МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION (ISC)

# МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ

СТАНДАРТ

**ГОСТ IEC 62058-21—**

2012

**АППАРАТУРА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА**

**Приемочный контроль Часть 21**

**Частные требования к электромеханическим счетчи**

**кам**

**активной энергии классов точности 0,5,1 и 2**

**(IEC 62058-21:2008, IDT)**

Издание официальное

Москва Стаидартикформ

2014

# Предисловие

### ГОСТ IEC 62058\*21—2012

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основ­ ные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты меж­ государственные. правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разра­ ботки. принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1. Подготовлен Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский на­ учно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ)
2. ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии
3. ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 54-П-2012 от 3 декабря 2012 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Краткое наименование страт по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страт no МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального ор­ гана по стандартизации |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |

1. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 июля 2013 г. № 443-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 62058-21-2012 введен в действие в каче­ стве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2014 г.
2. Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 62058-21:2008 Electricity metering equipment (АС) • Acceptance inspection > Part 21: Particular requirements for electromechanical meters for active energy (classes 0.5. 1 and 2) (Оборудование измерения электропотреблекия (пере­ менного тока). Приемочный контроль. Часть 21. Частные требования к электромеханическим счетчи­ кам активной энергии ватт-часов (классов 0.5.1 и 2)).

Международный стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации IEC/TC 13

«Оборудование для измерения электрической энергии и регулирования нагрузки» Международной электротехнической комиссии.

Перевод с английского языка (еп). Степень соответствия - идентичная (IDT).

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стан­ дартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного

стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5-2001 (пункт 3.6).

Из элемента «Библиография» исключен IEC 62052-11:2003. на который нет ссылки в приме­ ненном стандарте МЭК

1. ВЗАМЕН ГОСТ 25990-83

### ГОСТ IEC 62058\*21—2012

*Информация об изменениях х настоящему стандарту публикуется в ежегодном информа­ ционном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок* - *в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или от­ мены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесяч­ ном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

©Стандартинформ, 2014

8 Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично вое\* произведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Феде­ рального агентства по техническому регулированию и метрологии

### ГОСТ (ЕС 62058\*21—2012

Введение

Настоящий стандарт совместно с IEC 62058\*11 отменяет IEC 60514 «Приемочный контроль счетчиков активной энергии переменного тока класса *2»,* который являлся техническим отчетом.

### IV

ГОСТ IEC 62058-21—2012

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т АППАРАТУРА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Приемочный контроль Часть 21

Частные требования к электромеханическим счетчикам активной энергии классов точности 0,5,1 и 2

Electricity metering equipment АС. Acceptance inspection. Part 21. Particular requirements for electromechanical me­ ters for active energy accuracy classes 0.5.1 and 2

# 1 Область применения

Дата введения — 2014—07—01

8 настоящем стандарте установлены частные требования к приемочному контролю вновь из­ готовленных электромеханических счетчиков активной энергии классов точности 0.5,1 и 2 непосред­ ственного включения или включаемые через трансформатор, поставляемых партиями в количестве свыше 50 шт. Метод приемки меньших партий должен быть согласован между производителем и по­ требителем.

Описываемый е настоящем стандарте процесс предназначен, прежде всего, для приемочного контроля между производителем и потребителем.

Примечание - Приемочный контроль может быть также использован для других целей, например, для подтверждения первичной поверки.

# Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа.

IEC 62058-11:2008 Electricity metering equipment (АС) • Acceptance inspection - Part 11: General

acceptance inspection methods [Оборудование измерения электропотребления (переменный ток).Приемочный контроль. Часть 11. Общие методы приемочного контроля)

ISO/IEC GUIDE 98:1995 Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (Руководство no выражению неопределенности при измерении)

# Термины, определения, обозначения и сокращения

8 настоящем стандарте применены термины, определения, обозначения и сокращения - по IEC 62058-11.

# Условия проведения испытаний

* 1. Место проведения испытаний

Место проведения испытаний - по IEC 62056-11 (подпункт 5.15).

* 1. Условия испытаний

Испытания должны быть проведены при следующих условиях:

Издание официальное

## 1

### ГОСТ (ЕС 62058\*21—2012

Таблица 1- Требования к симметрии напряжений и токов в трехфазных счетчиках

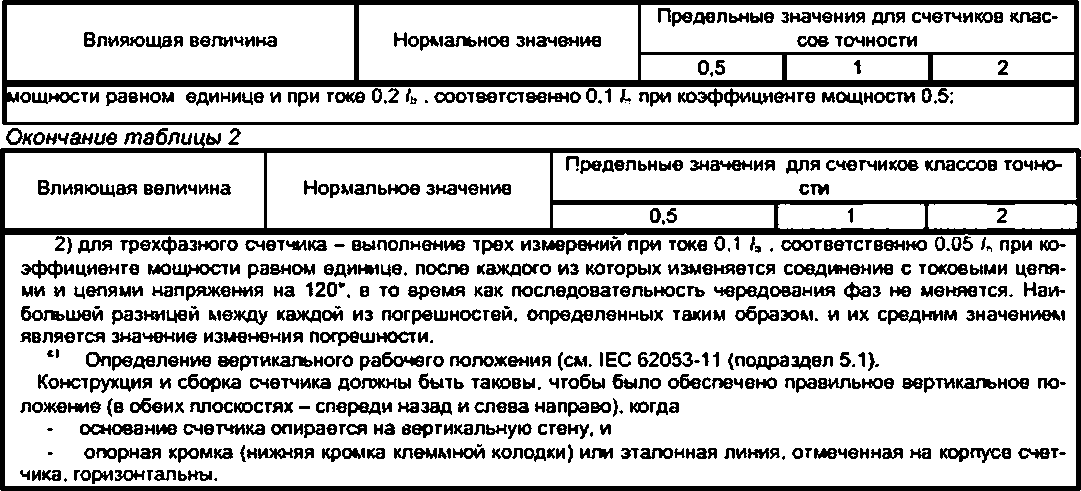
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Условие | Класс точности счетчика | | |
| 0.5 | 1 | 2 |
| Любое напряжение между фазой и нейтралью, а также между любыми двумя фазами не должно отличаться от соответствующего среднего напряжения более чем на | ±0.5% | ±1% | ± 1% |
| Любой ток в проводниках не должен отличаться от среднего значения, более чем на | ± 1% | ±2% | ±2% |
| Сдвиг фаз любого из этих токов в отношении соответствующего фаз­ ного напряжения между фазой и нейтралью независимо от фазового угла не должны отличаться друг от друга более чем на | 2’ | | |

Таблица 2-Условия испытаний

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Влияющая величина | Нормальное значение | Предельные значения для счетчиков клас­ сов точности | | |
| 0.5 | 1 | 2 |
| Температура окружающей среды | Нормальная температу­ ра или. при ее отсутст­ вии. 23 вС 41 | ±1 вС | ±2 "С | ±2 "С |
| Напряжение | Нормальное напряже­ ние | ± 0.5 % | ± 1.0% | ± 1.0% |
| Частота | Нормальная частота | ± 0.2 % | ±0.3% | ±0.5% |
| Порядок следования фаз | L1 - L2 - L3 | — | | |
| Рассогласование по напряже­ нию | все фазы присоединены | - | | |
| Форма кривой волны | Синусоидальные напря- жения и токи | Коэффициент нелинейных искажений менее | | |
| 2% I 2% | 3% | | |
| Непрерывная магнитная ин­ дукция внешнего происхожде­ ния | Равна нулю | - | | |
| Магнитная индукция внешнего происхождения при основной частоте | Равна нулю | Значение индукции, вызывающее из­ менение погрешности  не более, чем на w | | |
| ±0.1 % | ±0.2 % ±0.3% | | |
| но в любом случае должно быть мень­ ше | | |
| 0.05 мТ | | |
| Работающее вспомогательное оборудование | Работающего вспомога­ тельного оборудования нет | - | | |
| Рабочее положение | вертикальное рабочее положение41 | ±0.5" | | |
| Наведенные помехи, вызы­ ваемые радиочастотными по­ лями. с частотой от 150 кГц до 80 МГц | Равно нулю | < 1 8 | | |
| " Если испытания проводят при температуре, отличной от нормальной температуры, включая принятые тредельные значения, результаты должны быть скорректированы с применением соответствующего темпера­ турного коэффициента счетчика.  ' Состав испытаний:  1) для однофазного счетчика - определение погрешности первоначально при нормальном подсоединение  :четчиха к сети, а затем при обратном подсоединений к токовым цепям, а также к цепям напряжений. Половина зазницы между двумя погрешностями является значением изменения погрешности. По причине неизвестное™ разы внешнего поля испытание следует проводить при токе 0.1 /» . соответственно 0.05 /„ при коэффициенте | | | | |

### 2

ГОСТ IEC 62058\*21—2012



* 1. Неопределенность измерения относительной погрешности

Процесс измерения должен быть таким, чтобы неопределенность измерения относительной погрешности не превышала 1 /5 предела погрешности в процентах для конкретной контрольной точки при эталонных условиях.

8 отношении определения неопределенности измерения см. Руководство ISO/IEC 98.

Если неопределенность превышает этот предел, контроль по переменным не допускается. Допускается проводить контроль только по качественным признакам, при этом необходимо будет от­ корректировать пределы относительной погрешности по следующей формуле.

воет (I.COS ф )=6/5 е (I.COS ф ) \* U (1)

где - вес (l.cos ф )- предел относительной погрешности для конкретной контрольной точки при эталонных условиях;

* *U-* неопределенность измерения.

#### *Пример*

*Если для данной контрольной точки продел погрешности в процентах при* эталон-

*ных условиях равен*

еМгг (l.cos ф )\* ±2 %; *и*

*U* \* 0,5 *%; тогда*

ее„„ (l,cosq> )= ±(6/5 • 2,0 - 0,5)= ±1,9 %

вместо первоначального предела применим этот откорректированный предел.

8 таблице 3 приведены пределы относительной погрешности, откорректированные с учетом неопределенности измерения по формуле (1).

Таблица 3 - Пределы относительной погрешности, откорректированные с учетом неопределенности измерений\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предел отно- сителыной погрешности  % | Неопределенность измерения относительной погрешности. % | | | | | | | | | |
| 0.6 | 0.5 | 0.45 | 0.4 | 0.35 | 0.3 | 0.25 | 0.2 | 0.15 | 0.1 |
| ±3.0 | ±3.0 | ±3.0 | ±3.0 | ±3.0 | ±3.0 | ±3.0 | ±3,0 | ±3.0 | ±3.0 | ±3.0 |
| ±2,5 | ±2.4 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2,5 | ±2.5 | ±2.5 |
| ±2.0 | ± 1.8 | ±1.9 | ±1.95 | ±2.0 | ±2.0 | ±2.0 | ±2.0 | ±2.0 | ±2.0 | ±2.0 |
| ±1.5 | ± 1.2 | ±1.3 | ±1.35 | ±1.4 | ± 1.45 | ±1.5 | ±1.5 | ±1.5 | ± 1.5 | ±1.5 |

### 3

ГОСТ IEC 62058\*21—2012

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | 0.6 | ±0.7 | ±0.75 | 0.8 | ±0,85 | ±0.9 | ±0.95 | 1.0 |  1.0 | 1,0 |
| 0.6 | 0.12 | 0.22 | ±0.27 | | ± 0.32 | | ± 0.37 | ±0.42 | ±0.47 | ±0.52 | ±0.57 | 0.6 |
| ±0.5 | 0 | 0.1 | ±0.15 | I 0.2 | I ± 0.25 | ±0.3 | ±0.35 | ±0.4 | ±0.45 | ±0.5 |

*Окончание таблицы 3*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предел относи\* тегъной погреш­ ности % | Неопределенность измерения относительной погрешности. % | | | | | | | | | |
| 0.6 | 0.5 | 0.45 | 0.4 | 0.35 | 0.3 | 0.25 | 0.2 | 0.15 | 0.1 |
| ±0.4 | 0 | 0 | ±0.03 | ±0.08 | ±0.13 | ±0.18 | ±0.23 | ±0.28 | ±0.33 | ±0,38 |
| ±0.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | ±0.01 | ±0.06 | ±0.11 | ±0.16 | ±0.21 | ±0.26 |
| ±0.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ±0.04 | ±0.09 | ±0.14 |

Примечание - В любом случае неопределенность не должна превышать половины предела относи­ тельной погрешности.

* 1. Кожух и пломбы

Счетчики необходимо осматривать и испытывать с неповрежденными кожухами и пломбами производителя.

Примечание - Если требуется испытание на механические характеристики, условия должны быть согласованы между производителем и потребителем.

# Порядок проведения контроля

* 1. Характеристики, подтверждаемые испытаниями, и методы контроля

В таблице 4 приведены характеристики, подлежащие контролю, классификация несоответст\* вий и методы контроля, которые можно применять в соответствии со схемами выборочного контроля, указанными в IEC 62058\*11.

Таблица 4\*\* Приемочные испытания и методы контроля

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер ис­ пытания | Испытание | Классификация несоответствий | Методы контроля а> | План выборочного контроля no IEC 62058-11 |
| 1 | Испытание на­ пряжением пере­ менного тока | Критическое | Последовательный конт­ роль всех партий по качест­ венным признакам, односту­ пенчатый еыбо-рочный кон­ троль. Ас = 0.  или | Таблица 6 |
| Контроль отдельной пар­ тии по качественным призна­ кам. процедура А. Ас = 0 | Таблица 18 |
| 2 | Без нагрузки | Некритическое | Последовательный кон­ троль всех партий по качест­ венным признакам, односту­ пенчатый выборочный кон­ троль. AQL = 1.0,  или | Таблица 2 |
| Последовательный кон­ троль всех партий по качест­ венным признакам, двухсту­ пенчатый еыбо-рочный кон­ троль. AQL = 1.0.  или | Таблица 7 |

### 4

ГОСТ IEC 62058\*21—2012

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер ис­ пытания | Испытание | Классификация несоответствий | Методы контроля \*' | План выборочного контроля по IEC 62056-11 |
|  |  |  | Контроль отдельной пар­ тии по качественным призна­ кам, одноступенчатый или двухступенчатый выбороч­ ный контроль, процедура А.  LQ - 5.0  или | Таблица 17 |

*Окончание таблицы* 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер ис­ пытания | Испытание | Классификация не­ соответствий | Методы контроля в> | Плаи выбо­ рочного кон­ троля no 1ЕС 62058-11 |
| 2 | Без нагрузки | Некритическое | Контроль отдельной партии по качественным признакам, одноступенчатый или двухсту­ пенчатый выборочный кон­  троль. процедура В. LQ = 5.0 | Таблица 20 |
| 3 | Пусковой ток | Некритическое | Как и для испытания номер 2 | |
| 4...Э | Точность | Некритическое | Как и для испытания номер 2, дополнитель­ но | |
| Последовательный контроль каждой партии подряд по пе­ ременным. метод «s». AQL = 1.0  или | Таблица 24 |
| Контроль каждой партии под­ ряд по переменным, метод  «а». AQL -1.0 | Таблица 26 |
| 10 | Постоянная счетчика | Критическое | Как для испытания номер 1 | |
| - | Другие испы­ тания | См. 5.8 | | - |
| ' Можно всегда использовать 100 %-й контроль, см. 1ЕС 62058-11 (раздел 6). | | | | |

Если для разных испытаний схемы выборочного контроля установлены разные размеры вы\* борок. то число выборок должно быть равно самому большому размеру выборки. Меньшая выборка должна быть выбрана из большей выборки произвольно.

* 1. Предварительные испытания и предварительная подготовка

Счетчики, отобранные для контроля, должны быть визуально осмотрены для установления того, что они относятся к одному и тому же типу, что их указанная маркировка правильна и что ни один из них не имеет признаков повреждений. Счетчики должны соответствовать сертификату утвер­ ждения типа и иметь одни и те же характеристики напряжения и тока.

Перед испытаниями счетчики должны находиться под напряжение при номинальном напря­ жении и нагружены током, указанном ниже, при коэффициенте мощности, равном единице, для обес­ печения их тепловой стабильности.

Значение тока должно быть равно 0.1 ь для счетчиков непосредственного включения или. со­ ответственно. 0,1 /А для счетчиков включаемых через трансформатор.

Испытания должны быть проведены в следующем порядке:

* 1. Испытание номер 1. Испытание напряжением переменного тока

Испытание напряжением переменного тока должно быть проведено в соответствии с табли­

цей 5.

Испытательное напряжение должно быть синусоидальным, частотой от 45 до 65 Гц и быть

приложено в течение 2 с. Источник энергии должен быть способным выдавать мощность не менее

### 5

ГОСТ IEC 62058\*21—2012

500 В-A. Время повышения и понижения испытательного напряжения должно быть £ 2 с. Вспомога­ тельные цепи с номинальным напряжением, равным или меньшим 40 В. должны быть заземлены.

Во время испытания не должно быть искрения, разрядов с пробоем или пробоя изоляции.

Таблица 5 - Испытание напряжением переменного тока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Среднеквадратичное значение испы­  тательного напряжения для счетчиков класса изоляции | | Точки приложения испытательного напряжения |
| I | 11 |
| 1.6 кВ | 3.2 кВ | С одной стороны, между всеми цепями тока и напряжения, а также вспомогательными цепями, нормальное напряжение ко­ торых превышает 40 В. соединенными вместе, а с другой сто­ роны. землей |

Если производитель представит доказательство того, что испытания уже были проведены по каждому пункту до приемочного контроля, то необходимости в проведении этих испытаний нет.

* 1. Испытание номер 2. Испытание в состоянии без нагрузки

Когда на счетчик подают нормальное напряжение, то при коэффициенте мощности равным единице и при поданном испытательным током, а также при его подсоединении в соответствии со схемой соединений, диск счетчика не должен совершить полный оборот.

Эти условия относятся к счетным механизмам барабанчикового типа при вращении только одного барабана.

Значение испытательного тока должно составлять 0.001 *k>.* для счетчиков непосредственного включения или 0,001 /„ для счетчиков, включаемых через трансформатор.

Примечание - В отличие от испытания типа ванное испытание проводят слабым током, поскольку условия испытания иные.

* 1. Испытание номер 3. Пусковой ток

Когда на счетчик подают нормальное напряжение {и в случае трехфазных счетчиков со сба­ лансированной нагрузкой) и при подключении в соответствии со схемой соединений, ротор должен начать вращаться и совершить более одного оборота при токе, указанном в таблице 6.

Для счетчиков со счетными механизмами барабанчикового типа испытание следует проводить при движении не более двух барабанчиков.

Таблица 6 - Значение тока для испытаний пускового тока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Счетчики | Класс точности счетчика | | | Коэффициент мощности |
| 0.5 | 1 | 2 |
| Непосредственного включения | - | 0.004 ^ | 0.005 | 1 |
| Включаемые через транс-форматор | 0.002 /п | 0.002 А, | 0.003 /п | 1 |

* 1. Испытания номер 4-9. Испытания класса точности

Испытания класса точности однофазных или трехфазных счетчиков должны проводиться по контрольным точкам и в порядке, указанным в таблице 7. без ожидания достижения теплового равно­ весия между измерениями.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Т а б л и l | а 7 - Контрольные точки точности и пределы относительной погрешности | | | | |
| Номер испыта­ ния | Значение тока | Коэффици­ ент мощно­ сти | Применимо для вида счетчика | Нагрузка (трехфазных счетчиков) | Пределы погрешности.  *%,* счвг-ыков класса точности |

### 6

ГОСТ IEC 62058\*21—2012

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Счетчики непосредст­ венного  включения | Счетчики. включаемые через трансформа­ тор |  |  |  | 0.5 S | 1 | 2 |
| 4 | 0.05 *1ь* | 0.02 /„ | 1 | Одно- и трехфаз­ ный | Сбалак- сированная | ±1.0 | ±1.5 | ±2.5 |
| 5 | *1,* | *К* | 1 | ±0.5 | ± 1.0 | ±2.0 |
| 6 | /ь | А. | 0.5 | ±0.8 | ±1.0 | ±2.0 |
| 7 | /ь | *1.* | 1 | Трех­ фазный | Однофаз­ ная а| | ±1.5 | ±2.0 | ±3.0 |

*Окончание таблицы* 7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер испыта­ ния | Значение тока | | Коэффици- ент мощно­ сти | Применимо для вида счетчика | Нагрузка (грехфазных счетчиков) | Пределы погрешности.  %. счетчиков класса  точности | | |
| Счетчики непосредст­ венного  включения | Счетчики, включаемые через трансформа­  тор | 0.5 S | 1 | 2 |
| 8 | *ft* | *1*п | 1 | Трех- фазный | Однофаз­ ная 61 | ±1.5 | ±2.0 | ±3.0 |
| 9 | АпвХ | Arm\* | 1 | Одно- и трехфаз­  ный | Сбаланси­ рованная | ±0.5 | ±1.0 | ±2.0 |

Счетчики с трехфазным симметричным напряжением. Ток должен быть подключен к любой из фаз.

61 Счетчики с грехфазным симметричным напряжением. Ток должен быть подключен к фазе, отличаю­ щейся от фазы при испытании номер 7.

* 1. Испытание номер 10. Проверка счетного механизма

Проверку счетного механизма необходимо проводить путем измерения достаточного количе­ ства энергии для установления того, что точность прироста показаний счетного механизма превыша­ ет ± 1.0%.

Испытание должно быть проведено для каждого счетчика, по крайней мере на одном тариф­ ном счетном механизме.

* 1. Прочие испытания

Испытания на любые другие функциональные и механические характеристики могут быть проведены по согласованию между производителем и потребителем.

Методы испытания - 100 %-е испытание, контроль по качественным признакам или контроль

по переменным, а также условия приемки должны быть согласованы производителем и потребите­ лем.

Некоторые примеры механических испытаний:

* зацепление счетного механизма:
* паяные и сварные швы;
* затяжка винтов;
* мелкая металлическая стружка, металлические опилки и металлическая пыль, особенно в воздушном заэоре/воздушных зазорах тормозного магнита/гормоэных магнитов;

- любой другой элемент, который следовало бы испытать.

# Критерии для приемки/непринятия партии, утилизация непринятых партий

См. IEC 62058-11 (подраздел 5.18 и соответствующие пункты для каждой схемы приемочного контроля).

# Протокол испытаний и оценка

Результаты испытания выборки должны быть записаны и оценены в контрольной ведомости, приведенной в таблице 8.

### 7

ГОСТ IEC 62058\*21—2012

Примечание - Могут быть добавлены испытания по согласованию между производителем и по­ требителем.

Для выборок более крупных размеров могут потребоваться несколько контрольных ведомо­ стей. Результаты должны быть оценены в последней ведомости. В этом случае в строке «Результат» необходимо записать «Продолжение в следующей контрольной ведомости». Графу «Номер партии» можно ислольэовать для нумерации контрольных ведомостей, включая результаты испытания пар\* тии.

Для схем двойного выборочного контроля могут потребоваться два комплекта контрольных ведомостей.

Таблица в - Контрольная ведомость

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая/Вторая выборке | | Контроль по качественным признакам | | | | | | Контроль по качественным признакам или пере­ менным | | | | | | | |
| Счет­ чик | Последние цифровые знаки заводского но­ мера | Номер испытания | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 10 |  | 2 | 3 |  | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Число несоответствий | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Число несоответст­ вующих счетчиков\*' | |  | | |  | | |  | | | | | | | |
| Приемочное число | | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Браковочное число  Контролер | | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Неопределенность изме­ рения | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пределы погрешности. %, 1 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выборочное среднее зна­ чение  *Я* | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дата | | Стандартное отклонение S, | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| /в или Л | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер партии | | MSSD или MPSD | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | \_£i! | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 8

ГОСТ IEC 62058\*21—2012

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Переа я/Вторая выборка | | Контроль по качественным признакам | | | | Контроль по качественным признакам или пере­ менным | | | | | | | |
| Счет­ чик | Последние цифровые знаки заводского но­ мера | Комер испытания | | | | | | | | | | | |
| 1 10 | *2* | 3 |  | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |  |  |
|  | | *Р.* | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | *ь* | | | | я | - |  |  |  |  |  |  |
| результат:  принять / отбраковать *f*  вторая выборка | |  | | | |  | | | | | | | |

‘ см. IEC 62058-11 (подпункт 7.4.4.1).

Приложение ДА (справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обозначение ссылочного междуна­ родного стандарта | Степень соответст­ вия | Обозначение и наименование соответствую­ щего межгосударственного стандарта |
| Оборудование измерения электроло- требпения (переменного тока). Прие­ мочный контроль. Часть 11. Обшив методы приемочного контроля | ЮТ | ГОСТ IEC 62058-11-2012 Аппаратура для измерения электрической энергии переменно­ го тока. Приемочный контроль. Часть 11. Об­ щие методы приемочного контроля |
| ISO/IEC GUIDE 98: 1995  Руководство по выражению неопре­ деленности при измерении | - | в |
| 'Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта или гармонизированный с ним национальный (государственньы) стандарт страны, на территорт которой применяется настоящий стандарт. Информация о наличии перевода данного международного стандарта в национальном фонде стандартов игм е ином месте, а также информация о действии на территории страны соответствующего национального (государственного) стандарта может быть приведена в национальных информационных данных, дополняющих настоящий стан­ дарт.  Примечание - В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени со­ ответствия стандартов: ЮТ - идентичные стандарты. | | |

9

### ГОСТ IEC 62058\*21—2012

Библиография

IEC 62053\*11:2003

Electricity metering equipment (a.c.) • Particular requirements \* Part 11: Elec\* tromectianical meters for active energy (classes 0,5; 1 and 2) [Аппаратура для измерения электрической энергии (переменный ток). Частные тре\* боеания. Часть 11. Электромеханические счетчики активной энергии (классы точности 0.5; 1 и 2)]

## 10

### ГОСТ IEC 62058\*21—2012

УДК 621.317.799:006.354 МКС 17.220.20 ЮТ

Ключевые слова: аппаратура для измерения электрической энергии, переменный ток. приемочный контроль, частные требования, электромеханические счетчики, счетчики активной энергии

## 11

Подписано 8 печать 01.08.2014. Формат 60x84%.

Уел. печ. л. 1.66. Тираж 37 экз. Зак. 3140 Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАЦДАРТИНФОРМ»

123995 Москва. Гранатный пер.. 4. wvnv.gostinfo.ru [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

[Elec.ru](https://www.elec.ru/)

Электротехническая библиотека Elec.ru