ОКП 422861 СЧЁТЧИК ВАТТ-ЧАСОВ АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЭЛЕКТРОННЫЙ «Меркурий 201» Паспорт АВЛГ.411152.023 ПС

2007

Подп. и

Инв.№ дубл.

Взам. инв.№

дата

Подп. и

Инв.№ подл.

Содержание

							C_{T_j}	p.
1	1 0	сновные св	едения.				3	
2	2 O	сновные те	хническ	ие дан	иные		4	
3	3 К	омплектно	сть				5	
۷	4 Га	арантии изг	готовите	ля			6	
5	5 C	ведения о к	онсерва	ции			6	
6	6 C	ведения об	упаковь	іваниі	и		7	
7	7 C	видетельст	во о при	ёмке .			7	
8					чика в эксплуатации			
ç					и хранению			
			_		тийный талон			
				•	итный чертеж счётчика			
					подключения счётчика к сети 230 В			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АВЛГ.411152.023	ПС		
Разра	аб.	· •	.,		Счётчик ватт-часов активной энер-	Лит.	Лист	Листов
Пров.	•				гии переменного тока электронный		2	12
Н.кон	тр.				«Меркурий 201» Паспорт			
Утв.					_			

Подп. и дата

Инв.№ дубл.

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

1 Основные сведения

	1.1 Счётчик	ватт-часов	активной з	энергии перег	менного тока	электронный	
«Мері	сурий 201	_» (вариант	исполнения	заполняется	контролером	ОТК) изготовлен	000
«Фири	иа ИНКОТЕК	С» г. Моск	ва.				

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 5/60 А или 10/80 А.
- 1.3 Счётчик обеспечивает регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии по одному тарифу с момента ввода счётчика в эксплуатацию.
- 1.4 Счётчик может эксплуатироваться как самостоятельно, так и в составе автоматизированных систем контроля и учёта электроэнергии.

Таблица 1 – Модификации счётчика, выпускаемые предприятием-изготовителем

Модификации счётчика	Передаточ- ное число,	Базовый (мак- симальный)	Тип индикатора	Дополнительные функции
V 101 1111W	имп/кВт·ч	ток, А		4 3
Меркурий 201.1	6400	5(60)	УО	-
Меркурий 201.2	6400	5(60)	ЖКИ	-
Меркурий 201.22	6400	5(60)	ЖКИ	PLC
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 сети.

1.5 Суммирующее устройство счётчиков даёт показания непосредственно в киловаттчасах (кВт∙ч).

Для ЖКИ количество десятичных разрядов - восемь, из них первые шесть индицируют целое значение электроэнергии в кВт-ч, а два, находящиеся после запятой, индицируют значение электроэнергии в десятых и сотых долях кВт-ч.

Для электромеханических отсчётных 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.

1.6 Сведения о сертификации

- Сертификат соответствия № РОСС RU. АЯ74.В15365 от 07.08.07 г. выдан органом по сертификации «Нижегородсертифика» ООО «Нижегородский центр сертификации».
- Сертификат об утверждении типа средств измерений RU.C.34.11.A № действителен до
- Тип «Счётчик ватт-часов активной энергии переменного тока электронный «Меркурий 201» зарегистрирован в Госреестре средств измерений под № 24411-04 и допущен к применению в Российской Федерации.

						Лист
					АВЛГ. 411152.023 ПС	_
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

дата Подп. и

дубл. Инв.№

Взам.инв.№

Инв.№ подл. Подп. и дата

- 2.1 Базовый /максимальный ток 5/60 А или 10/80 А (согласно таблицы 1).
- 2.2 Номинальное напряжение (U_{ном}) 230 В.

Установленный диапазон рабочих напряжений (0,9...1,1) U_{ном}.

Расширенный рабочий диапазон напряжений (0,8...1,15) U_{ном.}

Предельный рабочий диапазон напряжений (0...1,15) U_{HOM} .

- 2.3 Номинальное значение частоты сети (50 ± 1) Гц.
- 2.4 Пределы допускаемой основной относительной погрешности счётчика соответствуют классу точности 1 или 2 согласно ГОСТ Р 52322 (класс точности обозначается на шкале).
- 2.5 В счётчике функционирует импульсный выход основного передающего устройства.
- 2.5.1 Постоянная счётчика 3200 имп/кВт-ч или 6400 имп/кВт-ч (согласно таблицы 1).
- 2.6 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.

2.7 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 $I_6 = 5$ А;
- 40 мА для счётчиков класса точности 1 и 2 с базовым током $I_6 = 10$ А.
- 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, равном 1,15 U_{ном}, испытательный выход счётчика не создаёт более одного импульса в течение времени, указанного в таблице 2.

Таблица 2

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

2.10 Время установления рабочего режима не превышает 10 мин.

						Лист
					АВЛГ. 411152.023 ПС	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

дата Подп. и

дубл. Инв.№

Взам.инв.№

Инв.№ подл. Подп. и дата

При этом изменение погрешности счетчика при токе равном Іб 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»;

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.

В счётчике «Меркурий 201.22» и «Меркурий 201.42» (наличие модема по сети) потребляемая активная и полная мощность не превышает 1,5 Вт и 15 В А соответственно.

- 2.17 Полная мощность, потребляемая последовательной цепью счётчиков, при базовом токе и номинальной частоте не превышает 0,1 В-А.
 - 2.18 Диапазон рабочих температур от минус 40 до плюс 55 °C.

Примечание – При эксплуатации счётчиков при температуре от минус 20 до минус 40 °C допускается частичная потеря работоспособности жидкокристаллического индикатора.

- 2.19 Габаритные размеры счётчика не более 105*105*64 мм.
- 2.20 Масса счётчика не более 0,25 кг.

Масса счётчика в потребительской таре не более 0,45 кг.

3 Комплектность

Состав комплекта счётчика приведён в таблице 2.

Таблица 2 – Состав комплекта счётчика

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Кол.			
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 201.5», «Меркурий 201.6»)					
«Меркурии 201.4», «Мерк	урии 201.42», «Меркурии 201.5», «Меркурии 201.6») в потребительской таре				
АВЛГ.411152.023 ПС	Паспорт	1			
АВЛГ.411152.023 ИЗ*	Методика поверки	1			
АВЛГ.468152.018*	Технологическое приспособление RS-232 - PLC	1			
	Тестовое программное обеспечение «BMonitorFEC» на магнитных носителях*	1			
АВЛГ.411152.023 РС**	Руководство по среднему ремонту	1			
	азу организациям, производящим поверку и эксплуатацию счётчиков азу организациям, проводящим послегарантийный ремонт.				

Лист АВЛГ. 411152.023 ПС 5 Изм. | Лист № докум. Подп. Дата

4 Гарантии изготовителя

- 4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие счётчика требованиям АВЛГ.411152.023 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 начинает использоваться 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 A).
- 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»

5 Сведения о консервации

Подп. и

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Инв.№ подл. Подп. и дата

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

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АВЛГ. 411152.023 ПС	6
					Копировал Формат	A4

	6 Све	цения об упако	вывании							
	Счётчик «Мер	курий 201» <i>(вар</i>	иант исполне	ния заполняется контро	олером ОТК)					
		заводск	юй №							
	Упакован ОО АВЛГ.411152.0		ГЕКС» согл	асно требованиям	технических у	словий				
	(должность)	(личная подпи	ись) (расі	 пифровка подписи)	(год, месяц, чис.	ло)				
		детельство о п р	-	ии переменного тока	электронный					
	«Меркурий 20	l» (вариант исп	полнения запо.	лняется контролёром <i>С</i>	OTK)					
				еебованиями техничес 2322 и признан годны		ии.				
	Дата выпуска Подпись контролера ОТК М.П.									
	М.П. 7.2 Поверка счётчика									
Подп. и дата	зультатов, изло отдельному зан Межпон	ожены в «Методике	поверки» А 16 лет.	ней, проведение пове ВЛГ.411152.023 ИЗ, Дата поверки	которая высылас					
	CACIANA		поверителя	дата поверки	1					
Инв.№ дубл.	После	ремонта счётчик под	-	—————————————————————————————————————						
Взам.инв.№	Дата поверки	Подпись повеј и клеймо		Срок очередной поверки	Примечан	ие				
Дата										
дл. Подп. и										
Инв.№ подл.						Лист				
ZHB.	Изм. Лист № дон	хум. Подп. Дата	АВЛГ. 411152.023 ПС							

8 Сведения о движении счётчика в эксплуатации

	Дата	Где	Дата	Нара	Наработка		Подпись
	установ-	установлен	снятия	с начала	после по-	снятия	лица, прово-
	ки			эксплуа-	следнего		дившего
				тации	ремонта		установку
							(снятие)
-							

9 Заметки по эксплуатации и хранении

9.1 Требования безопасности.

дата

z

Подп.

дубл.

Инв.№

Взам.инв.№

Инв.№ подл. | Подп. и

- 9.1.1 Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с эксплуатационной документацией на счётчики.
- 9.4.1 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 для электроустановок до 1000 В.
- 9.1.2 Все работы, связанные с монтажом счётчиков, должны производиться при отключенной сети.
- 9.1.3 При проведении работ по монтажу и обслуживанию счётчиков должны быть соблюдены требования ГОСТ 12.2.007.0 и «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденные Главгосэнергонадзором.
- 9.1.4 Счётчики соответствует требованиям безопасности по ГОСТ Р 51350 класс защиты II, ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005.
- 9.2 Эксплуатация счётчика должна производиться в закрытых, защищённых от воздействия едких газов и паров помещениях при температуре от минус 40 до плюс 55 °C.
- 9.3 Счётчик должен храниться в складских помещениях потребителя (поставщика) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52322, ГОСТ 22261 группа 4:
 - температура окружающего воздуха от минус 45 до плюс 70 °С;
 - относительная влажность воздуха 90 % при температуре 30 °C.
 - 9.4 Даты помещения на хранение и окончания хранения записывают в таблицу.

Д	ата	Условия	Вид	Примечание
приемки	снятия	хранения	хранения	
на хранение	с хранения			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АВЛГ. 411152.023 ПС

8

Лист

приложение а

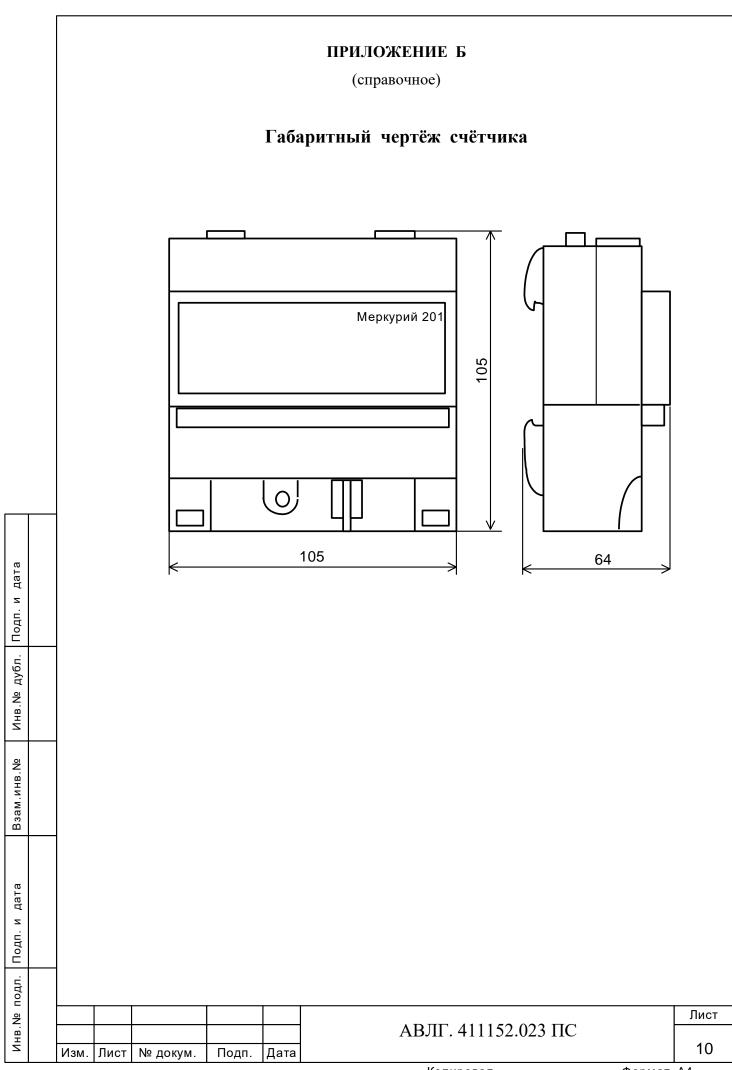
(обязательное)

ООО «Фирма ИНКОТЕКС»

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) счётчика электрической энергии

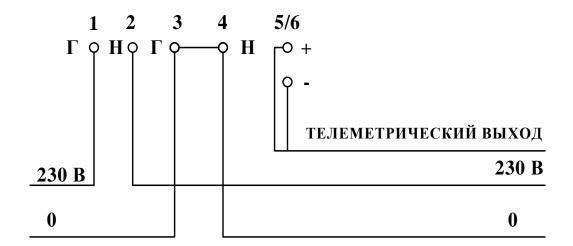
			«Мер	•		_» (вариант исполнения заполняется контролером О	TK)
		! ! !	заводскої	й №		дата изготовления	
			Приобрет	гён			
						заполняется реализующей организ	ацией
		E3A	Введён в	эксплуа	тацин	дата, подпись	
		ОТР	Принят н	а гарант	тийное	е обслуживание	
		K				ием	
Подп. и дата		ИНИГ	Выполне	ны рабо	гы по	устранению неисправностей:	
Инв.№ дубл.			Подпись	руковод)ителя	я ремонтного предприятия —————— М.П.	
Взам.инв.№			Адрес вло	адельца (счётч	ика (учреждения или лица)	
Подп. и дата			Высылае. счётчика	-	монті	ным предприятием в адрес предприятия-изготов	ителя
Инв.№ подл.							
В.№						АВЛГ. 411152.023 ПС	Лист
Z	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	122021 1211021020 110	9



приложение в

(обязательное)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЧЁТЧИКА 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).

Подп. и дата							
Инв.№ дубл.							
Взам.инв.№							
Подп. и дата							
Инв.№ подл.							Лист
Инв.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АВЛГ. 411152.023 ПС	11
						Копировал Формат	A4

						истрации из	зменений	D		
Изи		зменен-	заменен-	новых	аннулиро- ванных	Всего листов (страниц) в докум.	№ докум	Входящий № сопровод. докум. и дата	Подп.	Дат
$\dashv \llbracket $										
	·							,		
Изм	Лист	№ док	ум. Подг	і. Дата		АВЛГ. 411152.023 ПС				