

**Меркурий 230 ART-03CN**

Заводской номер **21223399**  
Дата изготовления **14.10.2014**

**Меркурий 230 ART-03CN**

Заводской номер **21223399**  
Дата выпуска **14.10.2014**



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

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

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

Выполнены работы по устранению неисправностей:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Подпись руководителя ремонтного предприятия \_\_\_\_\_

Адрес владельца счётчика (учреждения или лица): \_\_\_\_\_  
М.П. \_\_\_\_\_

**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, ГОСТ Р 52425-2005 и техническим условиям АВЛГ.411152.021 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 предъявлению гарантийного талона.

Гарантии предприятия-изготовителя снимаются, если счётчик 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](mailto:sale@incotex.ru)  
Отдел продаж: (495)780-77-42  
<http://www.incotexcom.ru>, E-mail: [sale@incotex.ru](mailto: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  
ГОСТ Р 52425-2005  
АВЛГ.411152.021 ТУ

Дата \_\_\_\_\_ Печать контролера ОТК



**Проверка счётчика**

Счётчики при выпуске из производства подвергаются первичной проверке органами государственной метрологической службы в соответствии с требованиями ГОСТ 8.584-2004 «Методика поверки» и методикой поверки АВЛГ 411152.021 РЭ1, которая поставляется по отдельному заказу.

В процессе эксплуатации счётчики подвергаются периодической и внеочередной проверке.

Межповерочный интервал - 10 лет.

Результаты периодических и внеочередных поверок 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 ГОСТ 8.584-2004 «Методика поверки», методикой поверки АВЛГ 411152.021 РЭ1 и признан годным для эксплуатации.

Печать поверителя \_\_\_\_\_

Дата первичной поверки \_\_\_\_\_

**14.10.2014**



**Свидетельство об упаковке**

Счётчик упакован ООО «НПК «ИНКОТЕКС» согласно требованиям технических условий АВЛГ.411152.021 ТУ и конструкторской документации.

Печать \_\_\_\_\_

Дата упаковки \_\_\_\_\_

**14.10.2014**



**ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ СТАТИЧЕСКИЙ**

**ТРЕХФАЗНЫЙ**

**«Меркурий 230»**

**ПАСПОРТ**

**АВЛГ.411152.021 ПС**

**1. Основные сведения**

1.1 Счётчик предназначен для учёта активной («Меркурий 230А») и активной и реактивной энергии прямого («Меркурий 230АР»), «Меркурий 230АРТ») и обратного («Меркурий 230АРТ2») направления переменного тока частотой 50 Гц в 3-х и 4-х проводных сетях. Счётчик может эксплуатироваться автономно или в автоматизированной системе сбора данных о потреблённой электрической энергии.

Структура условного обозначения счётчиков, на которые распространяется данный паспорт:

«МЕРКУРИЙ 230АРТ2 – XX F(P)QC(R)RSL(G)DN»

АРТ2 – тип измеряемой энергии, а именно:

- A – активной энергии;
- R – реактивной энергии;
- T – наличие внутреннего тарификатора;
- 2 – двунаправленный;

XX – модификации, подразделяемые по току, напряжению и классу точности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация счётчика (OX)	Класс точности при измерении		Номинальное напряжение (U <sub>ном</sub> ), В	Номинальный ток I <sub>ном</sub> (I <sub>б</sub> ), А	Максимальный ток I <sub>A</sub>
	Активной энергии	Реактивной энергии			
00	0,5S	1,0	3*57,7(100)	5	7,5
01	1,0	2,0	3*230(400)	5	60
02	1,0	2,0	3*230(400)	10	100
03	0,5S	1,0	3*230(400)	5	7,5

P – наличие профиля, журнала событий

Q – показатель качества электроэнергии

R(C)RIL(G) – интерфейс, а именно:

- C – CAN или R – RS-485;
- R – дополнительный интерфейс RS-485;
- I – IrDA (отсутствие I – отсутствие IrDA);
- L – PLC-модем (отсутствие L – отсутствие PLC-модема);
- G – GSM-модем (отсутствие G – отсутствие GSM-модема);
- S – внутреннее питание интерфейсов
- D – внешнее питание
- N – наличие электронной пломбы.

**ВНИМАНИЕ:** отсутствие символа в наименовании счётчика свидетельствует об отсутствии соответствующей функции.

В качестве устройства для отображения индикации служит жидкокристаллический индикатор (ЖКИ), который даёт показания непосредственно в киловатт-часах (кВт·ч) при измерении активной энергии и в киловатт-часах (кВар·ч) при измерении реактивной энергии. Счетчик отображает на ЖКИ потребление электроэнергии в 8 разрядах: 6 крупных знаков до запятой соответствуют целым значениям кВт·ч, а два мелких знака после запятой соответствуют сотым долям кВт·ч.

- 1.2. Счётчик изготовлен в соответствии с требованиями:
- ГОСТ Р 52320-2005 - Счетчики 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;
  - ГОСТ Р 52425-2005-Счётчики статические реактивной энергии;
  - АВЛГ.411152.030 ТУ – технических условий;
  - 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 № 23345-07.

## 2. Основные технические данные

2.1 Номинальное значение тока (Iном) для счётчика трансформаторного включения 5 А.

2.2 Базовое значение тока (Iб) для счётчика непосредственного включения 5 А или 10 А (согласно таблицы 1).

2.3 Максимальное значение тока (Iмакс) 7,5 А или 60 А или 100А

2.4 Номинальное значение фазного напряжения (Uном) 57,7 В или 230 В .

2.5 Установленный рабочий диапазон напряжения от 0,9 до 1,1Uном.

2.6 Расширенный рабочий диапазон напряжения от 0,8 до 1,15Uном.

2.7 Предельный рабочий диапазон напряжения от 0 до 1,15Uном.

2.8 Частота сети 50 Гц.

2.9 Пределы допускаемой основной относительной погрешности счётчиков при измерении активной энергии соответствуют классу точности 1,0 согласно ГОСТ Р 52322-2005 или классу 0,5S согласно ГОСТ Р 52323-2005. Пределы допускаемой основной относительной погрешности счётчиков при измерении реактивной энергии соответствуют классу точности 1 или 2 согласно ГОСТ Р 52425-2005.

2.10 Постоянная счётчика и стартовый ток (чувствительность), при котором счётчик начинает регистрировать энергию, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Модификация счётчика (OX)	Постоянная счётчика, имп/( кВт·ч), имп/( кВар·ч)		Стартовый ток, А	Время, мс
	в режиме телеметрии (А)	в режиме поверки (В)		
00	5000	160000	0,005	1,74
01	1000	32000	0,020	0,36
02	500	16000	0,040	0,44
03	1000	160000	0,005	0,44

## 3. Хранение

3.1 Счётчики должны храниться в складских помещениях потребителя (поставщика) в соответствии с требованиями ГОСТ 22261-94:

3.2 Температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 70 °С;

3.3 Относительной влажности воздуха 95 % при температуре 30 °С.

## 4. Условия окружающей среды

4.1 Счётчик 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 шитке).

По условиям эксплуатации относится к ГОСТ 22261-94 с диапазоном рабочих температур от минус 40 до плюс 55 °С.

## 5. Порядок установки

Если предполагается использовать счётчики в составе АСКУЭ, перед установкой на объект необходимо изменить адрес и пароль счётчика, установленный на предприятии-изготовителе, с целью предотвращения

несанкционированного доступа к программируемым параметрам счётчика через интерфейс.

**ВНИМАНИЕ!** Подсоединения цепей напряжений и тока производить при обесточенной сети!

## 6. Пломбирование

6.1 Корпус счётчика пломбируется метрологической службой, осуществляющей поверку счётчика.

## 7. Комплектность поставки

7.1 Комплект поставки в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Документ	Наименование	Кол	Примечание
АВЛГ.660.00.00-XX	Электросчётчик "Меркурий 230"	1	
АВЛГ.411152.021 ПС	Паспорт	1	
АВЛГ.411152.021 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
	GSM антенна	1	Для счётчиков с GSM
	Программное обеспечение		Доступно по ссылке <a href="http://www.incolex.com.ru">http://www.incolex.com.ru</a>
АВЛГ.650.00.00*	"Меркурий 223"	1	
	*GSM терминал	1	
АВЛГ.651.00.00*	"Меркурий 221"	1	
АВЛГ.411152.021 РЭ1*	Методика поверки с тестовым программным обеспечением «Конфигуратор счётчиков трёхфазных Меркурий» и «BMonitorFEC».	1	
АВЛГ.411152.021 РС**	Руководство по ремонту.	1	

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

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

## Примечание:

- Для счётчиков с внутренним тарификатором, но умолчания, если не было дополнительно оговорено при заказе и иное не указано в особых отметках, счётчик поставляется с предустановленными часами соответствующими "московскому" часовому поясу и московским тарифным расписанием: Т1 с 07:00 до 23:00, Т2 с 23:00 до 07:00. При необходимости смены тарифного расписания и установки времени соответствующего времени Вашего региона, необходимо использовать «Меркурий 221» и программное обеспечение, поставляемое совместно с адаптерами.

- При установке счётчиков со встроенными модемами PLC, не забудьте присвоить модему уникальный адрес в пределах питающей трансформаторной подстанции 0,4 кВ, до установки у абонентов.

- Утеря пароля доступа к счётчику, если вы изменили заводской пароль, приведет к тому, что вы не сможете в дальнейшем конфигурировать счётчик, так как восстановление пароля потребует вскрытия счётчика с нарушением пломб.

- При использовании SIM карт, для счётчиков со встроенным GSM модемом, открывайте услугу передачи данных, также отмените запрос PIN кода при включении.

- Более полный перечень технических характеристик приведён в руководстве по эксплуатации на данный счётчик АВЛГ.411152.021 РЭ.

## 9. Особые отметки