



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.

Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие счётчика требованиям ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52323-2005 и техническим условиям АВЛГ.411152.025 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 начинает использоваться гарантийный срок эксплуатации, независимо от того, введен 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.

Адрес предприятия изготовителя:

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

ООО «НПК «ИНКОТЕКС»

Служба ремонта: (495)797-67-54

E-mail: sale@incotex.ru

Отдел продаж: (495)780-77-42

<http://www.incotexcom.ru> , E-mail: sale@incotex.ru

Ред. 14.08.2014 г.

изготовлен и принят в соответствии с требованиями

ГОСТ Р 52320-2005

ГОСТ Р 52322-2005

ГОСТ Р 52323-2005

АВЛГ.411152.025 ТУ.

Дата _____

Печать контролера ОТК

Проверка счётчика

Счётчики при выпуске из производства подвергаются первичной проверке органами государственной метрологической службы в соответствии с требованиями ГОСТ8.584-2004 «Методика поверки» и методикой поверки АВЛГ 411152.025 ИЗ, которая поставляется по отдельному заказу.

В процессе эксплуатации счётчики подвергаются периодической и внеочередной проверке.

Межповерочный интервал - 10 лет.

Результаты периодических и внеочередных проверок заносятся в таблицу :

| Дата поверки | Подпись поверителя и клеймо | Срок очередной поверки | Примечание |
|--------------|-----------------------------|------------------------|------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После ремонта счетчик подлежит обязательной проверке

Свидетельство о поверке

Счётчик поверен в соответствии с требованиями ГОСТ8.584-2004 «Методика поверки», методикой поверки АВЛГ 411152.025 ИЗ и признан годным для эксплуатации.

Печать поверителя

Дата первичной поверки

Свидетельство об упаковке

Счётчик упакован ООО «НПК «ИНКОТЕКС» согласно требованиям технических условий АВЛГ.411152.025 ТУ и конструкторской документации.

Печать

Дата упаковки

**СЧЁТЧИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ
Трёхфазный статический
«Меркурий-230АМ»**

ПАСПОРТ

АВЛГ.411152.025 ПС

1.Основные сведения.

1.1 Счётчик электрической энергии трёхфазный статический «Меркурий 230АМ» предназначен для учёта электрической энергии в трёхфазной трёх- или четырёхпроводной сети переменного тока с напряжением 3*230/400 В, частотой 50 Гц, номинальным/максимальным током в соответствии с таблицей 1.

1.2 Счётчик обеспечивает регистрацию значений потребляемой электроэнергии по одному тарифу с момента ввода счётчика в эксплуатацию. В качестве устройства для отображения потреблённой энергии используется устройство отсчётное электромеханическое (ОУ). Для счётчика «Меркурий 230АМ-00» количество барабанов ОУ – шесть, из них два – после запятой.

Для счётчика «Меркурий 230АМ-01» и «Меркурий 230АМ-03» количество барабанов ОУ – шесть, из них один – после запятой.

Для счётчика «Меркурий 230АМ-02» количество барабанов ОУ – шесть (запятая отсутствует).

Барабаны, находящиеся до запятой, индицируют целое значение электроэнергии в кВт·ч, а находящиеся после запятой индицируют значение электроэнергии в десятых, сотых и тысячных долях кВт·ч (в зависимости от числа знаков после запятой).

1.3 Счётчик может эксплуатироваться автономно или в составе автоматизированных систем контроля и учёта электроэнергии. Предназначен для эксплуатации внутри закрытых помещений: может быть использован только в местах, имеющих дополнительную защиту от влияния окружающей среды (установлен в помещении, в шкафу, в щитке).

Таблица 1 – Модификации счётчика, выпускаемые предприятием изготовителем

| Модификации счётчика | Класс точности | Номинальный (максимальный) ток, А | Номинальное напряжение, В |
|----------------------|----------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Меркурий 230АМ-00 | 0,5S | 5(7,5) | 57,7 |
| Меркурий 230АМ-01 | 1,0 | 5(60) | 230 |
| Меркурий 230АМ-02 | 1,0 | 10(100) | 230 |
| Меркурий 230АМ-03 | 0,5S | 5(7,5) | 230 |

1.4 Счетчик электрической энергии трёхфазный статический «Меркурий 230АМ» 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

ГОСТ Р 52323-2005 – Статические счетчики активной энергии классов точности 0,2S и 0,5S.

ТР ТС 004/2011 – «О безопасности низковольтного оборудования»;

ТР ТС 020/2011 – «Электромагнитная совместимость технических средств»

Счётчик сертифицирован и зарегистрирован в Госреестре средств измерений, регистрационный № 25617-07

2. Основные технические данные

- 2.1 Номинальное значение тока (Ином) для счётчиков трансформаторного включения 5А. Базовое значение тока (Iб) для счётчиков непосредственного включения 5А или 10 А. Максимальное значение тока (Имакс) 7,5 А или 60 А или 100 А (согласно таблицы 1).
 2.2 Номинальное напряжение (Уном) 57,7 В или 230 В (согласно таблицы 1).
 Установленный рабочий диапазон напряжения от 0,9 до 1,1 Уном.
 Предельный рабочий диапазон напряжения от 0 до 1,15 Уном.
 2.3 Частота сети 50±1 Гц.
 2.4 Пределы допускаемой основной относительной погрешности счётчиков соответствуют классу точности 1 согласно ГОСТ Р 52322-2005 или классу 0,5S согласно ГОСТ Р 52323-2005.
 2.5 Постоянная счётчика и чувствительность приведены в таблице 2

Таблица 2

| Модификации счётчика | Постоянная счётчика, имп/(кВт·ч) | | Чувствительность, мА |
|----------------------|----------------------------------|------------------|----------------------|
| | в режиме телеметрии | в режиме поверки | |
| Меркурий 230АМ-00 | 8000 | 170700 | 5 |
| Меркурий 230АМ-01 | 1600 | - | 20 |
| Меркурий 230АМ-02 | 1600 | - | 25 |
| Меркурий 230АМ-03 | 800 | 17070 | 5 |

- 2.6 Счётчик имеет импульсный выход основного передающего устройства. В счётчиках «Меркурий 230АМ-00» и «Меркурий 230АМ-03» импульсный выход основного передающего устройства имеет два режима работы – режим телеметрии и режим поверки. Переключение из режима телеметрии в режим поверки осуществляется путём подачи на выводы 18(-) и 23(+), постоянного напряжения (12±2) В.
 2.6.1 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 более 30 мА. Предельное допустимое напряжение на контактах импульсного выхода не более 24 В с состоянием «разомкнуто».
 2.7 Самоход
 При отсутствии тока в последовательной цепи и значении напряжения, равном 1,15 Уном, испытательный срок счётчика не создает более одного импульса в течение времени, указанного в таблице 3.

Таблица 3

| Модификация счётчика | Постоянная счётчика, имп/(кВт·ч) | Время, мин. |
|----------------------|----------------------------------|-------------|
| «Меркурий 230АМ-00» | 170700 | 3 |
| «Меркурий 230АМ-01» | 1600 | 9 |
| «Меркурий 230АМ-02» | 1600 | 5,5 |
| «Меркурий 230АМ-03» | 17070 | 7 |

- 2.8 Активная и полная потребляемая мощность в каждой цепи счётчика при номинальном напряжении, номинальной частоте и нормальной температуре не превышает 1,0 Вт и 8 В·А соответственно.
 2.9 Полная мощность, потребляемая каждой цепью тока счётчика при номинальном токе, номинальной частоте и нормальной температуре, не превышает 0,1 В·А.
 2.10 Счётчик непосредственно включения выдерживает перегрузки силой входного тока, равной 30 Имакс с допустимым отклонением тока от 0 % до минус 10 % в течение одного полупериода при номинальной частоте. Счётчик, предназначенный для включения через трансформатор тока, выдерживает в течение 0,5 с перегрузку силой входного тока, равной 20 Имакс при допустимом отклонении тока от 0 % до минус 10 %.
 2.11 Счётчик устойчив к провалам и кратковременным прерываниям напряжения.
 2.12 Счётчик начинает функционировать не позднее 5 с после приложения номинального напряжения.
 2.13 Время установления рабочего режима не превышает 10 мин.
 2.14 Изоляция между всеми соединенными цепями тока и напряжения с одной стороны, «землей» и соединенными вместе вспомогательными цепями с другой стороны, при закрытом корпусе счётчика и крышке зажимов выдерживает в течение 1 мин. Воздействие напряжения переменного тока, величиной 4 кВ (среднее квадратическое значение) частотой 45-65 Гц. Изоляция между соединенными между собой последовательной и параллельной электрическими цепями счётчика и «землей» выдерживает десятикратное воздействие импульсного напряжения одной, а затем другой полярности пиковым значением 6 кВ.
Примечание – «землей» является проводящая пленка из фольги, охватывающая счётчик.
 2.15 Установленный рабочий диапазон температур от минус 40 до плюс 55°С.
 2.16 Предельный диапазон хранения и транспортирования от минус 50 до плюс 70°С.
 2.17 Средняя наработка счётчика до отказа не менее 140000 часов.

Средний срок службы счётчика до капитального ремонта 30 лет.
 Установленная безотказная наработка (Ту) счётчика не менее 7000 ч.

- 2.18 Конструктивные параметры счётчика:
 - масса не более 1,5 кг;
 - габаритные размеры 258x170x74 мм.

3. Требования безопасности.

- 3.1 Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с эксплуатационной документацией на счётчики.
 3.2 К работам по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту счётчиков допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III до 1000 В.

3.3 Все работы, связанные с монтажом счётчиков, должны производиться при отключенной сети.

3.4 При проведении работ по монтажу и обслуживанию счётчиков должны быть соблюдены требования ГОСТ 12.2.007.0-75 и «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденные Главгосэнергонадзором.

3.5 Счётчики соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ Р 51350-99.

4. Комплектность.

Состав комплекта счетчика приведён в таблице 4.

Таблица 4 – Состав комплекта счётчика

| Обозначение документа | Наименование и условное обозначение | Кол-во |
|-----------------------|--|--------|
| | Счётчик электрической энергии трёхфазный статистический «Меркурий 230АМ-00» (или «Меркурий 230АМ-01», «Меркурий 230АМ-02», «Меркурий 230АМ-03») в потребительской таре | 1 |
| АВЛГ. 411152.025 ПС | Паспорт | 1 |
| АВЛГ. 411152.025 ИЗ* | Методика поверки | 1 |
| АВЛГ. 411152.025 РС** | Руководство по среднему ремонту | 1 |

* Поставляется по отдельному заказу организациями, проводящими поверку и эксплуатацию счётчиков.
 ** Поставляется по отдельному заказу организациями, проводящими послегарантийный ремонт.

5. Заметки по эксплуатации и хранению

5.1.5 Диапазон рабочих температур от минус 40 до плюс 55°С.
 5.2. Счётчик должен храниться в складских помещениях потребителя (поставщика) в соответствии с требованиями ГОСТ 22261-94:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 55°С;
- относительной влажности воздуха 95 % при температуре 30°С.

5.3. Даты помещения на хранение и окончания хранения записывают в таблицу 5.

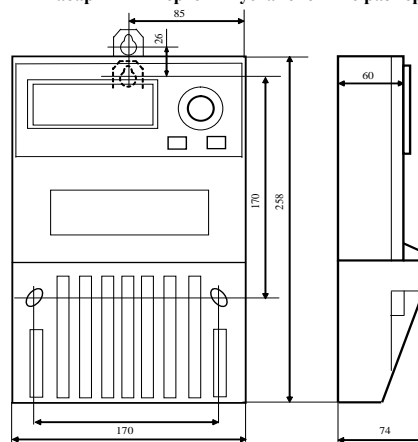
Таблица 5

| Дата | | Условия хранения | Вид хранения | Примечание |
|---------------------|-------------------|------------------|--------------|------------|
| Приемки на хранение | Снятия с хранения | | | |
| | | | | |

6. Сведения о движении счётчика в эксплуатации.

| Дата установки | Где установлен | Дата снятия | Наработка | | Причина снятия | Подпись лица, проводившего установку (снятие) |
|----------------|----------------|-------------|-----------------------|--------------------------|----------------|---|
| | | | с начала эксплуатации | после последнего ремонта | | |
| | | | | | | |

Габаритный чертеж и установочные размеры счётчика.



Схемы подключения счётчиков к сети 230 В.

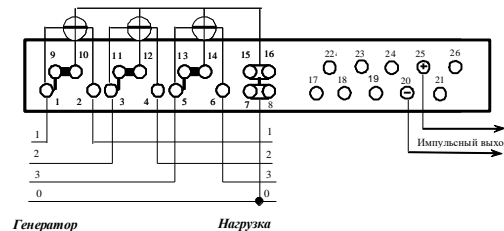


Схема непосредственного подключения счётчика.

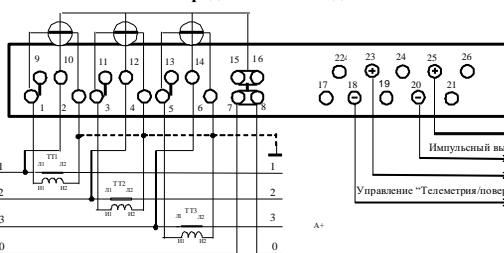


Схема подключения счётчика с помощью трёх трансформаторов тока.

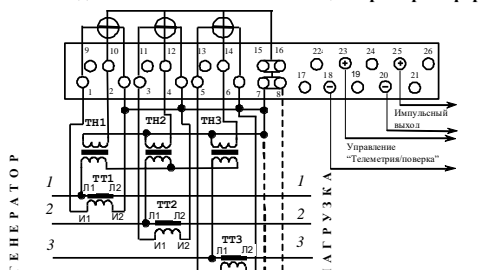


Схема подключения счётчика к трёхфазной 3- или 4-проводной сети с помощью трёх трансформаторов напряжения и трёх трансформаторов тока.

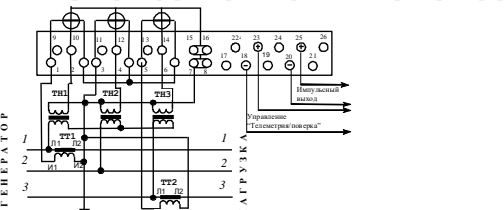


Схема подключения счётчика к трёхфазной 3-проводной сети с помощью трёх трансформаторов напряжения и двух трансформаторов тока.

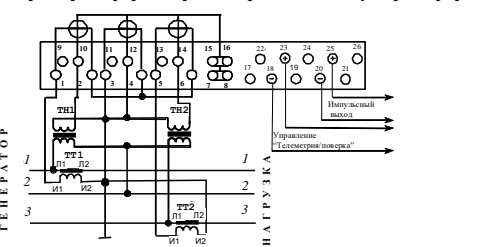


Схема подключения счётчика к трёхфазной 3-проводной сети с помощью двух трансформаторов напряжения и двух трансформаторов тока.