эксплуатироваться как самостоятельно, так и в составе автоматизированных систем контроля и учёта электроэнергии.

1.6 Суммирующее устройство счетчика даёт показания непосредственно в киловатт-часах (кВт·ч).

Для ЖКИ количество десятичных разрядов – восемь, из них первые шесть индицируют целое значение электроэнергии в кВт·ч, а два находящихся после запятой, индицируют значение электроэнергии в десятых и сотых долях кВт·ч. Для электромеханических отсчетных устройств количество барабанов – шесть, из них первые пять индицируют целое значение электроэнергии в кВт·ч, а шестой индицирует значение электроэнергии в десятых (сотых) долях кВт·ч.

1.7 Модификации выпускаемых счётчиков.

Модификации выпускаемых счётчиков приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

Модификации счётчика	Передающее число, имп/кВт·ч	Базовый ток, А	Тип индикатора	Дополнительные функции
Меркурий 201.1	6400	5(60)	УО	-
Меркурий 201.2	6400	5(60)	ЖКИ	-
Меркурий 201.22(М)	6400	5(60)	ЖКИ	PLC (PLC модем с расширенными функциями)
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.

PLC – модуль модема передачи информации по силовой цепи.

**2. Основные технические данные**

2.1 Базовый/максимальный ток – 5/60 А или 10/80 А (согласно таблице 1).

2.2 Номинальное напряжение (Уном) – 230 В.

Установленный диапазон рабочих напряжений (0,9 ... 1,1) Уном.

Расширенный рабочий диапазон напряжений (0,8 ... 1,15) Уном.

Предельный рабочий диапазон напряжений (0 ... 1,15) Уном.

2.3 Номинальное значение частоты сети (50+1) Гц.

2.4 Активная и полная мощность, потребляемая цепью напряжения счётчиков при номинальных напряжении, частоте и нормальной температуре не должны превышать 2 Вт и 10 В·А соответственно.

В счётчиках «Меркурий 201.22» и «Меркурий 201.42» дополнительная потребляемая активная и полная мощность должны быть не более 1,5 Вт и 15 В·А соответственно.

2.5 Полная мощность, потребляемая цепью тока счётчика при базовом токе, номинальной частоте и нормальной температуре не должна превышать 0,1 В·А.

2.6 Пределы допускаемой основной относительной погрешности счётчика соответствуют классу точности 1 или 2 согласно ГОСТ Р 52322-2005. Класс точности обозначен на лицевой панели счётчика.

2.7 В счётчике функционирует импульсный выход основного передающего устройства.

2.7.1 Передаточное число счётчика – 3200 имп/кВт·ч или 6400 имп/кВт·ч (согласно таблице 1).

2.8 Сопротивление импульсного выхода в состоянии «замкнуто» не более 200 Ом, в состоянии «разомкнуто» - не менее 50 кОм.

Предельная сила тока через импульсный выход (в состоянии «замкнуто») не менее 30 мА.

Предельное допустимое напряжение на контактах импульсного выхода в состоянии «разомкнуто» не менее 24 В.

2.9 Стартовый ток (чувствительность).

Счётчики начинают регистрировать показания при коэффициенте мощности, равном 1 и при значении тока равном:

- 20 мА для счётчиков класса точности 1 и 2 с базовым током  $I_b = 5$  А;

- 40 мА для счётчиков класса точности 1 и 2 с базовым током  $I_b = 10$  А.

2.10 Счётчик начинает нормально функционировать не позднее 5 с после приложения номинального напряжения.

2.11 Отсутствие самохода. При отсутствии тока в последовательной цепи и значении напряжения, равном 1,15 Уном, испытательный вывод счётчика не создаёт более одного импульса в течение времени, указанного в таблице 2.

2.12 Время установления рабочего режима не превышает 10 мин.

2.13 Счётчик устойчив к провалам и кратковременным прерываниям напряжения.

2.14 Диапазон рабочих температур от минус 40 до плюс 55°С.

**Таблица 2**

Модификация счётчика	Время, мин.	
	для класса точности 1	для класса точности 2
Меркурий 201.1	6,8	5,5
Меркурий 201.2		
Меркурий 201.22		
Меркурий 201.3		
Меркурий 201.4	5,1	4,1
Меркурий 201.42		
Меркурий 201.5	13,6	10,1
Меркурий 201.6	10,2	8,2

**Примечание:** При эксплуатации счётчиков при температуре от минус 20 до минус 40°С допускается частичная потеря работоспособности жидкокристаллического индикатора.

2.15 Габаритные размеры счётчика не более 105 x105 x64 мм.

2.16 Масса счётчика не более 0,25 кг.

**3. Комплектность**

Состав комплекта счетчика приведён в таблице 3.

**Таблица 3**

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Кол-во
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.651.00.00*	Преобразователь интерфейсов USB-CAN/RS-232/RS-485 «Меркурий 221» для программирования счетчиков и считывания информации по интерфейсу	1
	Тестовое программное обеспечение «VMonitorFEC» на магнитных носителях*	1
АВЛГ. 411152.023 РС**	Руководство по среднему ремонту	1

\* Поставляется по отдельному заказу организациям, проводящим поверку и эксплуатацию счётчиков.

\*\* Поставляется по отдельному заказу организациям, проводящим послегарантийный ремонт.

**4. Хранение**

4.1 Счётчик должен храниться в складских помещениях потребителя (поставщика) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005:

- температура окружающего воздуха от минус 45 до плюс 70 °С;

- относительная влажность воздуха 80% при температуре 25 °С;

**5. Гарантии изготовителя**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие счётчика требованиям ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005 и техническим условиям АВЛГ.411152.023 ТУ при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения, установленных указанными техническими условиями и иными нормативными документами.

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня изготовления счётчика. По истечении гарантийного срока хранения начинается использоваться гарантийный срок эксплуатации, независимо от того, введён счётчик в эксплуатацию или нет.

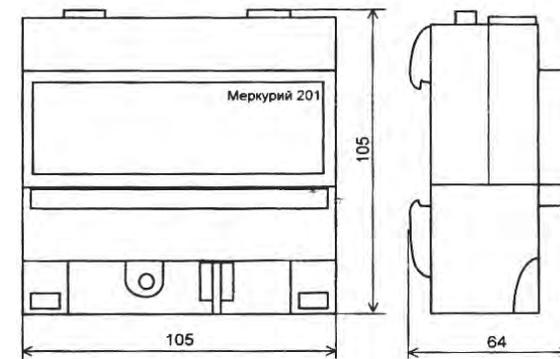
Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев со дня ввода счётчика в эксплуатацию, но не более 42 месяцев со дня изготовления счётчика.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет неисправный счётчик и его составные части по предъявлении гарантийного талона.

Гарантии предприятия-изготовителя снимаются, если счетчик имеет механические повреждения, возникшие не по вине изготовителя, а также, если сорваны или заменены пломбы счётчика.

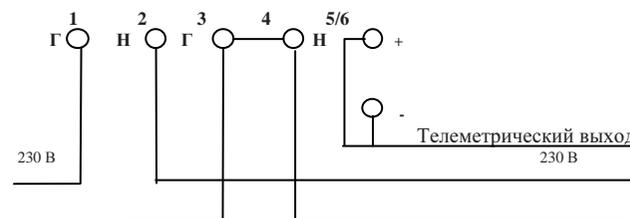
**6. Габаритный чертёж счётчика (справочный)**

Габаритный чертёж счётчика приведён на рис. 1



**Рис. 1**

**7. Схема подключения счетчика к сети 230 В**



**Примечание:**

- Номинальное напряжение, подаваемое на телеметрический выход, равно 12 В (предельное - 24 В).

- Номинальная сила тока этого выхода - 10 мА (предельная – 30 мА).