

ОКП 422861

**СЧЁТЧИК
АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ СТАТИЧЕСКИЙ ОДНОФАЗНЫЙ
«Меркурий 203»**

**Паспорт
АВЛГ.411152.028 ПС**

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

2006

Содержание

	Стр.
1 Основные сведения	3
2 Основные технические данные	4
3 Комплектность	5
4 Гарантии изготовителя	5
5 Сведения о консервации	6
6 Сведения об упаковывании	6
7 Свидетельство о приёмке	6
8 Сведения о движении счётчика в эксплуатации	7
9 Заметки по эксплуатации и хранению	7
ПРИЛОЖЕНИЕ А Гарантийный талон	8
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Габаритный чертеж счётчика	9
ПРИЛОЖЕНИЕ В Схема подключения счётчика к сети	10

Подп. и дата		Инв.№ дубл.		Взам. инв.№		Подп. и дата						
						АВЛГ.411152.028 ПС						
						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв.№ подл.		Разраб.				Счётчик активной энергии статический однофазный «Меркурий 203» Паспорт				Лит.	Лист	Листов
		Пров.									2	11
		Н.контр.										
		Утв.										

1 Основные сведения

1.1 Счётчик активной энергии статический однофазный «Меркурий 203.____»
(вариант исполнения заполняется контролером ОТК)

изготовлен ООО «Фирма «ИНКОТЕКС» г. Москва.

Дата изготовления: «____» _____ 200__ г. Заводской номер: _____

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

Таблица 1 – Модификации счётчика, выпускаемые предприятием-изготовителем

Модификации счётчика (XX)	Тип индикатора
«Меркурий 203.1»	УО
«Меркурий 203.2»	ЖКИ

УО - устройство отсчётное электромеханическое,

ЖКИ - жидкокристаллический индикатор.

1.3 Принцип действия счётчика основан на преобразовании измеренной мощности в импульсную последовательность, частота которой пропорциональна измеренной мощности. Измерение мощности происходит путём перемножения входных сигналов, поступающих с датчика тока (шунт) и датчика напряжения (резистивный делитель) однофазной сети.

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

1.3.2 У счётчика с ЖКИ имеется три светодиода, у счётчика с УО – четыре:

- светодиод «Сеть» индицирует включение счётчика;
- светодиод «Земля» индицирует неравенство токов в фазном и нулевом проводах»;
- светодиод «Реверс» индицирует об инверсном (обратном) подключении счётчика;
- светодиод «3200 imp/kwh» мигает в такт импульсному выходу.

1.3.3 Индикатор счётчика даёт показания непосредственно в киловатт-часах (кВт·ч).

Для ЖКИ количество десятичных разрядов – не менее шести, из них первые не менее пяти индицируют целое значение электроэнергии в кВт·ч, а находящиеся после запятой, индицируют значение электроэнергии в десятых при наличии одного знака (и в сотых долях при наличии второго знака) после запятой кВт·ч.

Для электромеханических отсчётных устройств количество барабанов – семь, из них первые шесть индицируют целое значение электроэнергии в кВт·ч, а седьмой индицирует значение электроэнергии в десятых (сотых) долях кВт·ч.

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

1.5 Сведения о сертификации

- **Сертификат соответствия № РОСС RU. АЯ__** выдан органом по сертификации

- **Сертификат об утверждении типа средств измерений RU.C.34.11.A №** действителен _____ г.

- Тип «Счётчик ватт-часов активной энергии переменного тока электронный «Меркурий-203.Х» зарегистрирован в Госреестре средств измерений под № _____ и допущен к применению в Российской Федерации.

Инв.№ подл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Инв.№ дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АВЛГ. 411152.028 ПС	Лист
						3

2 Основные технические данные

2.1 Базовое /максимальное значение силы тока - 5/80 А.

2.2 Номинальное значение напряжения - 230 В.

2.2.1 Диапазоны напряжения соответствуют установленным в таблице 2.

Таблица 2

Диапазон напряжения	Значение диапазона
Установленный рабочий диапазон	от 0,85 до 1,1Uном
Расширенный рабочий диапазон	от 0,8 до 1,15Uном
Предельный рабочий диапазон	от 0 до 1,15Uном

2.3 Номинальное значение частоты сети (50±1,0) Гц.

2.4 Погрешность измерения активной энергии соответствует классу точности 1 или 2 согласно ГОСТ Р 52322. (Класс точности обозначен на шкале счётчика).

2.5 В счётчиках функционирует импульсный выход основного передающего устройства.

2.5.1 Постоянная счётчика – 3200 имп/кВт·ч.

2.6 Счётчик имеет импульсный выход основного передающего устройства.

2.6.1 Импульсный выход имеет два состояния, отличающиеся импедансом выходной цепи.

В состоянии «замкнуто» сопротивление выходной цепи передающего устройства не более 200 Ом. В состоянии «разомкнуто» - не менее 50 кОм.

Предельно допустимое значение тока, которое выдерживает выходная цепь передающего устройства в состоянии «замкнуто», не менее 30 мА.

Предельно допустимое значение напряжения на выходных зажимах передающего устройства в состоянии «разомкнуто» не менее 24 В.

2.7 Стартовый ток (чувствительность).

Счётчик начинает измерять и продолжает регистрировать показания при значении тока равном 0,02 А для счетчиков класса 1 и 0,025 А для счетчиков класса 2, при коэффициенте мощности, равном 1.

Время проверки чувствительности не превышает 10 мин.

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

2.9 Отсутствие самохода

При отсутствии тока в последовательной цепи и значении напряжения 1,15Uном, испытательный выход счётчика не создаёт более одного импульса в течение времени, равного 11 минут для счетчиков класса 1 и 8,5 минут для счетчиков класса 2.

2.10 Время установления рабочего режима не превышает 10 мин.

2.11 Счетчик выдерживает перегрузки силой входного тока, равной 2400 А в течение одного полупериода при номинальной частоте. При этом, изменение погрешности при I_б и коэффициенте мощности, равном единице, не превышает ±1,5 %.

2.12 Счётчик устойчив к провалам и кратковременным прерываниям напряжения.

2.13 Изоляция счётчика выдерживает в течение 1 мин воздействие напряжения переменного тока частотой 50 Гц величиной 4,0 кВ - между всеми цепями тока и напряжения, соединенными вместе и вспомогательными цепями, соединенными вместе с «землей»;

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Подп. и дата

					АВЛГ. 411152.028 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

Примечание - «Землей» является проводящая пленка из фольги, охватывающая счётчик.

2.14 Счётчик обеспечивает продолжительность непрерывной работы в течение срока службы.

2.15 Средний срок службы до первого капитального ремонта не менее 30 лет.

2.16 Активная и полная мощность, потребляемая цепью напряжения счётчика, при номинальном напряжении сети, номинальной частоте и нормальной температуре не превышает 2 Вт и 10 В·А соответственно.

2.17 Полная мощность, потребляемая последовательной цепью счётчиков, при номинальном токе и номинальной частоте не превышает 0,1 В·А.

2.18 Габаритные размеры счётчика 195*125*56 мм.

2.19 Масса счётчика не более 0,4 кг.

Масса счётчика в потребительской таре не более 0,55 кг.

3 Комплектность

Состав комплекта счётчика приведён в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Кол.
Счётчик активной энергии статический однофазный «Меркурий 203.1» (или «Меркурий 203.2») в потребительской таре		1
АВЛГ.411152.028 ПС	Паспорт	1
АВЛГ.411152.028 ИЗ*	Методика поверки	1
АВЛГ.411152.028 РС**	Руководство по среднему ремонту	1
* Поставляется по отдельному заказу организациям, производящим поверку и эксплуатацию счётчиков.		
** Поставляется по отдельному заказу организациям, проводящим послегарантийный ремонт.		

4 Гарантии изготовителя

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие счётчика требованиям АВЛГ.411152.028 ТУ при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных указанными техническими условиями и иными нормативными документами.

4.2 Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня изготовления счётчика. По истечении гарантийного срока хранения начинается гарантийный срок эксплуатации, не зависимо от того: введен счётчик в эксплуатацию или нет.

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

4.4 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует, или заменяет неисправный счётчик и его составные части по предъявлении гарантийного талона (Приложение А).

4.5 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:

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

Инв.№ подл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Подп. и дата
Инв.№ дубл.	Подп. и дата
Инв.№ подл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АВЛГ. 411152.028 ПС	Лист
						5

5 Сведения о консервации

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись

6 Сведения об упаковывании

Счётчик «Меркурий 203. _____» (вариант исполнения заполняется контролером ОТК)

заводской № _____ упакован ООО «Фирма «ИНКОТЕКС» согласно требованиям технических условий АВЛГ.411152.028 ТУ.

_____ (должность)

_____ (личная подпись)

_____ (расшифровка подписи)

_____ (год, месяц, число)

7 Свидетельство о приёмке

7.1 Счётчик активной энергии статический однофазный «Меркурий 203. _____»

(вариант исполнения заполняется контролером ОТК)

заводской № _____ изготовлен и принят в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, технических условий АВЛГ.411152.028 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись контролера ОТК _____

М.П.

7.2 Поверка счётчика

Объём поверки, условия и подготовка к ней, проведение поверки и оформление её результатов, изложены в «Методике поверки» АВЛГ.411152.028 ИЗ, которая высылается по отдельному заказу.

Время очередной поверки заносится в таблицу.

Межповерочный интервал - 16 лет.

Дата поверки	Подпись поверителя и клеймо	Срок очередной поверки	Примечание

Первичная поверка счётчика проведена.

Подпись поверителя _____

М.П. или клейма

Дата поверки _____

Инв.№ дубл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Подп. и дата
Инв.№ подл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АВЛГ. 411152.028 ПС

Лист

6

8 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		

9 Заметки по эксплуатации и хранению

9.1 Эксплуатация счётчика должна производиться в закрытых, защищённых от воздействия едких газов и паров помещениях при температуре от минус 40 до плюс 55 °С.

9.2 Счётчик должен храниться в складских помещениях потребителя (поставщика) в соответствии со следующими климатическими условиями:

- температура окружающего воздуха от минус 45 до плюс 70 °С;
- относительная влажность воздуха 90 % при температуре 35 °С.

9.3 Даты помещения на хранение и окончания хранения записывают в таблицу.

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
приемки на хранение	снятия с хранения			

Инв.№ подл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Инв.№ дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АВЛГ. 411152.028 ПС

Лист

7

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

ООО «Фирма «ИНКОТЕКС»

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) счётчика электрической энергии
«Меркурий 203. ____» (вариант исполнения заполняется контролером ОТК)

заводской № _____ дата изготовления _____

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.

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АВЛГ. 411152.028 ПС

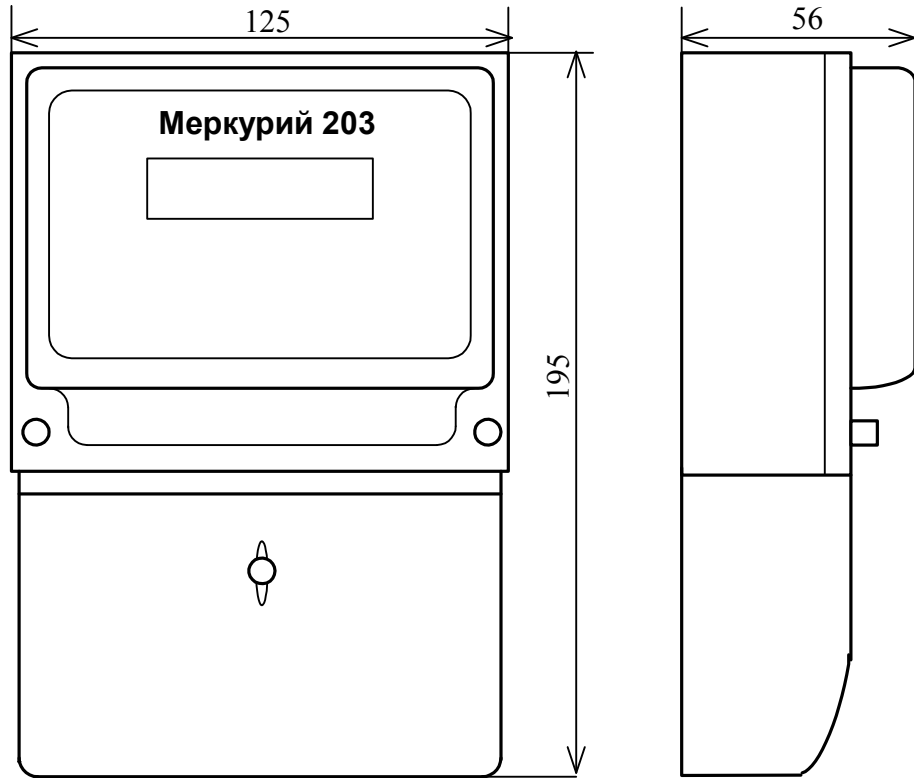
Лист

8

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

Габаритный чертёж счётчика



Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АВЛГ. 411152.028 ПС

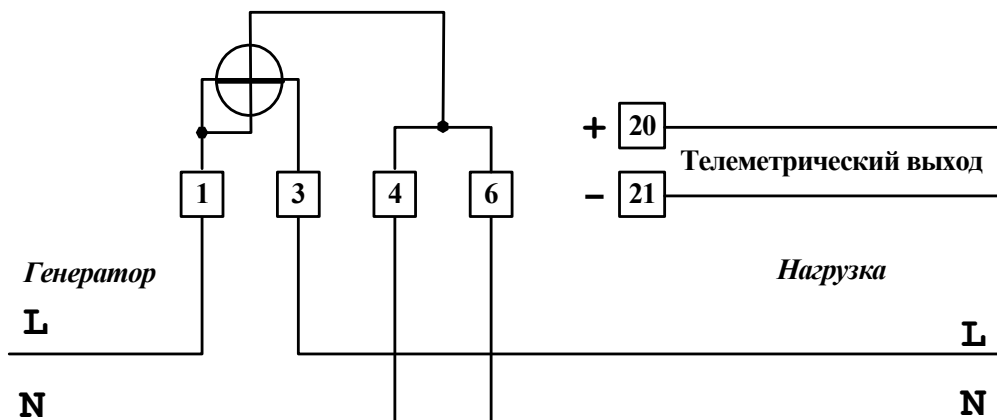
Лист

9

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(обязательное)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЧЁТЧИКА К СЕТИ



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

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

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	Инв.№ дубл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

АВЛГ. 411152.028 ПС

Лист

10

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум	Входящий № сопровод. докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АВЛГ. 411152.028 ПС