



ООО «Инкотекс-СК»
105318, Россия, г. Москва, ул. Ибрагимова, д. 31



Утвержден
ФО 26.51.63-066-74537069-2024-ЛУ
Версия 05.2026

СЧЕТЧИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ СТАТИЧЕСКИЙ ОДНОФАЗНЫЙ
Меркурий 208
ФОРМУЛЯР

ФО 26.51.63-066-74537069-2024

1 Общие указания

Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с эксплуатационной документацией на счетчик. Формуляр должен постоянно находиться со счетчиком.

В формуляре не допускаются подчистки, записи карандашом и смывающимися чернилами. Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо.

После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

При передаче счетчика на другое предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяют печатью предприятия, передающего счетчик.

2 Основные сведения

Счетчик изготовлен в соответствии с требованиями ТУ 26.51.63-066-74537069-2024, ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.23-2012, ГОСТ 30804.4.30-2013, ГОСТ IEC 61010-1-2014, ГОСТ 12.2.007.0-75.

Счетчик изготавливается в ООО «НПФ «Моссар» или в ООО «Инкотекс-СК». Код изготовителя указан в особых отметках настоящего формуляра и на упаковке счетчика.

Счетчик зарегистрирован в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений Российской Федерации под № 94783-25.

Счетчик соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «Технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.ЯД01.В.00518/24, срок действия с 25.06.2024 по 24.06.2027, выдан органом по сертификации продукции ООО «Региональный центр тестирования и сертификации», 109125, Россия, г. Москва, Саратовская ул., дом 18/10, этаж 1, пом. 13, ком. 3, 4, 2 (архив).

Сертификат об утверждении типа средств измерений в Республике Беларусь № 19932.

Счетчик соответствует требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 19.06.2020 № 890 «О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)», имеет интерфейсы для обмена данными и может использоваться как автономно, так и в составе автоматизированной системы сбора данных.

Счетчик предназначен для измерений и учета активной и реактивной электрической энергии прямого и обратного направлений в соответствии с требованиями ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.23-2012, измерений активной, реактивной и полной электрической мощности, измерений параметров сети: среднеквадратических значений напряжения и силы переменного тока (фазного тока и тока нейтрали), разности токов между фазой и нейтралью, частоты сети, а также измерений показателей качества электрической энергии согласно ГОСТ 30804.4.30-2013: отрицательного, положительного и установившегося отклонений напряжения, отклонения основной частоты напряжения электропитания от номинального значения, глубины

провала напряжения, максимального значения напряжения при перенапряжении, длительности провала, прерывания, перенапряжения в однофазных электрических сетях переменного тока частотой 50 Гц.

Счетчик имеет модификации, отличающиеся максимальным током, классом точности, конструкцией и функциональными возможностями, связанными с метрологически незначимым (прикладным) программным обеспечением. Структура кода модификаций счетчика приведена в таблице 2.1

Таблица 2.1 – Структура кода модификаций счетчика

Ртс	208	ART	M	X	2	-nn	DPOKnBHW	RLnGnesEFnC	.	RLnGnesEFnCQn
										Тип сменного модуля R – интерфейс RS485 Ln – PLC-модем, где n – стандарт/технология PLC связи (от 1 до 9) Gn – радиointерфейс, где n – стандарт/технология мобильной связи (от 1 до 9) e – eSIM s – SIMchip формата MFF2 E – Ethernet TX Fn – радиointерфейс RF, где n – стандарт/технология беспроводной связи (от 01 до 99) C – CAN Qn – многофункциональный модуль, где n – номер модификации (от 1 до 9) . – разделитель кода Тип встроенного интерфейса R – интерфейс RS485 Ln – PLC-модем, где n – стандарт/технология PLC связи (от 1 до 9) Gn – радиointерфейс, где n – стандарт/технология мобильной связи (от 1 до 9) e – eSIM s – SIMchip формата MFF2 E – Ethernet TX Fn – радиointерфейс RF, где n – стандарт/технология беспроводной связи (от 01 до 99) C – CAN Функциональные возможности D – протокол СПОДЭС/DLMS P – расширенные программные функции O – встроенное силовое реле отключения нагрузки Kn – многофункциональные входы/выходы, где n – номер модификации (от 1 до 9) B – подсветка ЖКИ H – наличие измерительного элемента в цепи нейтрали W – наличие выносного дисплея в комплекте поставки -nn – код номинального тока, напряжения, класса точности по таблице 2.2 2 – двунаправленный учет X – улучшенный корпус M – наличие отсека для сменного модуля A – учет активной энергии R – учет реактивной энергии T – встроенный тарификатор 208 – однофазный счетчик, корпус для наружной установки
Торговая марка										

Примечания
 1 Отсутствие буквы кода означает отсутствие соответствующей функции
 2 При наличии выносного дисплея в комплекте поставки символ «W» отсутствует на корпусе счетчика, указывается в формуляре и на упаковке счетчика

Счетчик предназначен для эксплуатации внутри и снаружи помещений, в том числе, с установкой на опоры линий электропередачи, степень защиты IP54.

Счетчик обеспечивает регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии по четырем тарифам и по сумме тарифов с момента ввода счетчика в

эксплуатацию. Переключение тарифов осуществляется с помощью внутреннего тарификатора.

Счетчик не имеет встроенного дисплея и может комплектоваться выносным дисплеем для отображения измеряемых параметров.

Чтение измеряемых параметров со счетчика возможно по любому из имеющихся интерфейсов обмена данными. Счетчик имеет оптопорт с механическими и оптическими характеристиками по ГОСТ 61107-2011.

Счетчик начинает нормально функционировать не позднее чем через 5 с после приложения номинального напряжения.

Таблица 2.2 – Базовый и максимальный ток, класс точности, постоянная счетчика

Код	Базовый/ максимальный ток I_b/I_{max} , А	Номинальное напряжение, $U_{ном}$, В	Постоянная счетчика в режиме телеметрия/поверка, $имп./(\text{кВт}\cdot\text{ч})$ [$имп./(\text{квар}\cdot\text{ч})$]	Класс точности по активной/ реактивной энергии
-01	5/60	230	500 или 1000 / 32 000	0,5/1 или 1/2
-02	5/100	230	250 или 1000 / 16 000	0,5/1 или 1/2
-08	5/80	230	250 или 1000 / 16 000	0,5/1 или 1/2
-09	10/100	230	250 или 1000 / 16 000	0,5/1 или 1/2

Примечания

1 Для счетчиков класса точности 0,5 требования ГОСТ 31819.21 не установлены. Для этих счетчиков в ТУ 26.51.63-066-74537069-2024 установлены следующие требования: диапазоны токов и значения влияющих величин соответствуют требованиям, предусмотренным ГОСТ 31819.21, характеристики точности и допускаемые значения дополнительных погрешностей, вызываемых влияющими величинами, соответствуют требованиям ГОСТ 31819.21 для счетчиков класса точности 1,0 с коэффициентом 0,5

2 Значение постоянной счетчика 250, 500, 1000 определяется при заказе счетчика

Полные сведения приведены в руководстве по эксплуатации на счетчик. В соответствии с ГОСТ 2.601-2013 руководство по эксплуатации выполняется в электронном виде и размещается на сайте предприятия-изготовителя. Для его просмотра отсканируйте QR-код ниже или перейдите по ссылке <https://doc.incotexcom.ru/hardware/208/>.



Ссылка на руководство по эксплуатации

3 Основные технические данные

Характеристика	Значение
Класс точности при измерении активной/реактивной энергии	0,5/1 или 1/2
Номинальное напряжение, $U_{ном}$, В	230
Установленный рабочий диапазон напряжения	от $0,9U_{ном}$ до $1,1U_{ном}$
Расширенный рабочий диапазон напряжения	от $0,7U_{ном}$ до $1,2U_{ном}$
Предельный рабочий диапазон напряжения	от 0,0 до $1,2U_{ном}$
Номинальная частота, Гц	50
Стартовый ток при $I_b = 5 \text{ A}$ (10 А), мА	20 (40) или $0,004I_b$
Диапазон измерений среднеквадратических значений силы переменного тока (фазного тока и тока нейтрали), А	от $0,05I_b$ до I_{max}
Диапазон измерений разности токов между фазой и нейтралью, А	от $0,15I_b$ до I_{max}
Максимальный коммутируемый ток силового реле	I_{max}
Коммутационная стойкость силового реле при максимальном токе	5000 циклов
Точность хода встроенных часов, с/сут: – при нормальной температуре (20 ± 5) °С – в рабочем диапазоне температур	$\pm 0,5$ $\pm 5,0$
Полная мощность, потребляемая цепью тока, В·А, не более	0,1

Характеристика	Значение
Активная (полная) мощность, потребляемая цепью напряжения, Вт (В·А), не более	2 (9)
Ток потребления по цепи напряжения при номинальном напряжении, мА, не более	40
Дополнительная потребляемая активная (полная) мощность для счетчиков со встроенным модемом, Вт (В·А), не более	6 (30)
Максимальное число действующих тарифов	4
Средняя наработка на отказ, ч	400 000
Средний срок службы, лет	40
Масса, кг, не более	
– счетчик	1,0
– выносной дисплей	0,2
Габаритные размеры В×Д×Ш, мм, не более:	
– модификации без индекса «Х»	182,0×154,0×57,0
– модификации с индексом «Х»	180,5×154,0×60,0
– выносной дисплей	150,5×80,0×19,5
Примечание – Значение тока потребления имеет справочный характер	

Полный перечень технических характеристик приведен в руководстве по эксплуатации на счетчик.

ВНИМАНИЕ: Если в разделе «Особые отметки» не указано иное, счетчик поставляется в корпусе со степенью защиты IP54.

ВНИМАНИЕ: Если в разделе «Особые отметки» не указано иное, счетчик поставляется с завода-изготовителя запрограммированным на тарифное расписание г. Москва, время московское:

Время включения тарифа 1 – 07 ч 00 мин.

Время включения тарифа 2 – 23 ч 00 мин.

4 Условия эксплуатации, транспортирования и хранения

Условия эксплуатации счетчика:

- установленный и предельный рабочий диапазон от минус 45 до плюс 70 °С;
- относительная влажность воздуха при температуре 30 °С не более 95 %.

Условия транспортирования счетчиков в транспортной таре предприятия-изготовителя и условия хранения в складских помещениях потребителя (поставщика) должны соответствовать требованиям ГОСТ 22261-94 группа 4 с уточнениями:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 70 °С;
- относительная влажность воздуха при температуре 30 °С не более 95 %.

5 Требования безопасности

Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с эксплуатационной документацией на счетчик. Счетчик соответствует требованиям безопасности ГОСТ IEC 61010-1-2014, ГОСТ 12.2.007.0-75, класс защиты II.

При проведении работ по монтажу и обслуживанию счетчика должны соблюдаться требования документов: «Правила устройства электроустановок», «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок».

К работам по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту счетчика допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III до 1000 В. Все работы, связанные с монтажом счетчика, должны производиться при отключенной сети.

При монтаже счетчика на месте эксплуатации диаметр подключаемых к счетчику проводов должен выбираться в зависимости от величины максимального тока нагрузки в соответствии с правилами устройства электроустановок.

ВНИМАНИЕ: ПРИ МОНТАЖЕ СЧЕТЧИКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО КОНТАКТА СИЛОВОГО ПРОВОДА В КОЛОДКЕ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОСЛАБЛЕНИЯ СОЕДИНЕНИЯ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НАГРЕВА И ПОСЛЕДУЮЩЕГО ВЫГОРАНИЯ КЛЕММ НЕОБХОДИМО:

- ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОБЖИМНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ ТИПА **НШВ 16-18** ДЛЯ МНОГОЖИЛЬНОГО ПРОВОДА;

- ОБЕСПЕЧИТЬ МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ ВИНТОВ СИЛОВЫХ ЗАЖИМОВ 2,5–3,0 Н·м;
- ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ МОНТАЖА ПОВТОРНО ПОДТЯНУТЬ ВИНТЫ СОЕДИНЕНИЙ.

6 Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Счетчик в потребительской таре	Меркурий 208	1 шт.
Выносной дисплей (при наличии в комплекте со счетчиком)	Меркурий 258	1 шт.
Скоба для установки на опоре	–	1 шт.
Программное обеспечение «Конфигуратор счетчиков Меркурий»*	–	1 шт.
Программное обеспечение «Конфигуратор счетчиков СПОДЭС»*	–	1 шт.
Формуляр	ФО 26.51.63-066-74537069-2024	1 экз.
Руководство по эксплуатации*	РЭ 26.51.63-066-74537069-2024	1 экз.
Методика поверки**	МП-НИЦЭ-082-24	1 экз.
Оптоадаптер «Меркурий 255.1»***	АВЛГ 699.00.00	1 шт.
* Размещается в электронном виде на сайте www.incotexcom.ru		
** Размещается на сайте https://fgis.gost.ru		
*** Поставляется по отдельному заказу организациям, производящим поверку счетчиков		

7 Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие счетчика требованиям технических условий ТУ 26.51.63-066-74537069-2024, ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.23-2012, при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных указанными техническими условиями и иными нормативными документами.

Приобретение счетчика означает согласие лица или организации, приобретающей счетчик, с условиями эксплуатации и условиями предоставления гарантии.

Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня ввода счетчика в эксплуатацию, но не более 5,5 лет со дня изготовления счетчика.

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня изготовления счетчика. По истечении гарантийного срока хранения начинает использоваться гарантийный срок эксплуатации, независимо от того, введен счетчик в эксплуатацию или нет.

Гарантии предприятия-изготовителя ограничены только дефектами радиоэлементов, материалов, сборки и иными дефектами производственного характера и не распространяются на следующие случаи:

- наличие внешних повреждений, возникших не по вине изготовителя;
- нарушение, отсутствие или замена пломб счетчика;
- нарушение требований безопасности п. 5;
- естественное старение и/или разрушение составных частей счетчика в результате нормального использования и воздействия окружающей среды;
- ущерб, причиненный в результате искусственного изменения данных в счетчике;
- ущерб, причиненный в результате ремонта, выполненного лицами и/или организациями, не имеющими официального разрешения на проведение ремонта от предприятия-изготовителя;
- расходы, связанные с монтажом/демонтажом, техническим обслуживанием, транспортировкой, потерей времени, оплатой штрафов, и иные материальные и нематериальные потери, связанные с невозможностью эксплуатации неисправного счетчика (в том числе и при наступлении гарантийного случая);
- ущерб и расходы, причиненные в результате несанкционированного доступа к счетчику.

При обнаружении неисправности счетчик должен быть отправлен в ремонт в сервисный центр ООО «Инкотекс-СК». Адрес сервисного центра указан в гарантийном талоне (приложение А).

8 Сведения о движении счетчика при эксплуатации

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

9 Правила и условия реализации и утилизации

Реализация счетчика осуществляется через розничные и оптовые дилерские сети торговых партнеров, заключивших с изготовителем договор о реализации продукции.

При реализации счетчика должны соблюдаться правила обращения на рынке, установленные статьей 3 ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», требования к реализации товаров потребителям, установленные в Законе РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей».

Утилизации подлежит счетчик, выработавший ресурс и непригодный для дальнейшей эксплуатации (сгоревший, разбитый, значительно увлажненный и т. п.). После передачи на утилизацию и разборки счетчика, детали конструкции, годные для дальнейшего употребления, не содержащие следов коррозии и механических воздействий, допускается использовать в качестве запасных частей. Свинцовые пломбы подлежат сдаче в соответствующие пункты приема.

Остальные компоненты счетчика являются неопасными отходами класса V, не содержат веществ и компонентов, вредно влияющих на окружающую среду и здоровье человека, поэтому особых мер по защите при утилизации не требуется.

Детали корпуса счетчика сделаны из ABS-пластика и поликарбоната и допускают вторичную переработку. Электронные компоненты, извлеченные из счетчика, дальнейшему использованию не подлежат. Счетчик не содержит драгметаллов.

10 Поверка счетчика

Счетчик при выпуске из производства подвергается первичной проверке органами государственной метрологической службы или юридическими лицами, аккредитованными на право поверки. Поверка счетчика осуществляется в соответствии с методикой поверки МП-НИЦЭ-082-24.

Интервал между поверками – 16 лет.

Интервал между поверками на территории Республики Беларусь – 8 лет.

Интервал между поверками на территории Республики Казахстан – 8 лет.

В процессе эксплуатации счетчик подвергается периодической и внеочередной проверке. После ремонта счетчик подлежит обязательной поверке. Результаты поверок заносятся в таблицу.

Дата поверки	Подпись и клеймо поверителя	Срок очередной поверки	Примечание

11 Учет неисправностей и рекламаций, сведения о ремонте и замене составных частей

Дата и время выхода счетчика из строя	Внешнее проявление неисправности	Дата и номер рекламации	Причина неисправности	Принятые меры по исключению неисправности	Перечень замененных компонентов	Дата поверки после ремонта	Подпись лиц, проводивших ремонт и принявших счетчик после поверки

изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий
 ТУ 26.51.63-066-74537069-2024, ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012,
 ГОСТ 31819.23-2012 и признан годным для эксплуатации.

Печать ОТК М.П.

Свидетельство о поверке

Счетчик признан годным для эксплуатации. Поверка выполнена.

Дата первичной поверки Печать поверителя М.П.

Подпись поверителя

Свидетельство об упаковке

Счетчик упакован в соответствии с требованиями технических условий
 ТУ 26.51.63-066-74537069-2024 и конструкторской документации.

Дата упаковки Печать упаковщика М.П.

