
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
IEC 60050-300—
2015

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Электрические и электронные измерения и измерительные приборы

Часть 311. Общие термины, относящиеся к измерениям

Часть 312. Общие термины, относящиеся
к электрическим измерениям

Часть 313. Типы электрических приборов

Часть 314. Специальные термины,
соответствующие типу прибора

(IEC 60050-300:2001, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 10 декабря 2015 г. № 48)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 декабря 2015 г. № 2192-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60050-300—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2016 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60050-300:2001 «Международный электротехнический словарь. Электрические и электронные измерения и измерительные приборы. Часть 311. Общие термины, относящиеся к измерениям. Часть 312. Общие термины, относящиеся к электрическим измерениям. Часть 313. Типы электрических приборов. Часть 314. Специальные термины, соответствующие типу прибора» («International Electrotechnical Vocabulary — Electrical and electronic measurements and measuring instruments — Part 311: General terms relating to measurements; Part 312: General terms relating to electrical measurements; Part 313: Types of electrical measuring instruments; Part 314. Specific terms according to the type of instrument», IDT).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации IEC/TC 1 «Терминология» Международной электротехнической комиссии (IEC).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2020 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартиформ, оформление, 2016, 2020



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
ЧАСТЬ 311: ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИЗМЕРЕНИЯМ	
Раздел 311-01 — основные термины	2
Раздел 311-02 — методы измерений	4
Раздел 311-03 — измерительные приборы	5
Раздел 311-04 — эталоны	6
Раздел 311-05 — конструктивные элементы	7
Раздел 311-06 — факторы, влияющие на рабочие характеристики	7
Раздел 311-07 — рабочие условия (режимы работы)	9
ЧАСТЬ 312: ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИЗМЕРЕНИЯМ	
Раздел 312-01 — основные термины	9
Раздел 312-02 — типы приборов	10
Раздел 312-03 — принадлежности (вспомогательное оборудование)	12
Раздел 312-04 — составные части	12
Раздел 312-05 — физические характеристики	12
Раздел 312-06 — электрические характеристики	13
Раздел 312-07 — рабочие характеристики	15
ЧАСТЬ 313: ТИПЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ	
Раздел 313-01 — индикаторные и показывающие приборы	16
Раздел 313-02 — регистраторы	17
Раздел 313-03 — преобразователи	18
Раздел 313-04 — стабилизированные источники питания	18
Раздел 313-05 — осциллографы	19
Раздел 313-06 — счетчики (измерители) энергии	19
Раздел 313-07 — генераторы сигналов	19
Раздел 313-08 — измерительные мосты	20
Раздел 313-09 — принадлежности	20
ЧАСТЬ 314: СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕРМИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ТИПУ ПРИБОРА	
Раздел 314-01 — аналоговые приборы	21
Раздел 314-02 — цифровые приборы	22
Раздел 314-03 — записывающие устройства	23
Раздел 314-04 — преобразователи	23
Раздел 314-05 — стабилизированные источники питания	23
Раздел 314-06 — осциллографы	24
Раздел 314-07 — счетчики (измерители) энергии	25
Раздел 314-08 — генераторы сигналов	26
Раздел 314-09 — измерительные мосты	27
Указатель на русском языке	28
Указатель на английском языке	47
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам	64
Библиография	65

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Электрические и электронные измерения и измерительные приборы

Часть 311. Общие термины, относящиеся к измерениям

Часть 312. Общие термины, относящиеся к электрическим измерениям

Часть 313. Типы электрических приборов

Часть 314. Специальные термины, соответствующие типу прибора

International Electrotechnical Vocabulary. Electrical and electronic measurements and measuring instruments.
 Part 311. General terms relating to measurements; Part 312. General terms relating to electrical measurements;
 Part 313. Types of electrical measuring instruments; Part 314. Specific terms according to the type of instrument

Дата введения — 2016—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на электрические и электронные измерения и измерительные приборы и устанавливает термины и определения для электрических и электронных измерений и измерительных приборов.

Настоящий стандарт включает в себя ряд ссылок на Международный словарь основных и общих терминов в метрологии (VIM), которые могут иметь такие обозначения, как:

[VIM 3.9] — если термины и определения полностью соответствуют определениям VIM;

[≠ VIM 3.1] — если термины и определения технически отличаются от определений VIM;

[≈ VIM 6.10] — если термины и определения технически соответствуют определениям VIM, но включают в себя дополнительные модификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения).

IEC 60050-191:1990¹⁾, International Electrotechnical Vocabulary (IEV) — Chapter 191: Dependability and quality of service (Международный электротехнический словарь (МЭС). Глава 191. Надежность и качество службы)

IEC 60050-551:1982²⁾, International Electrotechnical Vocabulary (IEV) — Chapter 551: Power electronics (Международный электротехнический словарь (МЭС). Глава 551. Силовая электроника)

IEC 60050-702:1992, International Electrotechnical Vocabulary (IEV) — Chapter 702: Oscillations, signals and related devices (Международный электротехнический словарь (МЭС). Глава 702. Колебания, сигналы и связанные с ними устройства)

ISO, IEC et al., 1993, Guide of the expression of uncertainty in measurement (GUM) [ИСО, МЭК и др., 1993 Руководство по нахождению неопределенности при измерениях (РНИ)]

ISO, IEC et al., 1993, International vocabulary of basic and general terms in metrology (VIM) [ИСО, МЭК и др., 1993 Международный словарь основных и общих терминов в метрологии (МСМ)]

¹⁾ Заменен на IEC 60050-192:2015.

²⁾ Заменен на IEC 60050-551:1998.

ЧАСТЬ 311: ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИЗМЕРЕНИЯМ

РАЗДЕЛ 311-01 — ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ

311-01-01 результат измерения (result of a measurement): Значение или ряд значений, полученные путем измерения величины [≠ VIM 3.1].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «неопределенности».

Примечание 2 — Результат измерения может быть выражен средним значением и дисперсией измеряемой величины.

Примечание 3 — Результат измерения относится как к непосредственному показанию прибора, так и к исправленным значениям, полученным при калибровке.

Примечание 4 — Ряд значений может представлять измеряемую величину при условии, что эти значения совместимы с другими измерениями той же величины.

Примечание 5 — Ряд значений и погрешность (неопределенность) могут быть выражены только с установленной доверительной вероятностью.

311-01-02 неопределенность (измерения) (uncertainty of measurement): Параметр, связанный с результатом измерений, характеризующий рассеяние показаний прибора [VIM 3.9].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «неопределенности».

Примечание 2 — Параметром может быть, например, стандартное отклонение или его кратное значение или же полуширина интервала с установленной доверительной вероятностью.

Примечание 3 — Неопределенность измерения содержит в общем случае несколько составляющих, некоторые из которых можно оценить по статистическому распределению результатов ряда измерений и характеризовать посредством стандартных экспериментальных отклонений.

311-01-03 измеряемая величина (measurand): Конкретная величина, подлежащая измерению [VIM 2.6].

311-01-04 истинное значение [true value (of a quantity)]: Значение физической величины, которое в наибольшей степени характеризует в количественном отношении соответствующую физическую величину [VIM 1.19].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «истинного значения».

Примечание 2 — Это значение, которое можно было бы получить при идеальном измерении.

Примечание 3 — Истинные значения неопределенны по своей природе.

Примечание 4 — Может быть несколько истинных значений, совместимых с определением данной физической величины.

311-01-05 абсолютная погрешность (absolute error): Алгебраическая разность между измеренной величиной и величиной для сравнения, выраженная в единицах измеряемой величины [≠ VIM 3.10 + Примечание 2].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «истинного значения».

Примечание 2 — Величина для сравнения должна быть истинным значением величины, но поскольку истинное значение невозможно определить, используется действительное значение.

311-01-06 действительное значение [conventional true value (of a quantity)]: Значение физической величины, полученное экспериментальным путем и настолько близкое к истинному значению, что в поставленной измерительной задаче может быть использовано вместо него [VIM 1.20].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «истинного значения».

Примечание 2 — «Действительное значение» иногда называют «приписанное значение», «лучшая оценка значения», «условное истинное значение» или «эталонное значение». Термин «эталонное значение» в этом смысле не следует смешивать с «нормальным значением» в смысле, использованном в 311-07-01.

Примечание 3 — Для установления действительного значения часто используют большое число результатов измерения.

Примечание 4 — Традиционные определения, основанные на теории истинного значения, рассматривают действительное значение как значение, приближающееся к истинному значению, так что разностью можно пренебречь в установленных измерительных целях.

311-01-07 показание (индикация) (indication): Значение величины или число, показанное измерительным прибором [≠ VIM 3.2].

Примечание 1 — Указанная величина не обязательно передает значение измеряемой величины.

Примечание 2 — Для физической величины показание является номинальным или установленным значением.

311-01-08 показанное значение (indicated value): Значение измеряемой величины, данное непосредственно измерительным прибором на основе его калибровочной кривой.

Примечание — Показанное значение можно получить из показания прибора с помощью калибровочной кривой.

311-01-09 калибровка (calibration): Совокупность операций, устанавливающих соотношение между значением величины, полученным с помощью данного средства измерений, и соответствующим значением величины, полученным с помощью эталона, в определенных условиях [≠ VIM 6.11].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «неопределенности».

Примечание 2 — Зависимости между показаниями и результатами измерения можно в принципе выразить с помощью калибровочной диаграммы.

311-01-10 калибровочная диаграмма (calibration diagram): Часть плоскости координат, определяемая осью показаний и осью действительных значений измеряемой величины.

Примечание — Этот термин используется в теории «неопределенности».

311-01-11 калибровочная кривая (calibration curve): Кривая, которая выражает зависимость между показаниями прибора и действительными значениями измеряемой величины.

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «неопределенности».

Примечание 2 — Когда калибровочная кривая представляет собой прямую линию, проходящую через нуль, ее удобно характеризовать наклоном, известным как постоянная измерительного прибора.

311-01-12 постоянная измерительного прибора (constant of a measuring instrument): Наклон калибровочной кривой, когда она представляет собой прямую линию, проходящую через нуль [≠ VIM 5.8].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «неопределенности».

Примечание 2 — Постоянную измерительного прибора можно также определить как коэффициент, на который следует умножить показание измерительного прибора, чтобы получить действительное значение измеряемой величины.

311-01-13 поверка (калибровки) [verification (of calibration)]: Ряд операций, используемых для проверки того, соответствуют ли показания в пределах калибровочной диаграммы в определенных условиях данному ряду эталонных значений.

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «неопределенности».

Примечание 2 — Известная неопределенность эталонных значений, используемых при поверке, пренебрежительно мала по отношению к неопределенности, принятой для прибора в калибровочной диаграмме.

311-01-14 совместимость (измерения) [(measurement) compatibility]: Свойство, которому удовлетворяют все результаты измерений той же измеряемой величины, характеризующееся адекватным перекрытием их интервалов.

Примечание — Этот термин используется в теории «неопределенности».

311-01-15 прослеживаемость (traceability): Свойство результата измерения или значения эталона, которые можно связать с принятыми эталонами, национальными или международными, через непрерывную цепь сравнений, каждое из которых имеет известную неопределенность [VIM 6.10].

Примечание 1 — Понятие часто выражается прилагательным «прослеживаемые».

Примечание 2 — Непрерывная цепь сравнений называется «цепью прослеживаемости».

Примечание 3 — Во Франции способ, по которому определяется соотношение со стандартами, называется «соответствие эталонам».

311-01-16 базовое значение (fiducial value): Четко определенное значение, с которым проводят сравнение с целью определить приведенную погрешность [≈ VIM 5.28 Примечание].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «истинного значения».

Примечание 2 — Эта величина может быть, например, верхним пределом измерительного диапазона, длиной шкалы или любым другим значением, которое четко определено.

311-01-17 относительная погрешность (relative error): Отношение абсолютной погрешности измерения к значению измеряемой величины [≈ VIM 3.12].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «истинного значения».

Примечание 2 — Значение измеряемой величины должно быть истинным значением величины, но поскольку истинное значение невозможно определить, используется действительное значение.

311-01-18 приведенная погрешность (fiducial error): Отношение абсолютной погрешности к базовому значению [≈ VIM 5.28].

311-01-19 относительная неопределенность (relative uncertainty): Отношение неопределенности к значению измеряемой величины.

Примечание — Этот термин используется в теории «неопределенности».

311-01-20 приведенная неопределенность (fiducial uncertainty): Отношение неопределенности к базовому значению.

Примечание — Этот термин используется в теории «неопределенности».

311-01-21 отклонение (при поверке калибровки) [deviation (for the verification of calibration)]: Разность между показанием измерительного прибора, подлежащего поверке калибровки, и показанием эталонного измерительного прибора в одинаковых рабочих условиях [≈ VIM 3.11].

РАЗДЕЛ 311-02 — МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

311-02-01 метод непосредственных измерений [direct (method of) measurement]: Метод измерений, при котором значение величины определяют непосредственно по показывающему средству измерений.

Примечание 1 — Значение измеряемой величины считается непосредственно полученным, даже если шкала измерительного прибора имеет величины, связанные с соответствующими значениями измеряемой величины посредством таблицы или графика.

Примечание 2 — Метод измерений остается непосредственным, даже если необходимо провести дополнительные измерения и определить значения влияющих величин, чтобы ввести поправки.

311-02-02 метод косвенных измерений [indirect (method of) measurement]: Метод измерений, при котором значение величины получают методом непосредственных измерений других величин, связанных с измеряемой величиной посредством известной зависимости.

311-02-03 метод измерений сличением/метод сравнения с мерой [comparison (method of) measurement]: Метод измерений, основанный на сравнении измеряемой величины с известной величиной того же вида.

311-02-04 метод измерений замещением [substitution (method of) measurement]: Метод измерений сличением, при котором измеряемая величина замещается известной величиной того же вида, выбранной так, что влияния этих двух величин на измерительный прибор одинаковы.

311-02-05 метод измерений дополнением [complementary (method of) measurement]: Метод измерений сличением, при котором измеряемая величина дополняется известным значением величины того же вида, выбранным так, что сумма их значений была равна заданному значению.

311-02-06 дифференциальный метод измерений [differential (method of) measurement]: Метод измерений сличением, основанный на измерении алгебраической разности значений измеряемой величины и величины того же вида, имеющей известное значение, незначительно отличающееся от значения измеряемой величины.

311-02-07 нулевой метод измерений [null (method of) measurement]: Дифференциальный метод измерений, при котором разность между значением измеряемой величины и известным значением величины того же вида, с которой ее сравнивают, приводится к нулю.

311-02-08 метод измерений с использованием биения [beat (method of) measurement]: Дифференциальный метод измерений, при котором используется явление биения (пульсации) между двумя частотами, относящимися к двум сличаемым величинам, одна из которых — измеряемая, а другая — нормальная.

311-02-09 резонансный метод измерений [resonance (method of) measurement]: Метод измерений сличением, при котором зависимость между значениями сличаемых величин устанавливается с помощью достижения условий резонанса или близких к резонансу.

РАЗДЕЛ 311-03 — ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

311-03-01 средство измерений (measuring instrument): Устройство, предназначенное для измерений, одно или в сочетании с дополнительными устройствами [VIM 4.1].

311-03-02 показывающий (измерительный) прибор/показывающее средство измерений [indicating (measuring) instrument/displaying (measuring) instrument]: Измерительный прибор, который производит показания [VIM 4.6].

Примечание 1 — Показания могут быть в аналоговой (непрерывной или прерывистой), цифровой или кодированной форме.

Примечание 2 — Значения одной и более величин могут быть показаны одновременно.

Примечание 3 — Показывающий измерительный прибор может также предусматривать запись.

Примечание 4 — Показания могут быть представлены ненаблюдаемым выходным сигналом, предназначенным для использования другими устройствами.

311-03-03 материальная мера (material measure): Средство измерений, предназначенное для воспроизведения и (или) хранения физической величины одного или нескольких заданных размеров, значения которых выражены в установленных единицах и известны с необходимой точностью [VIM 4.2].

Примечание 1 — Например, эталонный электрический резистор.

Примечание 2 — Величина, о которой идет речь, может носить название эталонной величины.

311-03-04 электрический измерительный прибор (electric measuring instrument): Измерительный прибор, предназначенный для измерения электрических или неэлектрических величин с помощью электрических или электронных средств.

311-03-05 измерительная аппаратура (measuring equipment): Совокупность измерительных приборов определенного назначения.

311-03-06 измерительная система (measuring system): Комплект измерительных приборов и другой аппаратуры, собранной для выполнения определенных измерений [VIM 4.5].

311-03-07 измерительная цепь (measuring chain): Ряд элементов измерительного прибора или системы, составляющих непрерывный путь прохождения измерительного сигнала одной физической величины от входа к выходу [VIM 4.4].

Примечание — Например, ряд преобразователей и соединительных элементов между одним или более измерительными приборами, помещенными между датчиком, представляющим первый элемент цепи, и последним элементом цепи: например, показывающее, записывающее или накопительное устройство.

311-03-08 основная погрешность (intrinsic error): Погрешность измерительного прибора при использовании в нормальных условиях [≠ VIM 5.24].

Примечание — Этот термин используется в теории «истинного значения».

311-03-09 основная неопределенность (intrinsic uncertainty): Неопределенность измерительного прибора при использовании в нормальных условиях.

Примечание — Этот термин используется в методе «неопределенности».

311-03-10 разрешающая способность (resolution): Наименьшее изменение измеряемой величины, вызывающее различимое изменение показания [≠ VIM 5.12].

311-03-11 чувствительность (измерительного прибора) [sensitivity (of a measuring instrument)]: Свойство прибора, определяемое отношением изменения выходного сигнала к вызывающему его изменению измеряемой величины [≠ VIM 5.10].

Примечание — Для приборов с нелинейной калибровочной кривой чувствительность в любой данной точке является функцией значения измеряемой величины.

311-03-12 **диапазон измерений** (measuring range): Область значений величины, в пределах которой нормированы допускаемые пределы погрешности прибора [≠ VIM 5.4].

Примечание — Прибор может иметь несколько диапазонов измерений.

311-03-13 **пределы измерений** (span): Алгебраическая разность между верхней и нижней границами диапазона измерений [≠ VIM 5.2].

311-03-14 **(номинальный) диапазон** [(nominal) range]: Диапазон показаний, получаемый при определенном положении регуляторов измерительного прибора [VIM 5.1].

Примечание — Номинальный диапазон обычно совпадает с нижней и верхней границами. Там, где нижняя граница нулевая, номинальный диапазон обычно устанавливают только на основе верхней границы.

311-03-15 **диапазон тонкой (точной) регулировки** (fine control range): Диапазон значений величины, охватываемый точной регулировкой вблизи значения, предварительно установленного основным регулятором.

311-03-16 **регулировка (измерительного прибора)** [adjustment (of a measuring instrument)]: Ряд операций, выполняемых на измерительном приборе с целью получения показаний, соответствующих данным значениям измеряемой величины [≠ VIM 4.30].

Примечание — При нулевом значении измеряемой величины эти операции называют регулировкой нуля (установкой на ноль).

311-03-17 **регулировка (измерительного прибора) пользователем** [user adjustment (of a measuring instrument)]: Регулировка, выполняемая только средствами, находящимися в распоряжении пользователя по определению изготовителя [≠ VIM 4.31].

311-03-18 **время прогрева** (warm-up time): Длительность между моментом включения питания и моментом, когда измерительный прибор готов к использованию, как это определено изготовителем.

311-03-19 **время установления показаний** (preconditioning time): Длительность между моментом подачи измеряемого сигнала на внутреннюю измерительную схему и моментом отсчета показаний в соответствии с требованиями точности.

311-03-20 **электрический ноль** (electrical zero): Положение равновесия, к которому приводят показывающее устройство измерительного прибора с помощью вспомогательного питания, когда прибор включен, а значение измеряемой величины равно нулю.

Примечание — Электрический ноль не обязательно совпадает с механическим нулем.

РАЗДЕЛ 311-04 — ЭТАЛОНЫ

311-04-01 **(измерительный) эталон** [(measurement) standard]: Физическая мера, измерительный прибор, стандартный образец материала или измерительная система, предназначенные для определения, передачи, хранения или воспроизведения единицы физической величины или кратного числа или доли от этой величины с заданной погрешностью [≠ VIM 6.1].

311-04-02 **первичный эталон** (primary standard): Эталон, расчетный или признанный как имеющий наивысшие метрологические характеристики, размер которого принят без сравнения с другими эталонами той же величины [VIM 6.4].

Примечание 1 — Понятие первичного эталона имеет одинаковую силу для основных и производных величин.

Примечание 2 — Первичный эталон никогда не используется непосредственно для измерений, а только для сравнения с другими первичными эталонами или вторичными эталонами.

311-04-03 **вторичный эталон** (secondary standard): Эталон, размеры и неопределенности которого определяются путем прямого или косвенного сравнения с первичным эталоном [≠ VIM 6.5].

311-04-04 **исходный эталон** (reference standard): Эталон, обладающий наивысшими метрологическими свойствами (в данной лаборатории или организации), от которого передают размер единицы рабочим эталонам и средствам измерений [VIM 6.6].

311-04-05 **рабочий эталон** (working standard): Эталон, калиброванный по отношению к исходному эталону и используемый для калибровки или поверки мер и приборов [≠ VIM 6.7].

311-04-06 международный эталон (international standard): Эталон, принятый по международному соглашению в качестве международной основы для согласования с ним размеров единиц, воспроизводимых и хранимых национальными эталонами [≠ VIM 6.2].

311-04-07 национальный эталон (national standard): Эталон, признанный официальным решением служить в качестве исходного для страны [≠ VIM 6.3].

Примечание — В общем случае в стране национальный эталон является также и первичным эталоном.

311-04-08 эталон сравнения (comparison standard): Эталон, предназначенный для сличения (сравнения) между собой эталонов той же точности.

РАЗДЕЛ 311-05 — КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

311-05-01 датчик/измерительный преобразователь (sensor/measuring element): Часть измерительного прибора или измерительной цепи, на которую непосредственно воздействует измеряемая величина и которая служит для преобразования измеряемой величины в сигналы, относящиеся к значению измеряемой величины [≠ VIM 4.14].

311-05-02 показывающее устройство (измерительного прибора)/индикаторное устройство (измерительного прибора) [indicating device (of a measuring instrument)/displaying device (of a measuring instrument)]: Ряд компонентов измерительного прибора, служащих для показания (индикации) значения измеряемой величины [≠ VIM 4.12].

Примечание — Например, материальная мера или генератор сигналов.

311-05-03 регулирующее устройство/регулятор (adjustment device/adjuster): Устройство, используемое для регулирования.

311-05-04 нулевая отметка шкалы (zero scale mark): Отметка или другой знак на шкале, соответствующий нулевому значению измеряемой величины.

311-05-05 механический нуль (mechanical zero): Положение равновесия, к которому стремится вернуться показывающее устройство под действием только механических сил возврата в отсутствие измерительного сигнала.

Примечание 1 — В приборе с механически подавленным нулем положение равновесия находится вне отметок шкалы.

Примечание 2 — В таких приборах, как флюксометры и квоциентметры, механический нуль остается неопределенным.

311-05-06 механический регулятор нуля (mechanical zero adjuster): Механизм, с помощью которого механический нуль можно установить в нужное положение.

311-05-07 механизм передвижения диаграммы (chart driving mechanism): Устройство для передвижения диаграммы с записью способом, зависимым от переменной величины, обычно времени.

311-05-08 цифровая индикация (digital display): Представление значений измеряемой величины посредством чисел, которые непосредственно показывают каждое из этих значений.

311-05-09 двойная (комбинированная) аналогово-цифровая индикация (dual analogue-digital display): Представление значений измеряемой величины путем сочетания цифровой индикации и индикации посредством шкалы.

311-05-10 записывающее устройство (recording device): Блок измерительного прибора, который записывает измеренную величину на носителе информации [≠ VIM 4.13].

РАЗДЕЛ 311-06 — ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

311-06-01 влияющая величина (influence quantity): Величина, которая не служит объектом измерения и изменение которой влияет на зависимости между показанием и результатом измерения [≠ VIM 2.7].

Примечание 1 — Этот термин используется в методе «неопределенности».

Примечание 2 — Влияющие величины могут зависеть от системы измерений, измерительной аппаратуры или окружающей среды.

Примечание 3 — Поскольку калибровочная диаграмма зависит от влияющей величины, то для определения результата измерения необходимо знать, находятся ли соответствующие влияющие величины в установленных пределах.

311-06-02 нормальные условия (reference conditions): Ряд определенных значений и (или) диапазонов значений влияющей величины, при которых неопределенность или пределы погрешности, допустимые для измерительного прибора, являются наименьшими [≠ VIM 5.7].

311-06-03 зашкаливание (overshoot (for a step change)): Уход показания прибора за пределы шкалы (при ступенчатом изменении показания).

311-06-04 время отклика на ступенчатое воздействие (step response time): Длительность между моментом, когда измеряемая величина подвергается резкому изменению, и моментом, когда показание достигает своего конечного значения и остается в устойчивом положении.

Примечание — Это определение обычно используется для измерительных приборов. Существуют и другие определения.

311-06-05 линейность (измерительного прибора) [linearity (of a measuring instrument)]: Способность измерительного прибора давать показания, имеющее линейную зависимость от измеряемой величины, исключая влияющую величину.

Примечание — Способ выражения нелинейности отличен для различных видов приборов и определяется в каждом конкретном случае.

311-06-06 повторяемость (результатов измерений) [repeatability (of results of measurements)]: Близкое совпадение результатов последовательных измерений одной и той же измеряемой величины, выполненных в одних и тех же условиях измерений, т. е. при одинаковом порядке измерительных операций тем же оператором с теми же измерительными приборами, использованными в тех же условиях, в той же лаборатории, за относительно короткие интервалы времени [≠ VIM 3.6].

Примечание — Понятие «порядок измерительных операций» («процесс измерений») определяется также термином «методика выполнения измерений».

311-06-07 воспроизводимость (измерений) [reproducibility (of measurements)]: Близость результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах, разными принципами и методами, на разных измерительных приборах, разными операторами, с разными вторичными эталонами, в разное время, но приведенных к одним и тем же условиям измерений (температуре, давлению, влажности и др.) [≠ VIM 3.7].

Примечание 1 — Понятия «принцип измерений» и «метод измерений» соответственно определены VIM 2.3 и 2.4.

Примечание 2 — Термин «воспроизводимость» применяется также в случае, когда принимаются в расчет только некоторые из указанных условий, если они определены.

311-06-08 точность (измерительного прибора) [accuracy (of a measuring instrument)]: Способность измерительного прибора давать показания, близкие к истинному значению измеряемой величины [≠ VIM 5.18].

Примечание 1 — Этот термин используется в теории «истинного значения».

Примечание 2 — Точность тем лучше, чем ближе показание прибора к соответствующему истинному значению.

311-06-09 класс точности (accuracy class): Обобщенная характеристика данного типа приборов, как правило, отражающая уровень их точности, выражаемая пределами допускаемых погрешностей, а также другими характеристиками, влияющими на точность [≠ VIM 5.19].

311-06-10 индекс (показатель) класса (class index): Общепринятое обозначение класса точности цифрой или символом [VIM 5.19 Примечание].

311-06-11 рабочие характеристики (performance): Характеристики, определяющие способность измерительного прибора выполнять предназначенные для него функции.

311-06-12 стабильность (устойчивость) (stability): Способность измерительного прибора сохранять свои рабочие характеристики неизменными в течение определенного интервала времени, когда все другие условия остаются одинаковыми [≠ VIM 5.14].

311-06-13 дрейф (смещение, отклонение) (drift): Изменение в показании измерительного прибора, обычно медленное, непрерывное, не обязательно в одном и том же направлении, не связанное с изменениями измеряемой величины [≠ VIM 5.16].

РАЗДЕЛ 311-07 — РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ (РЕЖИМЫ РАБОТЫ)

311-07-01 нормальное значение (reference value): Значение влияющей величины, определенное в нормальных условиях [≠ VIM 5.7 Примечание].

311-07-02 нормальный диапазон значений (reference range): Диапазон значений влияющей величины, определенный в нормальных условиях [≠ VIM 5.7 Примечание].

311-07-03 изменение (обусловленное влияющей величиной) [variation (due to an influence quantity)]: Разность между показаниями прибора для одного и того же значения измеряемой величины, когда влияющая величина последовательно принимает два различных значения.

311-07-04 коэффициент влияния (influence coefficient): Отношение изменения показаний, обусловленного изменением влияющей величины, к изменению самой влияющей величины.

Примечание — Коэффициент влияния используется только в тех случаях, когда во всем номинальном диапазоне изменения существует линейная зависимость между изменением показаний и изменением влияющей величины.

311-07-05 номинальный диапазон применения (nominal range of use): Диапазон изменений влияющей величины, в котором влияющая величина не вызывает изменений, превышающих установленные пределы.

311-07-06 предельные значения при работе (limiting values for operation): Предельные значения, которые может принимать влияющая величина во время работы, не повреждая измерительный прибор так, чтобы при возврате в нормальные условия он не удовлетворял требованиям к своим характеристикам.

Примечание — Предельные значения могут зависеть от длительности их воздействия.

311-07-07 предельные значения при хранении (limiting values for storage): Предельные значения, которые может принимать влияющая величина во время хранения, не повреждая измерительный прибор так, чтобы при возврате в нормальные условия он не удовлетворял требованиям к своим характеристикам.

Примечание — Предельные значения могут зависеть от длительности их воздействия.

311-07-08 предельные значения при перевозке (переносе) (limiting values for transport): Предельные значения, которые может принимать влияющая величина во время перевозки (переноса), не повреждая измерительный прибор так, чтобы при возврате в нормальные условия он не удовлетворял требованиям к своим характеристикам.

Примечание — Предельные значения могут зависеть от длительности их воздействия.

ЧАСТЬ 312: ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИЗМЕРЕНИЯМ**РАЗДЕЛ 312-01 — ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ**

312-01-01 цепь тока (current circuit): Цепь измерительного прибора, в которой ток равен или пропорционален току цепи, к которой подключен измерительный прибор.

Примечание — Этот ток может быть:

- током, непосредственно используемым при измерениях;
- пропорциональным током, подаваемым от внешнего трансформатора тока или от внешнего шунта.

312-01-02 цепь напряжения (voltage circuit): Цепь измерительного прибора, на которую подается напряжение цепи, к которой подключен измерительный прибор.

Примечание — Это напряжение может быть:

- напряжением, непосредственно используемым при измерениях;
- пропорциональным напряжением, подаваемым от внешнего трансформатора напряжения или делителя напряжения;
- получаемым с помощью внешнего, последовательно включенного сопротивления.

312-01-03 напряжение общего вида (common mode voltage): Часть входных напряжений, у которых амплитуда и фаза одинаковы и которые включены между каждым из входных терминалов и точкой сравнения.

Примечание — Эта точка сравнения может быть выводом шасси или клеммой заземления при измерениях или может быть недоступной точкой.

312-01-04 напряжение помехи последовательного вида (series mode voltage): Нежелательная составляющая входного напряжения, которая накладывается на измеряемое напряжение.

Примечание — Типичными примерами напряжения помехи последовательного вида служат наведенные напряжения, например пульсация постоянного тока или термопотенциалы.

РАЗДЕЛ 312-02 — ТИПЫ ПРИБОРОВ

312-02-01 прибор прямого действия (direct-acting instrument): Прибор, в котором показывающее или записывающее устройство механически подключено к подвижному элементу и приводится им в действие.

312-02-02 прибор косвенного действия (indirect-acting instrument): Прибор, в котором показывающее или записывающее устройство приводится в действие двигателем или другим устройством, зависящим от значения измеряемой величины.

312-02-03 прибор с подавлением нуля (instrument with suppressed zero): Прибор, который не показывает значение измеряемой величины, когда оно по абсолютному значению ниже известного предела.

Примечание — «Подавленный нуль» может относиться как к механическому, так и к электрическому нулю.

312-02-04 прибор с растянутой шкалой (expanded scale instrument): Измерительный прибор, в котором большая часть длины шкалы представляет малую часть измерительного диапазона.

312-02-05 астатический прибор (astatic instrument): Измерительный прибор, в котором измерительный элемент по своей конструкции не реагирует на воздействие однородных магнитных полей внешнего происхождения.

312-02-06 прибор со стопорным приспособлением (блокировочным устройством) (instrument with locking device): Измерительный прибор, устройство которого позволяет блокировать подвижной элемент в положении, где он находится в данный момент.

312-02-07 прибор с контактами (instrument with contacts): Измерительный прибор, в котором подвижной элемент замыкает и открывает контакты в определенных заданных положениях.

312-02-08 индикаторный прибор (detecting instrument): Измерительный прибор, предназначенный для индикации измеряемой величины.

Примечание — Некоторые приборы дают приближенное значение и (или) знак величины независимо от ее значения.

312-02-09 аналоговый (измерительный) прибор/аналоговый показывающий прибор [analogue (measuring) instrument/analogue indicating instrument]: Измерительный прибор, показания которого представляют собой определенную функцию соответствующих значений измеряемой величины или входного сигнала [≈ VIM 4.10].

Примечание — Этот термин относится к виду представления показаний, а не к принципу действия прибора.

312-02-10 цифровой (измерительный) прибор/цифровой показывающий прибор [digital (measuring) instrument/digital indicating instrument]: Измерительный прибор, который дает показания или выходной сигнал в цифровой форме [≈ VIM 4.11].

Примечание — Этот термин относится к виду представления показаний, а не к принципу действия прибора.

312-02-11 записывающий (измерительный) прибор/самописец [recording (measuring) instrument/recorder]: Измерительный прибор, записывающий на носителе информацию, соответствующую значениям измеряемой величины [≈ VIM 4.7].

Примечание 1 — Некоторые записывающие приборы могут иметь показывающее устройство.

Примечание 2 — Некоторые записывающие приборы могут записывать информацию, соответствующую более чем одной измеряемой величине.

312-02-12 осциллоскоп (oscilloscope): Прибор, предназначенный для наблюдения непрерывного ряда мгновенных значений величины.

312-02-13 осциллограф (oscillograph): Прибор, предназначенный для записи непрерывной временной последовательности мгновенных значений величины.

312-02-14 интегрирующий (измерительный) прибор [integrating (measuring) instrument]: Измерительный прибор, который дает интеграл входной величины по отношению к другой величине, обычно времени [≠ VIM 4.9].

312-02-15 измерительный преобразователь (с электрическим выходом) [measuring transducer (with electrical output)]: Устройство, предназначенное для преобразования (с определенной точностью и в соответствии с заданным законом) измеряемой величины в электрическую величину [≈ VIM 4.3].

Примечание 1 — Если входная величина электрическая, то входные и выходные величины могут относиться к разным видам, например напряжение и ток.

Примечание 2 — В известных случаях измерительные преобразователи носят определенные названия в связи с их функцией (например, усилитель, конвертор, трансформатор, преобразователь частоты и т. д.).

312-02-16 телеизмерительная аппаратура (telemeasuring equipment): Комплект приборов, предназначенных для наблюдения или записи значений измеряемой величины на расстоянии от точки измерения с помощью методов дистанционной связи.

Примечание — Термин «телеметрическая аппаратура» в этом смысле не употребляется.

312-02-17 стационарный (измерительный) прибор [fixed (measuring) instrument]: Измерительный прибор, рассчитанный на постоянное место размещения и подключение с помощью постоянно подведенных проводов.

312-02-18 портативный (измерительный) прибор [portable (measuring) instrument]: Измерительный прибор, рассчитанный на легкий перенос вручную и подключение и отключение пользователем.

312-02-19 (измерительный) прибор с одним диапазоном [single range (measuring) instrument]: Измерительный прибор, имеющий только один измерительный диапазон.

312-02-20 (измерительный) прибор со многими диапазонами [multi-range (measuring) instrument]: Измерительный прибор, имеющий более чем один измерительный диапазон.

312-02-21 многошкальный (измерительный) прибор [multi-scale (measuring) instrument]: Измерительный прибор, имеющий более чем одну шкалу.

312-02-22 прибор для измерения одной физической величины [single function (measuring) instrument]: Измерительный прибор, предназначенный для измерения величины только одного вида.

312-02-23 многоцелевой (измерительный) прибор [multi-function (measuring) instrument]: Измерительный прибор, имеющий одно показывающее устройство, предназначенный для измерений величин более чем одного вида.

312-02-24 универсальный измерительный прибор (multimeter): Измерительный прибор со многими диапазонами и многими функциями, предназначенный для измерений напряжения, тока и иногда других электрических величин, таких как сопротивление.

312-02-25 измерительный прибор с устройствами управления цепью (measuring instrument with circuit control devices): Измерительный прибор, подающий управляющие электрические сигналы при заданных значениях измеряемой величины.

312-02-26 дифференциальный измерительный прибор (differential measuring instrument): Прибор, предназначенный для измерения разности между значениями двух величин одного и того же вида, существующих практически одновременно в различных цепях.

311-02-27 суммирующий прибор/сумматор (summation instrument/totalizer): Измерительный прибор, предназначенный для определения суммы значений величин одного и того же вида, измеренных одновременно в различных цепях.

312-02-28 логометр/измеритель отношения (ratio-meter/quotient-meter): Прибор, предназначенный для измерения отношения значений двух величин.

312-02-29 опорный источник (reference source): Устройство, предназначенное для получения (в целях сравнения) электрической или магнитной величины в пределах известного допуска или известной погрешности.

312-02-30 (измерительный) мост [(measuring) bridge]: Измерительная аппаратура, состоящая по меньшей мере из четырех ветвей или групп элементов цепи (сопротивлений, индуктивностей, конденсаторов и т. д.), соединенных четырехугольником, одна из диагоналей которого питается от источника, а другая подключена к нулевому индикатору или измерительному прибору.

312-02-31 (измерительный) потенциометр [(measuring) potentiometer]: Прибор для измерения напряжения, в котором измеряемое напряжение включается встречно известному напряжению.

312-02-32 **делитель напряжения** (voltage divider): Устройство, содержащее сопротивления, индуктивности, конденсаторы, трансформаторы или сочетание этих компонентов, так что между двумя точками устройства можно получить определенную часть напряжения, поданную на устройство в целом.

312-02-33 **тепловой прибор/тепловой электрический прибор**; US (thermal instrument/electrothermal instrument): Измерительный прибор, действующий посредством нагрева чувствительного элемента, обусловленного эффектом Джоуля.

312-02-34 **биметаллический прибор** (bimetallic instrument): Тепловой прибор, в котором показания получают путем деформации биметаллического элемента, нагреваемого непосредственно или косвенно под действием эффекта Джоуля.

312-02-35 **прибор с термопарой** (thermocouple instrument): Тепловой прибор, чувствительным элементом которого является термопара.

312-02-36 **прибор с выпрямителем** (rectifier instrument): Прибор, обычно магнитоэлектрического типа, имеющий выпрямительное устройство и предназначенный для измерения переменных электрических величин.

312-02-37 **язычковый прибор** (vibrating reed instrument): Прибор, предназначенный для измерения частоты, содержащий ряд настроенных на определенную частоту колебательных язычков, резонирующих под действием переменного тока соответствующей частоты, проходящего через одну или более подвижных катушек.

312-02-38 **анализатор спектра** (spectrum analyzer): Прибор, используемый для определения амплитуды или мощности сигнала как функции частоты.

312-02-39 **анализатор гармоник/узкополосный вольтметр** (wave analyzer/tuned voltmeter): Вольтметр, настраиваемый в узкой полосе частот и используемый для измерений амплитуды сигнала в этом диапазоне частот.

312-02-40 **стабилизированный источник питания** (alimentation stabilisée): Устройство питания, в котором одна или более выходных величин остаются неизменными, когда условия применения, включая нагрузку, изменяются в определенных пределах.

312-02-41 **генератор сигналов (для измерительных целей)** [signal generator (for measuring purposes)]: Источник электрических сигналов, характеристики которых (форма, частота, напряжение и т. д.) могут быть неизменными или регулироваться в определенных пределах.

312-02-42 **компаратор** (comparator): Устройство, которое путем сравнения дает информацию о разности между значениями двух величин.

312-02-43 **рефлектометр** (reflectometer): Прибор, предназначенный для измерения отражений световых волн, когда отдельные отражения измеряются в зависимости от расстояния или положения.

312-02-44 **анализатор сетей** (network analyzer): Прибор, предназначенный для измерения параметров элементов и (или) полного сопротивления линейной сети в определенном частотном диапазоне.

РАЗДЕЛ 312-03 — ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)

312-03-01 **принадлежности (измерительного прибора)/измерительные принадлежности** [accessory (of a measuring instrument)]: Вспомогательные средства, связанные с измерительным прибором, служащие для обеспечения необходимых условий для выполнения измерений с требуемой точностью.

РАЗДЕЛ 312-04 — СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

312-04-01 **регулятор электрического нуля** (electrical zero adjuster): Устройство, с помощью которого можно установить электрический нуль в нужное положение.

312-04-02 **подвижной элемент** (moving element): Подвижная часть чувствительного элемента прибора.

312-04-03 **регистр (интегрирующего прибора)** [register (of an integrating instrument)]: Часть интегрирующего прибора, которая показывает значение измеряемой величины.

РАЗДЕЛ 312-05 — ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

312-05-01 **крутящий (вращающий) момент/отклоняющий момент** (deflecting torque/driving torque): Механический момент под воздействием электростатических, электромагнитных или других сил, вызывающий поворот подвижного элемента.

312-05-02 возвращающий (противодействующий) момент (restoring torque): Крутящий момент, возвращающий подвижной элемент к механическому нулю прибора.

312-05-03 тормозной момент (интегрирующего прибора) [braking torque (of an integrating instrument)]: Крутящий момент, возникающий вследствие взаимодействия магнитного поля неподвижного постоянного магнита с вихревыми токами, возбужденными им в роторе интегрирующего прибора и препятствующий вращению ротора.

312-05-04 демпфирующий момент (damping torque): Крутящий момент, уменьшающий нежелательные колебания подвижного элемента.

РАЗДЕЛ 312-06 — ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

312-06-01 критическое сопротивление (critical resistance): Максимальное значение сопротивления, при подключении которого к выводам чувствительного элемента магнитоэлектрического прибора режим колебаний становится неперiodическим.

312-06-02 номинальное напряжение изоляции (rated insulation voltage): Номинальное значение действующего выдерживаемого напряжения, заданное изготовителем для оборудования или его части, характеризующее при длительном воздействии определенную устойчивость его изоляции.

312-06-03 напряжение для испытания изоляции (insulation test voltage): Напряжение, при котором проводят испытание электроизоляции прибора.

312-06-04 характеристика нагрузки (load characteristic): Линейная или нелинейная зависимость между значением выходного напряжения и значением выходного тока для определенной нагрузки и для фиксированного положения регуляторов.

Примечание 1 — Нагрузка может быть комплексной и нелинейной.

Примечание 2 — Характеристика нагрузки может также содержать режимы перегрузки.

312-06-05 стабилизация (stabilization): Средства и способы, с помощью которых измерительный прибор сохраняет свои заданные или полученные характеристики в течение определенного интервала времени, когда влияющие величины и (или) нагрузка, если она есть, изменяются в определенных пределах.

312-06-06 ослабление (затухание) (attenuation): Отношение входных и выходных значений величин того же вида в устройстве или системе.

Примечание — Когда это отношение менее единицы, оно обычно заменяется своей противоположностью — усилением.

312-06-07 усиление измерительного прибора (gain of a measuring instrument): Отношение выходных и входных значений величин того же вида в устройстве или системе.

Примечание — Когда это отношение менее единицы, оно обычно заменяется своей противоположностью — ослаблением (затуханием).

312-06-08 асимметричный вход (asymmetrical input): Входная цепь с тремя выводами, где номинальные значения полных сопротивлений между общим выводом и каждым из двух других выводов различны.

Примечание — Общие выводы на входе и выходе не обязательно оба доступны и не всегда имеют одинаковый потенциал.

312-06-09 асимметричный выход (asymmetrical output): Выходная цепь с тремя выводами, где номинальные значения полных сопротивлений между общим выводом и каждым из двух других выводов различны.

Примечание — Общие выводы на входе и выходе не обязательно оба доступны и не всегда имеют одинаковый потенциал.

312-06-10 симметричный вход/сбалансированный (уравновешенный) вход (symmetrical input/balanced input): Входная цепь с тремя выводами, где номинальные значения полных сопротивлений между общим выводом и каждым из двух других выводов равны.

Примечание — Общие выводы на входе и выходе не обязательно оба доступны и не всегда имеют одинаковый потенциал.

312-06-11 симметричный выход/сбалансированный (уравновешенный) выход (symmetrical output/balanced output): Выходная цепь с тремя выводами, где номинальные значения полных сопротивлений между общим выводом и каждым из двух других выводов равны.

Примечание — Общие выводы на входе и выходе не обязательно оба доступны и не всегда имеют одинаковый потенциал.

312-06-12 дифференциальная входная цепь (differential input circuit): Входная цепь, имеющая два комплекта входных выводов, предназначенная для измерения разности между двумя значениями электрических величин одного и того же вида.

312-06-13 заземленная входная цепь/заземленный вход (earthed input circuit/grounded input US/single-ended input): Входная цепь, в которой один входной вывод непосредственно заземлен; этот вывод часто служит общей точкой.

312-06-14 заземленная выходная цепь/заземленный выход (earthed output circuit/grounded output US/single-ended output): Выходная цепь, в которой один выходной вывод непосредственно заземлен; этот вывод часто служит общей точкой.

312-06-15 входная цепь, изолированная от цепи заземления (floating input circuit): Входная цепь, изолированная от шасси, источника питания и от любого другого внешне доступного вывода цепи.

312-06-16 выходная цепь, изолированная от цепи заземления (floating output circuit): Выходная цепь, изолированная от шасси, источника питания и от любого другого внешне доступного вывода цепи.

312-06-17 входные и выходные цепи с изолированной общей точкой (input and output circuits with isolated common point): Система цепей, в которой один из входных выводов и один из выходных выводов соединены между собой и электрически изолированы от шасси и от источника питания.

312-06-18 входное полное сопротивление (input impedance): Полное сопротивление входной цепи между входными выводами в рабочих условиях.

Примечание 1 — Полное сопротивление может быть выражено в единицах полной проводимости.

Примечание 2 — В некоторых случаях, например в устройствах выборочного контроля или автоматических потенциометрах, полное сопротивление может быть различным в зависимости от момента, когда оно было определено — до, во время или после момента выполнения измерений.

Примечание 3 — В случае нелинейной зависимости мгновенных значений входного тока от мгновенных значений входного напряжения применяется понятие «эквивалентное входное полное сопротивление».

312-06-19 выходное полное сопротивление (output impedance): Полное сопротивление выходной цепи между выходными выводами в рабочих условиях.

Примечание 1 — Полное сопротивление может быть выражено в единицах полной проводимости.

Примечание 2 — В некоторых случаях, например в устройствах выборочного контроля или автоматических потенциометрах, полное сопротивление может быть различным в зависимости от момента, когда оно было определено — до, во время или после момента выполнения измерений.

Примечание 3 — В случае нелинейной зависимости мгновенных значений выходного тока от мгновенных значений выходного напряжения применяется понятие «эквивалентное выходное полное сопротивление».

312-06-20 полное сопротивление относительно земли; US (impedance to earth/impedance to ground): Полное сопротивление на данной частоте между определенной точкой в системе, установке или оборудовании и землей.

Примечание 1 — Точка земли определена в IEC 60050-195. На практике точка сравнения может быть, например, подключением к шасси.

Примечание 2 — Коэффициент подавления (сброса) общего вида зависит от полных сопротивлений между входными выводами и землей. Каждое из этих полных сопротивлений называют полным сопротивлением общего вида.

312-06-21 коэффициент подавления общего вида; CMRR (common mode rejection ratio): Отношение напряжения между точкой сравнения и входными выводами, соединенными определенной цепью, к напряжению между входными выводами, необходимому для получения того же значения на выходе.

Примечание 1 — Коэффициент подавления общего вида обычно выражается в децибелах и может зависеть от частоты, формы сигнала и способа измерения.

Примечание 2 — Коэффициент подавления общего вида может также относиться к иным величинам, чем напряжение.

312-06-22 коэффициент подавления при последовательном включении; SMRR (series mode rejection ratio): Отношение напряжения при последовательном включении, вызывающего определенное изменение выходной величины, к напряжению, возбужденному измеряемой величиной и вызывающему такое же изменение.

Примечание 1 — Коэффициент подавления при последовательном включении обычно выражается в децибелах и может зависеть от частоты, формы сигнала и способа измерения.

Примечание 2 — Коэффициент подавления при последовательном включении может также относиться к иным величинам, чем напряжение.

РАЗДЕЛ 312-07 — РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

312-07-01 периодические и (или) случайные отклонения; PARD (periodic and/or random deviation): Нежелательные отклонения периодического или случайного характера в показаниях измерительного прибора.

Примечание 1 — Эти отклонения могут быть вызваны различными причинами и могут возникать как при наличии, так и при отсутствии входного или выходного сигнала.

Примечание 2 — Периодическими отклонениями являются фон и пульсация. Случайные отклонения — это импульс и флуктуация.

312-07-02 пульсация (ripple): Ряд нежелательных периодических отклонений от среднего значения измеренной или полученной величины, возникающих на частотах, которые могут быть отнесены к сети питания или другому определенному источнику, например прерывателю.

312-07-03 фон (hum): Ряд нежелательных отклонений от среднего значения измеренной или полученной величины, возникающих на частотах, относящихся к сети питания.

Примечание — Фон определяется в специфических условиях и составляет часть периодических и случайных отклонений.

312-07-04 шумы (для измерительного прибора) [noise (for a measuring instrument)]: Ряд нежелательных отклонений по отношению к значению измеренной или полученной величины, которые возникают более или менее случайно и обычно имеют широкий спектр частот.

Примечание — Шумы определяются в специфических условиях и составляют часть периодических и случайных отклонений.

312-07-05 флуктуация (fluctuations): Ряд нежелательных непериодических отклонений относительно большой длительности от среднего значения измеренной или полученной величины, которые возникают более или менее случайно.

Примечание — Флуктуация определяется в специфических условиях и составляет часть периодических и случайных отклонений.

312-07-06 надежность (в работе) [reliability (performance)]: Способность устройства выполнять требуемую функцию в данных условиях для данного интервала времени.

ЧАСТЬ 313: ТИПЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Для большинства измерительных приборов, используемых для измерения некоторых хорошо определенных величин, приведены общеупотребительные обозначения, которые в некоторых случаях могут быть основаны на имени изобретателя или конструктора или на выбранном ими наименовании, хотя более привычно выводить наименование от измеряемой величины (например, тахометр, виброметр, хронометр) либо от его дольной или кратной единицы, более приспособленной к измерительному диапазону рассматриваемого прибора (например, миллиамперметр, киловольтметр, мегомметр).

РАЗДЕЛ 313-01 — ИНДИКАТОРНЫЕ И ПОКАЗЫВАЮЩИЕ ПРИБОРЫ

313-01-01 **амперметр** (ammeter): Прибор, предназначенный для измерения силы тока.

313-01-02 **гальванометр** (galvanometer): Прибор, предназначенный для индикации или измерения очень слабого тока.

313-01-03 **вольтметр** (voltmeter): Прибор, предназначенный для измерения напряжения.

313-01-04 **электромметр** (electrometer): Прибор, предназначенный для индикации или измерения напряжения при незначительном поглощении энергии.

313-01-05 **амплитудный вольтметр** (peak voltmeter): Вольтметр, предназначенный для измерения максимального мгновенного значения переменного напряжения.

313-01-06 **ваттметр** (wattmeter): Прибор, предназначенный для измерения активной мощности.

313-01-07 **варметр** (varmeter): Прибор, предназначенный для измерения реактивной мощности.

313-01-08 **вольтамперметр/измеритель кажущейся мощности** (volt-ampere meter/apparent power meter): Прибор, предназначенный для измерения кажущейся мощности.

313-01-09 **омметр/измеритель сопротивления** (ohmmeter/resistance meter): Прибор, предназначенный для измерения электрического сопротивления.

313-01-10 **измеритель сопротивления заземления** (earth resistance meter): Прибор, предназначенный для измерения сопротивления провода на землю.

313-01-11 **измеритель сопротивления изоляции** (insulation resistance meter): Прибор, предназначенный для измерения сопротивления изоляции.

313-01-12 **частотометр** (frequency meter): Прибор, предназначенный для измерения частоты периодической электрической величины.

313-01-13 **фазометр** (phase meter): Прибор, предназначенный для измерения сдвига по фазе между двумя переменными электрическими величинами на той же частоте, одна из которых принята за опорную фазу.

313-01-14 **измеритель коэффициента мощности** (power factor meter): Прибор, предназначенный для измерения отношения активной к кажущейся мощности в электрической цепи.

313-01-15 **кулон-метр** (coulometer): Прибор, предназначенный для измерения количества электрического заряда.

313-01-16 **счетчик ампер-часов** (ampere-hour meter): Прибор, предназначенный для измерения количества электричества путем интегрирования тока во времени.

313-01-17 **флюксметр/веберметр** (flux meter): Прибор, предназначенный для измерения магнитного потока.

313-01-18 **магнитометр** (magnetometer): Прибор, предназначенный для измерения плотности магнитного потока (магнитной индукции) в воздухе в определенном направлении.

313-01-19 **пермеамметр** (permeameter): Прибор, предназначенный для определения магнитных характеристик веществ и материалов.

313-01-20 **индикатор полярности** (polarity indicator): Индикаторный прибор, предназначенный для указания полярности проводника с током по отношению к другому.

313-01-21 **индикатор последовательности фаз** (phase sequence indicator): Прибор, предназначенный для указания последовательности, в которой мгновенные фазные напряжения достигают своего максимума.

313-01-22 **синхроскоп** (synchroscope): Прибор, предназначенный для указания того, что два переменных напряжения или две многофазные системы напряжений имеют одинаковую частоту и совпадают по фазе.

313-01-23 **прибор для указания дефектов в изоляции** (insulation fault detecting instrument): Прибор, предназначенный для указания дефектов в электрической изоляции.

313-01-24 **индикатор утечки; УС** (earth leakage detector/ground leakage detector): Прибор, предназначенный для индикации утечки тока на землю.

313-01-25 **индикатор наличия напряжения** (live voltage detector): Прибор, предназначенный для индикации нахождения проводника под напряжением.

313-01-26 **измерительный искровой разрядник** (measuring spark gap): Искровой разрядник, предназначенный для измерения пикового напряжения как функции искрового промежутка между двумя электродами, обычно сферическими.

313-01-27 **электроскоп** (electroscope): Электростатический прибор, предназначенный для индикации разности потенциалов или электрического заряда.

313-01-28 **квадрантный электрометр** (quadrant electrometer): Электрометр, в котором на подвижной элемент действуют электростатические силы между этим элементом и неподвижными элементами в форме квадрантов.

313-01-29 **магнитный индикатор токов газовых разрядов** (magnetic detector for lightning currents): Прибор, предназначенный для индикации газовых разрядов и оценки значения образовавшегося тока по изменениям магнитных характеристик некоторых компонентов.

313-01-30 **магнитоэлектрический гальванометр/альванометр с подвижной катушкой** (moving-coil galvanometer): Гальванометр, в котором катушка с током движется в магнитном поле постоянного магнита.

313-01-31 **баллистический гальванометр** (ballistic galvanometer): Гальванометр, предназначенный для измерения электрического заряда путем наблюдения амплитуды первого отброса его подвижного элемента.

313-01-32 **струнный гальванометр** (string galvanometer): Гальванометр, в котором подвижной элемент представляет собой проводящую нить, способную двигаться между полюсами постоянного магнита или электромагнита.

313-01-33 **дифференциальный гальванометр** (difference galvanometer): Гальванометр, предназначенный для измерения разности между двумя токами.

313-01-34 **вибрационный гальванометр** (vibration galvanometer): Гальванометр, в котором собственная частота подвижного элемента настраивается на резонанс с частотой измеряемого или наблюдаемого тока.

313-01-35 **счетчик (измеритель) электрической энергии** (energy meter): Прибор, предназначенный для измерения электрической энергии путем интегрирования мощности во времени.

313-01-36 **радиочастотный (высокочастотный) ваттметр** (RF wattmeter): Прибор, предназначенный для измерения мощности на радиочастотах, включая СВЧ.

РАЗДЕЛ 313-02 — РЕГИСТРАТОРЫ

313-02-01 **регистратор (самописец) с непрерывной линией** (continuous line recorder): Записывающий прибор, в котором запись представляет собой непрерывную линию.

313-02-02 **регистратор (самописец) с пунктирной линией** (dotted line recorder): Печатающий регистрирующий прибор, в котором запись содержит последовательность точек, цифр и т. п.

313-02-03 **регистратор событий** (event recorder): Записывающий прибор, который регистрирует наличие или отсутствие величины либо состояние устройства с двумя состояниями как функцию времени.

313-02-04 **двухкоординатный самописец** (X-Y recorder): Записывающий прибор, в котором регистрирующее устройство движется вдоль двух ортогональных осей с помощью двух отдельных механизмов, на каждый из которых подается соответствующая этой оси величина.

313-02-05 **самописец $x(t)$** (X-t recorder): Двухкоординатный самописец, где одной из регистрируемых величин служит время.

313-02-06 **ленточный самописец** (strip chart recorder): Записывающий прибор, в котором диаграммой служит лента, приводимая в движение управляемым механизмом.

313-02-07 **барабанный самописец** (drum recorder): Записывающий прибор, в котором диаграмма имеет вид одного витка вокруг цилиндрического барабана, вращающегося под действием управляющего механизма.

313-02-08 **дисковый самописец** (disc recorder): Записывающий прибор, в котором диаграммой служит диск, вращающийся под действием управляющего механизма.

313-02-09 **перьевой самописец** (pen recorder): Записывающий прибор, в котором запись на диаграмме осуществляется пером, снабженным чернилами.

313-02-10 **штифтовой самописец** (stylus recorder): Записывающий прибор, в котором запись на диаграмме осуществляется штифтом, не требующим чернил.

313-02-11 **самописец со световым пятном** (spot recorder): Записывающий прибор, в котором запись на светочувствительной диаграмме осуществляется световым пятном, видимым или невидимым.

313-02-12 **тепловой самописец** (thermal recorder): Записывающий прибор, в котором запись на теплочувствительной диаграмме осуществляется нагретым штифтом.

313-02-13 **струйный самописец** [(ink) jet recorder]: Записывающий прибор, в котором запись осуществляется струей чернил или краски на диаграмму.

313-02-14 **печатающий самописец** (printing recorder): Записывающий прибор, в котором запись осуществляется путем последовательного печатания знаков на диаграмме.

313-02-15 **(аналоговый) магнитный самописец** [(analogue) magnetic recorder]: Записывающий прибор, в котором запись постоянно осуществляется на магнитном носителе.

313-02-16 **цифровой самописец** (digital recorder): Записывающий прибор, в котором запись осуществляется в цифровой форме на магнитном, оптическом или твердотельном носителе памяти.

РАЗДЕЛ 313-03 — ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

313-03-01 **(электроизмерительный) преобразователь** [(electrical measuring) transducer]: Устройство для преобразования переменной измеряемой величины в постоянный ток, постоянное напряжение или цифровой сигнал для измерительных целей.

313-03-02 **преобразователь напряжения** (voltage transducer): Преобразователь, используемый для измерения напряжения переменного тока.

313-03-03 **преобразователь тока** (current transducer): Преобразователь, используемый для измерения переменного тока.

313-03-04 **преобразователь активной мощности** (active power transducer/watt transducer): Преобразователь, используемый для измерения активной электрической мощности.

313-03-05 **преобразователь реактивной мощности** (reactive power transducer/var transducer): Преобразователь, используемый для измерения реактивной электрической мощности.

313-03-06 **преобразователь частоты** (frequency transducer): Преобразователь, используемый для измерения частоты переменной электрической величины.

313-03-07 **преобразователь фазового угла** (phase angle transducer): Преобразователь, используемый для измерения разности фаз между двумя переменными электрическими величинами, имеющими одну и ту же частоту.

313-03-08 **преобразователь среднего значения величины** (mean-sensing transducer): Преобразователь, который измеряет среднее выпрямленное значение двухполупериодной входной величины и градуированный по среднеквадратическому (действующему) значению синусоидальной входной величины.

313-03-09 **преобразователь среднеквадратичных значений** (rms-sensing transducer): Преобразователь, входной сигнал которого соответствует среднеквадратичному значению входного сигнала в определенном диапазоне форм сигнала.

313-03-10 **преобразователь со смещенным нулем** (transducer with offset zero/transducer with live zero): Преобразователь, выходной сигнал которого отличен от нуля, когда измеряемая величина нулевая.

313-03-11 **преобразователь с подавленным нулем** (transducer with suppressed zero): Преобразователь, выходной сигнал которого равен нулю, когда измеряемая величина менее определенного значения.

313-03-12 **преобразователь с одним элементом** (single element transducer): Преобразователь, имеющий один измерительный элемент.

313-03-13 **многоэлементный преобразователь** (multi-element transducer): Преобразователь, имеющий два или более измерительных элементов, сигналы от которых сочетаются, образуя выходной сигнал от измерительной величины.

313-03-14 **многосекционный преобразователь** (multi-section transducer): Преобразователь, имеющий две или более независимых измерительных цепей для выполнения одной или более функций.

РАЗДЕЛ 313-04 — СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

313-04-01 **источник питания постоянного напряжения** (constant voltage power supply): Источник питания, стабилизирующий выходное напряжение по отношению к изменениям влияющих величин.

313-04-02 **источник питания постоянного тока** (constant current power supply): Источник питания, стабилизирующий выходной ток по отношению к изменениям влияющих величин.

313-04-03 **источник питания постоянного напряжения и постоянного тока** (constant voltage/constant current power supply): Источник питания, работающий как источник постоянного напряжения или постоянного тока, в зависимости от характера нагрузки.

РАЗДЕЛ 313-05 — ОСЦИЛЛОСКОПЫ

313-05-01 (электронно-лучевой) осциллоскоп [(electron beam) oscilloscope]: Прибор для измерения или наблюдения мгновенных значений или функции переменных величин, одна из которых в общем случае — время, использующий для получения индикации отклонение одного или более электронных лучей.

313-05-02 измерительный осциллоскоп (measuring oscilloscope): Осциллоскоп, снабженный шкалами и/или отметками на регуляторах отклонений и масштаба времени и предназначенный для выполнения измерений с определенной погрешностью.

313-05-03 осциллоскоп для наблюдений (observation oscilloscope): Осциллоскоп, предназначенный только для качественного наблюдения переменных величин с неопределенной погрешностью.

313-05-04 запоминающий осциллоскоп (storage oscilloscope): Осциллоскоп, задерживающий информацию о сигнале иными средствами, чем обычное послесвечение экрана.

313-05-05 стробоскопический осциллоскоп (sampling oscilloscope): Осциллоскоп, использующий стробирование сигнала и когерентную индикацию стробов.

РАЗДЕЛ 313-06 — СЧЕТЧИКИ (ИЗМЕРИТЕЛИ) ЭНЕРГИИ

313-06-01 счетчик ватт-часов [watt-hour meter/(active) energy meter]: Прибор, предназначенный для измерения активной энергии путем интегрирования активной мощности во времени.

313-06-02 счетчик (измеритель) реактивной энергии (var-hour meter/reactive energy meter): Прибор, предназначенный для измерения реактивной энергии путем интегрирования реактивной мощности во времени.

313-06-03 счетчик (измеритель) полной (кажущейся) энергии (volt-ampere-hour meter/apparent energy meter): Прибор, предназначенный для измерения полной (кажущейся) энергии путем интегрирования полной (кажущейся) мощности во времени.

313-06-04 статический счетчик (измеритель) (static meter): Счетчик энергии, в котором ток и напряжение, приложенные к электронным измерительным элементам, создают выходной сигнал, пропорциональный измеренной энергии.

313-06-05 электродинамический счетчик (измеритель) (electrodynamic meter): Счетчик энергии, действие которого основано на вращении подвижных катушек электродинамического измерительного элемента.

313-06-06 индукционный счетчик (измеритель) (induction meter): Счетчик энергии, действие которого основано на вращении диска индукционного измерительного элемента.

313-06-07 счетчик (измеритель) избыточной энергии (excess energy meter): Счетчик энергии, предназначенный для измерения избыточной энергии, когда мощность превышает заданное значение.

313-06-08 счетчик (измеритель) с индикатором максимального потребления (meter with maximum demand indicator): Счетчик энергии, имеющий средства индикации наибольшего среднего значения мощности в течение последовательных интервалов времени равной длительности.

313-06-09 многотарифный счетчик (измеритель) (multi-rate meter): Счетчик энергии, снабженный рядом регистров, каждый из которых приводится в действие в определенные интервалы времени, соответствующие различным тарифам (расценкам).

313-06-10 счетчик (измеритель) с предварительной оплатой (prepayment meter): Счетчик энергии, имеющий механизм, который после поступления нужного средства платежа (монета, жетон или кредитная карта) подключает электропитание и затем отключает его после потребления заданного количества энергии или после заданной длительности потребления.

РАЗДЕЛ 313-07 — ГЕНЕРАТОРЫ СИГНАЛОВ

313-07-01 генератор сигналов с амплитудной модуляцией (amplitude modulated signal generator): Источник сигналов с амплитудной модуляцией, частота, напряжение и коэффициент модуляции которых могут фиксироваться или регулироваться в определенных пределах.

313-07-02 генератор сигналов с частотной модуляцией (frequency modulated signal generator): Источник сигналов с частотной модуляцией, частота, напряжение и отклонение частоты которых могут фиксироваться или регулироваться в определенных пределах.

РАЗДЕЛ 313-08 — ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МОСТЫ

По причине большого разнообразия типов мостов, которые известны под различными наименованиями и отличаются лишь в деталях своих схем, перечень терминов, определенных в этом разделе, ограничен лишь некоторыми основными типами.

313-08-01 мост Уитсона (Wheatstone bridge): Четырехплечный измерительный мост, предназначенный для измерения сопротивления, которое образует одно из плечей, в то время как три остальных плеча образуют известные сопротивления, по меньшей мере одно из которых — регулируемое (переменное).

313-08-02 (двойной) мост Томпсона/(двойной) мост Кельвина [Thompson (double) bridge/Kelvin (double) bridge]: Шестиплечный измерительный мост, предназначенный для измерения четырехзажимного сопротивления путем сравнения с четырехзажимным эталонным сопротивлением, все плечи которого составляют известные сопротивления, по меньшей мере одно из которых — регулируемое (переменное).

313-08-03 трансформаторный мост (transformer bridge): Измерительный мост переменного тока, предназначенный для измерения полных сопротивлений (импедансов), в котором по меньшей мере два плеча образованы обмотками трансформатора с известным соотношением витков.

РАЗДЕЛ 313-09 — ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

313-09-01 сменные принадлежности (interchangeable accessory): Принадлежности, имеющие собственные параметры и точность, которые не зависят от параметров измерительных приборов, с которыми они могут быть соединены.

313-09-02 принадлежности с ограниченной взаимозаменяемостью (accessory of limited interchangeability): Принадлежности, имеющие собственные параметры и точность, которые могут быть использованы только с теми измерительными приборами, у которых известные характеристики лежат в определенных пределах.

313-09-03 несменяемые принадлежности (non-interchangeable accessory): Принадлежности, приспособленные к характеристикам определенного измерительного прибора.

313-09-04 шунт (shunt): Резистор, подключенный параллельно токовой цепи измерительного прибора (амперметра) в целях расширения его измерительного диапазона.

Примечание — В случае вольтметра шунт (в виде четырехзажимного сопротивления) служит для получения напряжения, пропорционального измеряемому току.

313-09-05 последовательно подключенный резистор (series resistor): Резистор, подключенный последовательно с цепью напряжения измерительного прибора (вольтметра) с целью расширения его измерительного диапазона.

313-09-06 четырехзажимный резистор (four-terminal resistor): Резистор, снабженный двумя токовыми выводами и двумя выводами для измерения напряжения.

313-09-07 последовательно подключенный конденсатор (series capacitor): Конденсатор, подключенный последовательно с цепью напряжения измерительного прибора в целях расширения его измерительного диапазона.

313-09-08 последовательно подключенная катушка индуктивности (series inductance): Катушка индуктивности, подключенная последовательно с цепью напряжения измерительного прибора с целью расширения его измерительного диапазона.

313-09-09 провод измерительного прибора (instrument lead): Провод, содержащий один или более проводников, специально предназначенный для соединения измерительного прибора со вспомогательной аппаратурой.

313-09-10 калибровочный провод измерительного прибора (calibrated instrument lead): Провод прибора, сопротивление которого имеет определенную величину.

Примечание — Калибровочный провод прибора считается сменной принадлежностью.

313-09-11 зонд (probe): Входное устройство измерительного прибора, обычно выполненное в виде отдельного узла и соединенное с ним гибким кабелем, которое передает измеряемую величину в соответствующей форме.

313-09-12 вставной блок (plug-in unit): Съёмная деталь (блок) измерительного прибора, которая при помещении внутрь него и подключении с помощью разъёмного соединения позволяет прибору выполнять конкретную функцию.

313-09-13 **аттенюатор** (attenuator): Устройство для уменьшения электрической величины в соответствии с установленным коэффициентом.

ЧАСТЬ 314: СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕРМИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ТИПУ ПРИБОРА

Необходимо указать, что стандарты для отдельных изделий содержат определения многих специфических терминов, которые здесь не приводятся.

РАЗДЕЛ 314-01 — АНАЛОГОВЫЕ ПРИБОРЫ

314-01-01 **указатель (показывающего устройства)** [index (of an indicating device)]: Неподвижная или подвижная часть показывающего устройства, такая как стрелка, световое пятно или отверстие, позиция которого по отношению к шкале позволяет определять значение измеряемой величины [≠ VIM 4.16].

314-01-02 **шкала (аналогового средства измерения)** [scale (of an analogue measuring instrument)]: Упорядоченный ряд отметок (штрихов) вместе с цифровыми обозначениями, основная часть показывающего устройства [≠ VIM 4.17].

314-01-03 **круговая шкала (лимб)** (dial): Часть показывающего устройства круговой формы, несущая шкалу или шкалы [≠ VIM 4.27].

Примечание — В общем случае круговая шкала несет и другую информацию, характеризующую прибор.

314-01-04 **градуировка шкалы** (scale marking): Ряд отметок (штрихов) или других знаков, распределенных по шкале согласно установленному правилу.

314-01-05 **отметка (штрих) шкалы** (scale mark): Штрих или другой знак градуировки шкалы.

314-01-06 **числовые отметки шкалы** (scale numbering): Упорядоченный ряд чисел, связанных с отметками (штрихами) шкалы [≠ VIM 4.28].

314-01-07 **длина шкалы** (scale length): Длина линии, проходящей через центры всех самых коротких отметок шкалы и ограниченной начальной и конечной отметками; линия может быть реальной или воображаемой, кривой или прямой [≠ VIM 4.18].

Примечание — Длина шкалы выражается в единицах длины, независимо от единиц, указанных на шкале.

314-01-08 **деление шкалы** (scale division): Промежуток между двумя ближайшими отметками шкалы [VIM 4.20].

314-01-09 **длина деления шкалы** (scale spacing/length of a scale division): Расстояние между двумя ближайшими отметками шкалы, измеренное по той же линии, что и длина шкалы [VIM 4.21].

Примечание — Длина шкалы выражается в единицах длины, независимо от единиц, указанных на шкале.

314-01-10 **цена деления шкалы** (scale interval): Разность значений величин, соответствующих двум ближайшим отметкам шкалы [≠ VIM 4.22].

314-01-11 **стрелочный прибор** (pointer instrument): Показывающий прибор, в котором указателем служит стрелка, движущаяся по неподвижной шкале.

314-01-12 **прибор с оптическим указателем** (instrument with optical index): Показывающий прибор, в котором отсчет показаний получают путем смещения оптического указателя по шкале, которая может быть частью прибора или отдельно от него.

314-01-13 **прибор с подвижной шкалой** (moving-scale instrument): Показывающий прибор, в котором шкала движется относительно неподвижного указателя.

Примечание — Прибор с выступающей шкалой представляет собой особый тип прибора с подвижной шкалой.

314-01-14 **прибор с затененной отметкой** (shadow column instrument): Показывающий прибор, в котором показания получают с помощью затененной отметки на освещенной шкале, которая может составлять часть прибора или быть отдельной.

314-01-15 **электростатический прибор** (electrostatic instrument): Прибор, предназначенный для определения разности потенциалов, который работает под воздействием электростатических сил между неподвижными и подвижными заряженными электродами.

314-01-16 **магнитоэлектрический прибор** [(permanent magnet) moving-coil instrument]: Прибор, который работает при взаимодействии тока в подвижной катушке с магнитным полем неподвижного постоянного магнита.

Примечание — Подвижная часть может содержать более чем одну катушку для измерения суммы или разности токов.

314-01-17 прибор с подвижным магнитом (moving magnet instrument): Прибор, который работает при взаимодействии магнитного поля подвижного постоянного магнита с током в одной или более неподвижных катушках.

314-01-18 электромагнитный прибор (moving-iron instrument): Прибор, содержащий подвижный элемент из магнитомягкого материала, который приводится в действие током неподвижной катушки или магнитным полем одного или более неподвижных элементов из магнитомягкого материала, намагничиваемых током неподвижной катушки.

314-01-19 электродинамический прибор (electrodynamic instrument): Прибор, содержащий один или более измерительных элементов в виде подвижных катушек, токи которых взаимодействуют с токами одной или более неподвижных катушек.

Примечание — Этот термин обычно употребляется для приборов, которые не имеют в магнитной цепи ферромагнитного материала.

314-01-20 ферродинамический прибор (ferrodynamic instrument): Прибор, основанный на взаимодействии тока в одной или более подвижных катушках с током в одной или более неподвижных катушках, магнитная цепь которого содержит магнитомягкий материал.

314-01-21 индукционный прибор (induction instrument): Прибор, основанный на взаимодействии переменных магнитных полей, созданных неподвижными элементами, и токами, возбужденными в подвижных проводящих элементах, например в проводящем диске.

РАЗДЕЛ 314-02 — ЦИФРОВЫЕ ПРИБОРЫ

314-02-01 аналого-цифровое преобразование (для измерительных приборов) [analogue to digital conversion (for measuring instruments)]: Преобразование аналогового сигнала, представляющего измеряемую величину, в цифровую форму.

314-02-02 цифро-аналоговое преобразование (для измерительных приборов) [digital to analogue conversion (for measuring instruments)]: Преобразование цифрового представления измеряемой величины в аналоговый сигнал, представляющий измеряемую величину.

314-02-03 масштабирование (для аналого-цифрового преобразования) [scaling (for analogue-to-digital conversion)]: Операция усиления или ослабления, обычно предшествующая аналого-цифровому преобразованию, для согласования диапазона входного сигнала с диапазоном измерения преобразователя.

314-02-04 линейное преобразование (linear conversion): Преобразование, для которого коэффициент преобразования остается постоянным в соответствующем диапазоне изменений входной величины.

314-02-05 нелинейное преобразование (non-linear conversion): Преобразование, для которого коэффициент преобразования выходной величины при соответствующем изменении входной величины непостоянен.

314-02-06 скорость преобразования (conversion rate): Количество аналого-цифровых или обратных преобразований, выполненных в течение интервала времени.

314-02-07 (общее) время преобразования [(total) conversion time]: Длительность аналого-цифрового или обратного преобразования.

314-02-08 время считывания (readout time): Время, в течение которого возможно считывание выходного сигнала, если прибор работает непрерывно.

Примечание — В общем случае время считывания определяется при максимальной скорости преобразования.

314-02-09 перегрузка (overflow): Состояние, которое возникает, когда цифровое значение выходного сигнала превышает максимально возможное значение, которое может быть показано или передано.

314-02-10 состояние выхода (output state): Набор информации, электрической или визуальной, которая имеется в течение времени считывания.

314-02-11 единица представления (representation unit): Минимальная разность между двумя последовательными состояниями выхода.

314-02-12 **преобразователь кода** (code converter/transcoder): Устройство для замены представления информации в одном коде на представление той же информации в другом коде.

РАЗДЕЛ 314-03 — ЗАПИСЫВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

314-03-01 **регистрация** (recording): Записи, сделанные на диаграмме или другом носителе.

314-03-02 **носитель записи** (recording medium): Устройство, такое как лента, диск или лист, на котором регистрируются значения измеряемой величины.

314-03-03 **диаграмма записи** (recording chart): Средство для записи, обычно бумага, на которой нанесены отпечатанные линии с цифрами или без них.

РАЗДЕЛ 314-04 — ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

314-04-01 **измерительный элемент преобразователя** (measuring element of a transducer): Узел или модуль преобразователя, который преобразует измеряемую величину или ее часть в соответствующий сигнал.

314-04-02 **коэффициент преобразования** (conversion coefficient): Отношение значений измеряемой величины к соответствующим значениям выходного сигнала.

314-04-03 **(выходной) диапазон** [(output) span]: Алгебраическая разность между верхним и нижним номинальными значениями выходного сигнала.

314-04-04 **измерительный диапазон (преобразователя)** [measuring range (of a transducer)]: Диапазон, определяемый двумя значениями выходного сигнала, в пределах которого соотношение между выходным и входным сигналами удовлетворяет требованиям точности [≠ VIM 5.4].

314-04-05 **максимально допустимые значения входного тока и напряжения** (maximum permissible values of the input current and voltage): Значения тока и напряжения, установленные изготовителем, которые преобразователь может выдерживать без повреждений.

314-04-06 **выходной сигнал** (output signal): Аналоговое или цифровое представление измеряемой величины на выходе преобразователя.

314-04-07 **выходной ток** (output current): Ток, созданный на выходе преобразователя, который дает аналоговое представление измеряемой величины.

314-04-08 **обратимый выходной ток** (reversible output current): Выходной ток, который меняет полярность на обратную вследствие изменения знака или направления измеряемой величины.

314-04-09 **предельное значение выходного тока** (limiting value of the output current): Верхний предел выходного тока, который по конструкции прибора не может быть превышен при любых условиях эксплуатации.

314-04-10 **предельное напряжение** (compliance voltage): Для преобразователей с переменной выходной нагрузкой, имеющих токовый выход: значение выходного напряжения, до которого преобразователь удовлетворяет своим требованиям точности.

РАЗДЕЛ 314-05 — СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

314-05-01 **стабилизация в замкнутом контуре** (closed loop stabilization): Режим работы, при котором величина на выходе сравнивается с исходным значением и в котором разность между этими величинами используется (прямо или косвенно) для стабилизации выходной величины на заданном уровне с данной неопределенностью.

314-05-02 **стабилизация в открытом контуре** (open loop stabilization): Режим работы, при котором величина на выходе устанавливается на определенном уровне внешними средствами без учета разности между действительными и заданными значениями.

314-05-03 **работа в управляемом режиме** (slave operation): Режим работы стабилизированных источников питания, при котором достигается координированное управление взаимосвязанными источниками от одного ведущего источника.

314-05-04 **работа со слежением ведомых источников** (slave tracking operation): Вид работы, при котором стабилизированные источники питания взаимосвязаны и в котором ведомые источники всегда сохраняют свои выходы равными или пропорциональными выходу ведущего источника.

Примечание — Конфигурация, в которой ведомый источник имеет полярность, противоположную полярности ведущего, называется дополняющим слежением.

314-05-05 **параллельная работа** (parallel operation): Вид работы стабилизированных источников питания, при котором все выходные цепи соединены параллельно таким образом, что общая нагрузка делится между всеми источниками.

314-05-06 **работа при последовательном соединении** (series operation): Вид работы стабилизированных источников питания, при котором выходные цепи соединены последовательно так, что выходные напряжения суммируются.

314-05-07 **стабилизированная характеристика нагрузки** (stabilized load characteristic): Характеристика нагрузки, которая остается в определенных пределах.

314-05-08 **переход характеристики нагрузки** (crossover of load characteristic): Переход от одной характеристики нагрузки к другой, по меньшей мере одна из которых является стабилизированной характеристикой.

314-05-09 **переход от постоянного напряжения к постоянному току** (constant voltage to constant current crossover): Поведение стабилизированного источника, который автоматически изменяет режим работы со стабилизации напряжения на стабилизацию тока, когда выходной ток достигает некоторого предустановленного значения, и наоборот.

РАЗДЕЛ 314-06 — ОСЦИЛЛОСКОПЫ

314-06-01 **масштаб отклонения** (deflection coefficient): Отношение напряжения к отклонению, созданному этим напряжением.

314-06-02 **генератор развертки** (time base): Устройство, используемое для получения смещения пятна как определенной функции времени.

314-06-03 **развертка** (sweep): Смещение пятна, полученное с помощью генератора развертки.

314-06-04 **генератор развертки в режиме свободных колебаний** (free-running time base): Генератор производит развертку периодически даже при отсутствии сигнала.

Примечание — Генератор, работающий в режиме свободных колебаний, может быть синхронизированным или нет. Синхронизация может быть внутренней или внешней.

314-06-05 **здуший генератор развертки** (triggered time base): Генератор, для которого цикл каждой развертки инициируется сигналом триггера и поэтому имеет состояние покоя.

Примечание 1 — Длительность развертки не зависит от периода наблюдаемой величины.

Примечание 2 — Частота повторения не обязательно периодична.

314-06-06 **задержка запуска** (trigger hold off): Схема, встроенная в генератор развертки, которая предотвращает повторный запуск развертки до момента ее возврата в исходное состояние, а элементов схемы — в начальное положение.

314-06-07 **однократная развертка** (single sweep operation): Действие генератора развертки, при котором развертка запускается только однократно, а повторные развертки задерживаются, пока генератор под действием внешнего сигнала не возвратится в исходное состояние.

314-06-08 **масштаб развертки** (sweep coefficient): Временной интервал, необходимый для смещения пятна на определенное расстояние.

314-06-09 **скорость развертки** (sweep rate): Величина, обратная масштабу развертки.

314-06-10 **расширение развертки** (sweep expansion): Процесс, позволяющий увеличивать скорость развертки таким образом, что часть индикации может занимать весь диапазон развертки.

314-06-11 **синхронизированная развертка** (synchronized sweep): Вид работы генератора развертки в режиме свободных колебаний, при котором периодическая (повторяющаяся) развертка синхронизируется так, чтобы период развертки оставался равным периоду входной величины или кратному числу этих периодов для получения стабильной индикации.

Примечание — Синхронизация обычно сохраняется с небольшими изменениями в течение периода наблюдаемой величины.

314-06-12 **здущая развертка** (triggered sweep): Вид работы здущего генератора развертки, при котором начало каждой развертки совпадает с заданной точкой входной величины, что создает стабильную индикацию повторяющейся величины.

Примечание — В режиме здущей развертки может быть образован внутренний пусковой сигнал при достижении заданного значения входной величины при положительных или отрицательных производных сигнала.

314-06-13 **внутренний запуск** (internal triggering): Запуск, получаемый, когда сигнал, управляющий генератором развертки, подается внутренней схемой, действующей от входной величины.

314-06-14 **внутренняя синхронизация** (internal synchronization): Синхронизация, получаемая, когда сигнал, управляющий генератором развертки, подается внутренней схемой, действующей от входной величины.

314-06-15 **внешний запуск** (external triggering): Запуск, получаемый, когда сигнал, управляющий генератором развертки, подается извне.

314-06-16 **внешняя синхронизация** (external synchronization): Синхронизация, получаемая, когда сигнал, управляющий генератором развертки, подается извне.

314-06-17 **дрожание генератора развертки** (time base jitter): Нежелательное колебание положения индикатора или его части в направлении, параллельном развертке.

Примечание — Причиной этого колебания могут быть:

- a) нежелательные изменения в индикации пускового сигнала;
- b) нежелательные изменения скорости развертки.

РАЗДЕЛ 314-07 — СЧЕТЧИКИ (ИЗМЕРИТЕЛИ) ЭНЕРГИИ

314-07-01 **базовый ток** (basic current): Значение тока, в соответствии с которым определяются основные характеристики непосредственно подключенного счетчика.

314-07-02 **номинальный ток** (rated current): Значение тока, в соответствии с которым определяются характеристики счетчика, работающего от трансформатора.

314-07-03 **максимальный ток** (maximum current): Наибольшее значение тока, при котором счетчик удовлетворяет установленным требованиям точности.

314-07-04 **базовое напряжение** (reference voltage): Значение напряжения, в соответствии с которым определяется требуемая характеристика счетчика.

314-07-05 **базовая частота** (reference frequency): Величина частоты, в соответствии с которой определяется требуемая характеристика счетчика.

314-07-06 **обозначение класса (для счетчика энергии)** [class index (of an energy meter)]: Число, которое показывает пределы абсолютного значения допустимой относительной погрешности, когда счетчик испытывается в нормальных условиях, выраженное в процентах, в определенном диапазоне значений тока, для единичного коэффициента мощности (в случае многофазных счетчиков с симметричными нагрузками).

314-07-07 **тип счетчика** (meter type): Совокупность средств измерений одного и того же назначения, основанных на одном и том же принципе действия, имеющих одинаковую конструкцию и изготовленных по одной и той же технической документации.

Примечание 1 — Средства измерений одного типа могут иметь различные модификации (например, отличаться по диапазону измерений).

Примечание 2 — Счетчики одного типа должны иметь одинаковое сочетание букв или цифр или сочетания букв и цифр, принятые изготовителем. Каждый тип имеет только одно обозначение.

Примечание 3 — Образцы приборов каждого типа проходят типовые испытания.

314-07-08 **постоянная (счетчика)** [(meter) constant]: Соотношение между значением активной энергии, показанным прибором, и соответствующим значением сигнала испытательного выходного устройства.

Примечание — Если выходной сигнал представляет собой ряд импульсов, то постоянная величина должна быть в виде ватт-часов на импульс ($\text{Вт} \cdot \text{ч}/\text{импульс}$).

314-07-09 **регистр** (register): Электромеханическое или электронное устройство, которое накапливает и воспроизводит информацию, представляющую измеренную энергию.

Примечание 1 — В статических счетчиках регистр содержит память и индикатор (дисплей).

Примечание 2 — Один индикатор может быть использован со многими электронными элементами памяти, образуя множественные регистры.

314-07-10 **память (для статических счетчиков)** [memory (for static meters)]: Элемент, который накапливает цифровую информацию, представляющую измеренную энергию.

314-07-11 индикатор (для статических счетчиков)/дисплей (для статических счетчиков) [display (for static meters)]: Устройство, которое визуально представляет содержание памяти.

314-07-12 испытательное выходное устройство (для счетчика энергии) [test output device (of an energy meter)]: Устройство, которое используется для определения погрешности счетчика.

Примечание — Это устройство может быть (для электромеханических индукционных счетчиков) отметкой на диске, когда прохождение отметки фиксируется внешним фотоэлектрическим устройством, или (для статических счетчиков) внутренним устройством, выдающим электронные импульсы.

314-07-13 индикатор работы (operation indicator): Устройство, которое дает видимый сигнал о работе счетчика.

314-07-14 основание (счетчика энергии) [base (of an energy meter)]: Обратная сторона корпуса, на которой он обычно закреплен и к которой прикреплены измерительный элемент, клеммная коробка и крышка.

Примечание — Для счетчика с креплением впотай основание может включать в себя боковые крышки корпуса.

314-07-15 розетка (счетчика энергии) [socket (of an energy meter)]: Основание с зажимными приспособлениями для выводов подключения съемного счетчика, имеющее клеммы для соединения с линией питания.

Примечание — Розетка может употребляться для включения одного или нескольких счетчиков.

314-07-16 крышка (счетчика энергии) [cover (of an energy meter)]: Стенка на передней стороне счетчика, изготовленная полностью из прозрачного или из непрозрачного материала, снабженного окошками, через которые можно считывать с индикатора работы (если он установлен) и дисплея.

314-07-17 корпус (счетчика энергии) [case (of an energy meter)]: Сборка, состоящая из основания и крышки.

314-07-18 клеммная колодка (terminal block): Опора, изготовленная из изоляционного материала, на которой собраны все или некоторые клеммы счетчика.

314-07-19 клеммная крышка (terminal cover): Крышка, которая защищает клеммы счетчика и в общем случае концы внешних проводов или кабелей, подключенных к клеммам.

314-07-20 счетчик для эксплуатации внутри помещений (indoor meter): Счетчик, который можно использовать только в помещениях, обладающих дополнительной защитой против влияний окружающей среды (например, в доме или в кабинете).

314-07-21 счетчик для эксплуатации вне помещений (outdoor meter): Счетчик, который можно использовать без дополнительной защиты в открытой среде.

РАЗДЕЛ 314-08 — ГЕНЕРАТОРЫ СИГНАЛОВ

314-08-01 амплитудная модуляция (amplitude modulation): Процесс, при котором амплитуда несущей изменяется согласно установленному правилу.

Примечание — В результате этого процесса появляется амплитудно-модулированный сигнал.

314-08-02 частотная модуляция (frequency modulation): Процесс, при котором частота несущей изменяется согласно установленному правилу.

Примечание — В результате этого процесса появляется частотно-модулированный сигнал.

314-08-03 фазовая модуляция (phase modulation): Процесс, при котором фаза несущей изменяется относительно опорной синусоидальной функции согласно установленному правилу.

Примечание — В результате этого процесса появляется сигнал, модулированный по фазе.

314-08-04 коэффициент амплитудной модуляции (amplitude modulation factor): Отношение (для амплитудной модуляции) половины разности максимальной и минимальной амплитуд к среднему значению амплитуды.

Примечание — Это определение не относится к асимметричной модуляции или перемодуляции.

314-08-05 огибающая амплитудно-модулированного сигнала (envelope of an amplitude modulated signal): Верхняя и нижняя границы площади, которая заполнена несущей при графическом представлении во времени, когда фаза модулирующего сигнала постоянно изменяется на 360°.

314-08-06 **искажение амплитудной модуляции** (amplitude modulation distortion): Искривление огибающей амплитудно-модулированного сигнала при сравнении с формой модулирующего сигнала.

314-08-07 **(абсолютная) девиация частоты** [(absolute) frequency deviation]: Наибольшая разность между мгновенной частотой частотно-модулированной волны и средней частотой несущей волны.

314-08-08 **искажение частотной модуляции** (frequency modulation distortion): Деформация формы волны разности между мгновенной частотой и средней частотой при сравнении с формой волны модулирующего сигнала.

314-08-09 **сдвиг несущей частоты** (carrier frequency shift): Изменение средней частоты несущей волны, вызванное наличием модуляции.

314-08-10 **диапазон частот** (frequency range): Измерительный диапазон частоты.

314-08-11 **полоса частот** (frequency band): Часть диапазона частот генератора сигналов, где частота может регулироваться постоянно или синхронно.

314-08-12 **перекрывание полос/наложение полос** (band overlap): Часть частотного диапазона, общая для двух смежных полос частот, где обеспечивается непрерывность измерительного диапазона.

314-08-13 **согласованное выходное напряжение** (matched output voltage): Напряжение на определенных выводах прибора, когда полное сопротивление нагрузки равно номинальному полному сопротивлению источника тока, а несущая волна не модулирована.

Примечание — Значение напряжения выражается как среднеквадратичное значение для синусоидальной формы сигнала и как значение «пик к точке минимума» для форм сигнала, которые несинусоидальны.

314-08-14 **э.д.с. источника/напряжение в разомкнутой цепи** (source e.m.f./open circuit voltage): Двойное значение согласованного выходного напряжения.

314-08-15 **максимальная выходная мощность** (maximum output power): Наибольшая мощность, которая может быть подана генератором сигналов к номинальному полному сопротивлению нагрузки.

РАЗДЕЛ 314-09 — ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МОСТЫ

314-09-01 **переключатель диапазонов** (range-changing device): Переключатель или сходное устройство, с помощью которого измерительный диапазон можно изменить на соответствующий коэффициент (например, 0,1).

314-09-02 **коэффициент диапазонов** (range factor): Множительный коэффициент для показаний измерительного прибора.

314-09-03 **измерительная круговая шкала** (measuring dial): Круговая шкала, по которой определяют значение измеренной величины, учитывая, если нужно, коэффициент диапазонов.

314-09-04 **установка круговой шкалы** (dial setting): Установка измерительных круговых шкал после балансировки моста при определении значения испытываемого сопротивления, если нужно, с умножением на коэффициент диапазонов.

314-09-05 **соединительное сопротивление (потенциала)** [connecting resistance (potential)]: Сопротивление проводника (для четырехзажимного моста), соединяющего потенциальный вывод моста с соответствующим потенциальным выводом испытательного сопротивления плюс сопротивление проводника потенциальной цепи внутри испытательного сопротивления.

314-09-06 **соединительное сопротивление (по току)** [connecting resistance (current)]: Сопротивление проводника, соединяющего токовый вывод четырехзажимного моста с соответствующим токовым выводом испытательного сопротивления плюс сопротивления токовой цепи внутри испытательного сопротивления.

Указатель на русском языке

А			
активной		аттенюатор	
преобразователь		аттенюатор	313-09-13
активной мощности	313-03-04		
		Б	
амперметр		базовая	
амперметр	313-01-01	базовая частота	314-07-05
		базовое значение	311-01-16
амплитудная		базовое напряжение	314-07-04
амплитудная модуляция	314-08-01	базовый ток	314-07-01
ограничивающая амплитудно-модулированного сигнала	314-08-05		
генератор сигналов		баллистический	
с амплитудной модуляцией	313-07-01	баллистический гальванометр	313-01-31
искажение амплитудной модуляции	314-08-06		
коэффициент амплитудной модуляции	314-08-04	барабанный	
амплитудный вольтметр	313-01-05	барабанный самописец	313-02-07
анализатор		биения	
анализатор гармоник	312-02-39	метод измерений	
анализатор сетей	312-02-44	с использованием биения	311-02-08
анализатор спектра	312-02-38		
		биметаллический	
аналого-цифровая		биметаллический прибор	312-02-34
двойная (комбинированная)			
аналого-цифровая индикация	311-05-09	блок	
масштабирование (для аналого-цифрового преобразования)	314-02-03	вставной блок	313-09-12
аналого-цифровое преобразование			
(для измерительных приборов)	314-02-01	блокировочным	
		прибор со стопорным приспособлением (блокировочным устройством)	312-02-06
аналоговый		В	
(аналоговый) магнитный самописец	313-02-15	варметр	
аналоговый (измерительный) прибор	312-02-09	варметр	313-01-07
аналоговый показывающий прибор	312-02-09		
		ватт	
аппаратура		счетчик ватт-часов	313-06-01
измерительная аппаратура	311-03-05		
несменяемые принадлежности	313-09-03	ваттметр	
принадлежности с ограниченной взаимозаменяемостью	313-09-02	ваттметр	313-01-06
сменные принадлежности	313-09-01	радиочастотный (высокочастотный) ваттметр	313-01-36
телеизмерительная аппаратура	312-02-16		
		веберметр	
асимметричный		веберметр	313-01-17
асимметричный вход	312-06-08		
асимметричный выход	312-06-09	величина	
		влияющая величина	311-06-01
астатический		измеряемая величина	311-01-03
астатический прибор	312-02-05	изменение (обусловленное влияющей величиной)	311-07-03
		материальная мера	311-03-03

преобразователь среднего значения величины	313-03-08	вторичный	
прибор для измерения одной физической величины	312-02-22	вторичный эталон	311-04-03
вибрационный		вход	
вибрационный гальванометр	313-01-34	асимметричный вход	312-06-08
		заземленный вход	312-06-13
		сбалансированный (уравновешенный) вход	312-06-10
влияния		симметричный вход	312-06-10
коэффициент влияния	311-07-04		
влияющая		входная	
влияющая величина	311-06-01	входная цепь, изолированная от цепи заземления	312-06-15
изменение (обусловленное влияющей величиной)	311-07-03	дифференциальная входная цепь	312-06-12
		заземленная входная цепь	312-06-13
внешний		максимально допустимые значения входного тока	
внешний запуск	314-06-15	и напряжения	314-04-05
внешняя синхронизация	314-06-16	входное полное сопротивление	312-06-18
внутренний		входные и выходные цепи с изолированной общей точкой	312-06-17
внутренний запуск	314-06-13		
счетчик для внутренних помещений	314-07-20	выпрямителем	
внутренняя синхронизация	314-06-14	прибор с выпрямителем	312-02-36
возвращающий		высокочастотный	
возвращающий (противодействующий) момент	312-05-02	радиочастотный (высокочастотный) ваттметр	313-01-36
вольтамперметр		выход	
вольтамперметр	313-01-08	асимметричный выход	312-06-09
		заземленный выход	312-06-14
вольтметр		сбалансированный (уравновешенный) выход	312-06-11
амплитудный вольтметр	313-01-05	симметричный выход	312-06-11
вольтметр	313-01-03	состояние выхода	314-02-10
узкополосный вольтметр	312-02-39		
воспроизводимость		выходная	
воспроизводимость (измерений)	311-06-07	выходная цепь, изолированная от цепи заземления	312-06-16
		заземленная выходная цепь	312-06-14
вращающий		максимальная выходная мощность	314-08-15
крутящий (вращающий) момент	312-05-01	предельное значение выходного тока	314-04-09
		выходное полное сопротивление	312-06-19
время		испытательное выходное устройство (для счетчика энергии)	314-07-12
(общее) время преобразования	314-02-07	согласованное выходное напряжение	314-08-13
время отклика на ступенчатое воздействие	311-06-04		
время прогрева	311-03-18	выходной	
время считывания	314-02-08	(выходной) диапазон	314-04-03
время установления показаний	311-03-19	выходной сигнал	314-04-06
вставной		выходной ток	314-04-07
вставной блок	313-09-12	обратимый выходной ток	314-04-08

входные и выходные цепи с изолированной общей точкой	312-06-17	деление деление шкалы длина деления шкалы цена деления шкалы	314-01-08 314-01-09 314-01-10
Г			
газовых разрядов магнитный индикатор токов газовых разрядов	313-01-29	делитель делитель напряжения	312-02-32
гальванометр баллистический гальванометр вибрационный гальванометр гальванометр гальванометр с подвижной катушкой дифференциальный гальванометр магнитоэлектрический гальванометр струнный гальванометр	313-01-31 313-01-34 313-01-02 313-01-30 313-01-33 313-01-30 313-01-32	демпфирующий демпфирующий момент	312-05-04
гармоник анализатор гармоник	312-02-39	дефектов прибор для указания дефектов в изоляции	313-01-23
генератор генератор развертки генератор развертки в режиме свободных колебаний генератор сигналов (для измерительных целей) генератор сигналов с амплитудной модуляцией генератор сигналов с частотной модуляцией ждущий генератор развертки дрожание генератора развертки	314-06-02 314-06-04 312-02-41 313-07-01 313-07-02 314-06-05 314-06-17	диаграмма диаграмма записи калибровочная диаграмма механизм передвижения диаграммы	314-03-03 311-01-10 311-05-07
градуировка градуировка шкалы	314-01-04	диапазон (выходной) диапазон (номинальный) диапазон диапазон измерений диапазон тонкой (точной) регулюровки диапазон частот измерительный диапазон (преобразователя) номинальный диапазон применения нормальный диапазон значений (измерительный) прибор со многими диапазонами коэффициент диапазонов переключатель диапазонов (измерительный) прибор с одним диапазоном	314-04-03 311-03-14 311-03-12 311-03-15 314-08-10 314-04-04 311-07-05 311-07-02 312-02-20 314-09-02 314-09-01 312-02-19
Д			
датчик датчик	311-05-01	дисковый дисковый самописец	313-02-08
двойная двойная (комбинированная) аналого-цифровая индикация (двойной) мост Кельвина (двойной) мост Томпсона	311-05-09 313-08-02 313-08-02	дисплей дисплей (для статических счетчиков)	314-07-11
двухкоординатный двухкоординатный самописец	313-02-04	дифференциальная дифференциальная входная цепь дифференциальный гальванометр дифференциальный измерительный прибор дифференциальный метод измерений	312-06-12 313-01-33 312-02-26 311-02-06
девиация (абсолютная) девиация частоты	314-08-07	длина длина деления шкалы длина шкалы	314-01-09 314-01-07

допустимые максимально допустимые значения входного тока и напряжения	314-04-05	записывающий (измерительный) прибор	312-02-11
доступность прослеживаемость	311-01-15	запоминающий запоминающий осциллоскоп	313-05-04
дрейф дрейф (смещение, отклонение)	311-06-13	запуск внешний запуск внутренний запуск задержка запуска	314-06-15 314-06-13 314-06-06
дрожание дрожание генератора развертки	314-06-17	затененной прибор с затененной отметкой	314-01-14
Е			
единица единица представления	314-02-11	затухание ослабление (затухание)	312-06-06
Ж			
ждушая ждушая развертка ждуший генератор развертки	314-06-12 314-06-05	зашкаливание зашкаливание	311-06-03
З			
задержка задержка запуска	314-06-06	значение базовое значение действительное значение истинное значение нормальное значение показанное значение предельное значение выходного тока нормальный диапазон значений преобразователь среднеквадратичных значений максимально допустимые значения входного тока и напряжения предельные значения при перевозке (переносе) предельные значения при работе предельные значения при хранении преобразователь среднего значения величины	311-01-16 311-01-06 311-01-04 311-07-01 311-01-08 314-04-09 311-07-02 313-03-09 314-04-05 311-07-08 311-07-06 311-07-07 313-03-08
заземления входная цепь, изолированная от цепи заземления выходная цепь, изолированная от цепи заземления измеритель сопротивление заземления	312-06-15 312-06-16 313-01-10	зонд зонд	313-09-11
заземленная заземленная входная цепь заземленная выходная цепь заземленный вход заземленный выход	312-06-13 312-06-14 312-06-13 312-06-14	И	
замещением метод измерений замещением	311-02-04	избыточной счетчик (измеритель) избыточной энергии	313-06-07
замкнутом стабилизация в замкнутом контуре	314-05-01	изменение изменение (обусловленное влияющей величиной)	311-07-03
записи диаграмма записи носитель записи	314-03-03 314-03-02	измерения воспроизводимость (измерений)	311-06-07
записывающее записывающее устройство	311-05-10		

диапазон измерений	311-03-12	измерительная цепь	311-03-07
дифференциальный метод измерений	311-02-06	измерительные принадлежности	312-03-01
метод измерений дополнением	311-02-05	измерительный	
метод измерений замещением	311-02-04	(измерительный) мост	312-02-30
метод измерений		(измерительный) потенциометр	312-02-31
с использованием биения	311-02-08	(измерительный) прибор с одним диапазоном	312-02-19
метод измерений сличением	311-02-03	(измерительный) прибор со многими диапазонами	312-02-20
метод косвенных измерений	311-02-02	(измерительный) эталон	311-04-01
метод непосредственных измерений	311-02-01	аналоговый (измерительный) прибор	312-02-09
нулевой метод измерений	311-02-07	дифференциальный измерительный прибор	312-02-26
повторяемость (результатов измерений)	311-06-06	записывающий (измерительный) прибор	312-02-11
пределы измерений	311-03-13	измерительный диапазон (преобразователя)	314-04-04
резонансный метод измерений	311-02-09	измерительный искровой разрядник	313-01-26
неопределенность (измерения)	311-01-02	измерительный осциллоскоп	313-05-02
прибор для измерения одной физической величины	312-02-22	измерительный преобразователь	311-05-01
результат измерения	311-01-01	измерительный преобразователь (с электрическим выходом)	312-02-15
совместимость (измерения)	311-01-14	измерительный прибор	311-03-01
измеритель		измерительный прибор с устройствами управления цепью	312-02-25
измеритель кажущейся мощности	313-01-08	измерительный элемент преобразователя	314-04-01
измеритель коэффициента мощности	313-01-14	интегрирующий (измерительный) прибор	312-02-14
измеритель отношения	312-02-28	многоцелевой (измерительный) прибор	312-02-23
измеритель сопротивления	313-01-09	многошкальный (измерительный) прибор	312-02-21
измеритель сопротивления заземления	313-01-10	показывающий (измерительный) прибор	311-03-02
измеритель сопротивления изоляции	313-01-11	портативный (измерительный) прибор	312-02-18
индукционный счетчик (измеритель)	313-06-06	стационарный (измерительный) прибор	312-02-17
многотарифный счетчик (измеритель)	313-06-09	универсальный измерительный прибор	312-02-24
статический счетчик (измеритель)	313-06-04	цифровой (измерительный) прибор	312-02-10
счетчик (измеритель) избыточной энергии	313-06-07	электрический измерительный прибор	311-03-04
счетчик (измеритель) полной (кажущейся) энергии	313-06-03	измеряемая	
счетчик (измеритель) реактивной энергии	313-06-02	измеряемая величина	311-01-03
счетчик (измеритель) с индикатором максимального потребления	313-06-08	изолированная	
счетчик (измеритель) с предварительной оплатой	313-06-10	входная цепь, изолированная от цепи заземления	312-06-15
счетчик (измеритель) электрической энергии	313-01-35	выходная цепь, изолированная от цепи заземления	312-06-16
электродинамический счетчик (измеритель)	313-06-05		
измерительная			
измерительная аппаратура	311-03-05		
измерительная круговая шкала	314-09-03		
измерительная система	311-03-06		

входные и выходные цепи с изолированной общей точкой	312-06-17	искровой измерительный искровой разрядник	313-01-26
изоляция измеритель сопротивления изоляции	313-01-11	испытания напряжение для испытания изоляции	312-06-03
напряжение для испытания изоляции	312-06-03	испытательное испытательное выходное устройство (для счетчика энергии)	314-07-12
номинальное напряжение изоляции	312-06-02	истинное истинное значение	311-01-04
прибор для указания дефектов в изоляции	313-01-23	источник источник питания постоянного напряжения	313-04-01
индекс индекс (показатель) класса	311-06-10	источник питания постоянного напряжения и постоянного тока	313-04-03
индикатор индикатор (для статических счетчиков)	314-07-11	источник питания постоянного тока	313-04-02
индикатор наличия напряжения	313-01-25	опорный источник	312-02-29
индикатор полярности	313-01-20	стабилизированный источник питания	312-02-40
индикатор последовательности фаз	313-01-21	э.д.с. источника	314-08-14
индикатор работы	314-07-13	работа со слежением ведомых источников	314-05-04
индикатор утечки	313-01-24	исходный исходный эталон	311-04-04
магнитный индикатор токов			
газовых разрядов	313-01-29		
счетчик (измеритель) с индикатором максимального потребления	313-06-08		
индикаторное индикаторное устройство (измерительного прибора)	311-05-02	К кажущейся измеритель кажущейся мощности	313-01-08
индикаторный прибор	312-02-08	счетчик (измеритель) полной (кажущейся) энергии	313-06-03
индикация двойная (комбинированная)		калибровка калибровка	311-01-09
аналого-цифровая индикация	311-05-09	отклонение (при поверке калибровки)	311-01-21
показания (индикация)	311-01-07	поверка (калибровки)	311-01-13
цифровая индикация	311-05-08	калибровочная калибровочная диаграмма	311-01-10
индуктивность последовательная индуктивность	313-09-08	калибровочная кривая	311-01-11
индукционный индукционный прибор	314-01-21	калибровочный провод	313-09-10
индукционный счетчик (измеритель)	313-06-06	катушкой гальванометр с подвижной катушкой	313-01-30
интегрирующий интегрирующий (измерительный) прибор	312-02-14	квадрантный квадрантный электрометр	313-01-28
искажение искажение амплитудной модуляции	314-08-06		
искажение частотной модуляции	314-08-08		

Кельвина (двойной) мост Кельвина	313-08-02	коэффициент подавления при последовательном включении	312-06-22
класс класс точности	311-06-09	коэффициент преобразования	314-04-02
индекс (показатель) класса	311-06-10	измеритель коэффициента мощности	313-01-14
обозначение класса (для счетчика энергии)	314-07-06	кривая калибровочная кривая	311-01-11
клеммная клеммная колодка	314-07-18	критическое критическое сопротивление	312-06-01
клеммная крышка	314-07-19	круговая измерительная круговая шкала	314-09-03
кода преобразователь кода	314-02-12	круговая шкала (лимб)	314-01-03
колебаний генератор развертки в режиме свободных колебаний	314-06-04	установка круговой шкалы	314-09-04
колодка клеммная колодка	314-07-18	крутящий крутящий (вращающий) момент	312-05-01
комбинированная двойная (комбинированная) аналого-цифровая индикация	311-05-09	крышка клеммная крышка	314-07-19
компаратор компаратор	312-02-42	крышка (счетчика энергии)	314-07-16
конденсатор последовательный конденсатор	313-09-07	кулон-метр кулон-метр	313-01-15
контактами прибор с контактами	312-02-07	Л	
контуре стабилизация в замкнутом контуре	314-05-01	ленточный ленточный самописец	313-02-06
стабилизация в открытом контуре	314-05-02	лимб круговая шкала (лимб)	314-01-03
корпус корпус (счетчика энергии)	314-07-17	линейное линейное преобразование	314-02-04
косвенного прибор косвенного действия	312-02-02	линейность линейность (измерительного прибора)	311-06-05
метод косвенных измерений	311-02-02	логометр логометр	312-02-28
коэффициент коэффициент амплитудной модуляции	314-08-04	М	
коэффициент влияния	311-07-04	магнитный (аналоговый) магнитный самописец	313-02-15
коэффициент диапазонов	314-09-02	магнитный индикатор токов газовых разрядов	313-01-29
коэффициент подавления общего вида	312-06-21	магнитом прибор с подвижным магнитом	314-01-17
		магнитометр магнитометр	313-01-18

магнитоэлектрический			многошкальный (измерительный)	
магнитоэлектрический гальванометр	313-01-30		прибор	312-02-21
магнитоэлектрический прибор	314-01-16		многоэлементный преобразователь	313-03-13
максимальная			модулированного	
максимальная выходная мощность	314-08-15		ограничивающая амплитудно-	
максимально допустимые значения входного тока и напряжения	314-04-05		модулированного сигнала	314-08-05
счетчик (измеритель) с индикатором максимального потребления	313-06-08		модуляцией	
максимальный ток	314-07-03		генератор сигналов с амплитудной модуляцией	313-07-01
масштаб			генератор сигналов с частотной модуляцией	313-07-02
масштаб отклонения	314-06-01		искажение амплитудной модуляции	314-08-06
масштаб развертки	314-06-08		искажение частотной модуляции	314-08-08
масштабирование			коэффициент амплитудной модуляции	314-08-04
масштабирование (для аналого-цифрового преобразования)	314-02-03		амплитудная модуляция	314-08-01
международный			фазовая модуляция	314-08-03
международный эталон	311-04-06		частотная модуляция	314-08-02
мера			момент	
материальная мера	311-03-03		возвращающий	
метод сравнения с мерой	311-02-03		(противодействующий) момент	312-05-02
метод			демпфирующий момент	312-05-04
дифференциальный метод измерений	311-02-06		крутящий (вращающий) момент	312-05-01
метод измерений дополнением	311-02-05		отклоняющий момент	312-05-01
метод измерений замещением	311-02-04		тормозной момент	
метод измерений с использованием биения	311-02-08		(интегрирующего прибора)	312-05-03
метод измерений сличением	311-02-03		мост	
метод косвенных измерений	311-02-02		(двойной) мост Кельвина	313-08-02
метод непосредственных измерений	311-02-01		(двойной) мост Томпсона	313-08-02
метод сравнения с мерой	311-02-03		(измерительный) мост	312-02-30
нулевой метод измерений	311-02-07		мост Уитсона	313-08-01
резонансный метод измерений	311-02-09		трансформаторный мост	313-08-03
механизм			мощности	
механизм передвижения диаграммы	311-05-07		измеритель кажущейся мощности	313-01-08
механический			измеритель коэффициента мощности	313-01-14
механический нуль	311-05-05		преобразователь активной мощности	313-03-04
механический регулятор нуля	311-05-06		преобразователь реактивной мощности	313-03-05
много-			максимальная выходная мощность	314-08-15
(измерительный) прибор			Н	
со многими диапазонами	312-02-20		нагрузки	
многосекционный преобразователь	313-03-14		переход характеристики нагрузки	314-05-08
многотарифный счетчик (измеритель)	313-06-09		стабилизированная характеристика нагрузки	314-05-07
многоцелевой (измерительный) прибор	312-02-23		характеристика нагрузки	312-06-04

наложение			номинальный диапазон применения	311-07-05
наложение полос	314-08-12		номинальное напряжение изоляции	312-06-02
напряжение			номинальный ток	314-07-02
базовое напряжение	314-07-04		нормальное	
напряжение в разомкнутой цепи	314-08-14		нормальное значение	311-07-01
напряжение для испытания изоляции	312-06-03		нормальные условия	311-06-02
напряжение общего вида	312-01-03		нормальный диапазон значений	311-07-02
напряжение помехи			носитель	
последовательного вида	312-01-04		носитель записи	314-03-02
напряжение предельное	314-04-10		нулевая	
номинальное напряжение изоляции	312-06-02		нулевая отметка шкалы	311-05-04
согласованное выходное напряжение	314-08-13		нулевой метод измерений	311-02-07
делитель напряжения	312-02-32		нуль	
индикатор наличия напряжения	313-01-25		преобразователь	
источник питания постоянного напряжения	313-04-01		со смещенным нулем	313-03-10
источник питания постоянного напряжения и постоянного тока	313-04-03		преобразователь с подавленным нулем	313-03-11
максимально допустимые значения входного тока и напряжения	314-04-05		механический нуль	311-05-05
переход от постоянного напряжения к постоянному току	314-05-09		электрический нуль	311-03-20
преобразователь напряжения	313-03-02		механический регулятор нуля	311-05-06
цепь напряжения	312-01-02		прибор с подавлением нуля	312-02-03
			регулятор электрического нуля	312-04-01
национальный			О	
национальный эталон	311-04-07		обозначение	
нелинейное			обозначение класса (для счетчика энергии)	314-07-06
нелинейное преобразование	314-02-05		обратимый	
неопределенность			обратимый выходной ток	314-04-08
неопределенность (измерения)	311-01-02		общего	
основная неопределенность	311-03-09		коэффициент подавления	
относительная неопределенность	311-01-19		общего вида	312-06-21
приведенная неопределенность	311-01-20		напряжение общего вида (общее) время преобразования	312-01-03
непосредственных			входные и выходные цепи с изолированной общей точкой	314-02-07
метод непосредственных измерений	311-02-01		ограниченной	
непрерывной			принадлежности с ограниченной взаимозаменяемостью	312-06-17
регистратор (самописец) с непрерывной линией	313-02-01		огибающая	
несменяемые			огибающая амплитудно-модулированного сигнала	314-08-05
несменяемые принадлежности	313-09-03		одним	
несущей			(измерительный) прибор с одним диапазоном	313-09-02
сдвиг несущей частоты	314-08-09			
номинальный				
(номинальный) диапазон	311-03-14			

преобразователь с одним элементом	313-03-12	стабилизация	
прибор для измерения одной		в открытом контуре	314-05-02
физической величины	312-02-22		
однократная развертка	314-06-07	отметка	
омметр		нулевая отметка шкалы	311-05-04
омметр	313-01-09	отметка (штрих) шкалы	314-01-05
опорный		отметки	
опорный источник	312-02-29	числовые отметки шкалы	314-01-06
оптическим		прибор с затененной отметкой	314-01-14
прибор с оптическим указателем	314-01-12	относительная	
ослабитель		относительная неопределенность	311-01-19
аттенюатор	313-09-13	относительная погрешность	311-01-17
ослабление		полное сопротивление	
ослабление (затухание)	312-06-06	относительно земли	312-06-20
основание		отношения	
основание (счетчика энергии)	314-07-14	измеритель отношения	312-02-28
основная		П	
основная неопределенность	311-03-09	память	
основная погрешность	311-03-08	память (для статических счетчиков)	314-07-10
осциллограф		параллельная	
осциллограф	312-02-13	параллельная работа	314-05-05
осцилоскоп		первичный	
(электронно-лучевой) осцилоскоп	313-05-01	первичный эталон	311-04-02
запоминающий осцилоскоп	313-05-04	перевозке	
измерительный осцилоскоп	313-05-02	предельные значения	
осцилоскоп	312-02-12	при перевозке (переносе)	311-07-08
осцилоскоп для наблюдений	313-05-03	перегрузка	
стробоскопический осцилоскоп	313-05-05	перегрузка	314-02-09
отклика		передвижения	
время отклика на ступенчатое		механизм передвижения	
воздействие	311-06-04	диаграммы	311-05-07
отклонение		переключатель	
дрейф (смещение, отклонение)	311-06-13	переключатель диапазонов	314-09-01
отклонение (при поверке калибровки)	311-01-21	перекрытие	
отклонения		перекрытие полос	314-08-12
масштаб отклонения	314-06-01	переход	
периодические и (или)		переход от постоянного	
случайные отклонения	312-07-01	напряжения к постоянному току	314-05-09
отклоняющий		переход характеристики нагрузки	314-05-08
отклоняющий момент	312-05-01	периодические	
открытого		периодические и (или) случайные	
счетчик для открытого пространства	314-07-21	отклонения	312-07-01

пермеаметр		показатель	
пермеаметр	313-01-19	индекс (показатель) класса	311-06-10
перьевой		показывающего	
перьевой самописец	313-02-09	указатель	
печатающий		(показывающего устройства)	314-01-01
печатающий самописец	313-02-14	показывающее устройство	
питания		(измерительного прибора)	311-05-02
источник питания		аналоговый показывающий прибор	312-02-09
постоянного напряжения	313-04-01	показывающий (измерительный)	
источник питания постоянного		прибор	311-03-02
напряжения и постоянного тока	313-04-03	цифровой показывающий прибор	312-02-10
источник питания постоянного тока	313-04-02	полное	
стабилизированный источник		входное полное сопротивление	312-06-18
питания	312-02-40	выходное полное сопротивление	312-06-19
поверка		полное сопротивление	
поверка (калибровки)	311-01-13	относительно земли	312-06-20
отклонение (при поверке калибровки)	311-01-21	счетчик (измеритель) полной	
повторяемость		(кажущейся) энергии	313-06-03
повторяемость (результатов		полос	
измерений)	311-06-06	наложение полос	314-08-12
погрешность		перекрывание полос	314-08-12
абсолютная погрешность	311-01-05	полоса частот	314-08-11
основная погрешность	311-03-08	пользователем	
относительная погрешность	311-01-17	регулировка (измерительного	
приведенная погрешность	311-01-18	прибора) пользователем	311-03-17
подавление		полярности	
прибор с подавлением нуля	312-02-03	индикатор полярности	313-01-20
коэффициент подавления		помехи	
общего вида	312-06-21	напряжение помехи	
коэффициент подавления		последовательного вида	312-01-04
при последовательном включении	312-06-22	портативный	
преобразователь с подавленным		портативный (измерительный)	
нулем	313-03-11	прибор	312-02-18
подвижной		последовательная	
гальванометр с подвижной		последовательная индуктивность	313-09-08
катушкой	313-01-30	напряжение помехи	
подвижной элемент	312-04-02	последовательного вида	312-01-04
прибор с подвижной шкалой	314-01-13	последовательное сопротивление	313-09-05
прибор с подвижным магнитом	314-01-17	коэффициент подавления	
показаний		при последовательном	
время установления показаний	311-03-19	включении	312-06-22
показывающее средство		работа при последовательном	
измерений	311-03-02	соединении	314-05-06
показания (индикация)	311-01-07	последовательный конденсатор	313-09-07
показанное		последовательности	
показанное значение	311-01-08	индикатор	
		последовательности фаз	313-01-21

постоянная		измерительный преобразователь	
постоянная (счетчика)	314-07-08	(с электрическим выходом)	312-02-15
постоянная измерительного прибора	311-01-12	многосекционный преобразователь	313-03-14
постоянного		многоэлементный преобразователь	313-03-13
источник питания постоянного напряжения	313-04-01	преобразователь активной мощности	313-03-04
источник питания постоянного напряжения и постоянного тока	313-04-03	преобразователь кода	314-02-12
источник питания постоянного тока	313-04-02	преобразователь напряжения	313-03-02
переход от постоянного напряжения к постоянному току	314-05-09	преобразователь реактивной мощности	313-03-05
потенциала		преобразователь с одним элементом	313-03-12
соединительное сопротивление (потенциала)	314-09-05	преобразователь с подавленным нулем	313-03-11
потенциометр		преобразователь со смещенным нулем	313-03-10
(измерительный) потенциометр	312-02-31	преобразователь среднего значения величины	313-03-08
потребления		преобразователь среднеквадратичных значений	313-03-09
счетчик (измеритель) с индикатором максимального потребления	313-06-08	преобразователь тока	313-03-03
пределы		преобразователь фазового угла	313-03-07
пределы измерений	311-03-13	преобразователь частоты	313-03-06
предельное		измерительный диапазон (преобразователя)	314-04-04
предельное значение выходного тока	314-04-09	измерительный элемент преобразователя	314-04-01
предельное напряжение	314-04-10	прибор	
предельные значения при перевозке (переносе)	311-07-08	(измерительный) прибор с одним диапазоном	312-02-19
предельные значения при работе	311-07-06	(измерительный) прибор со многими диапазонами	312-02-20
предельные значения при хранении	311-07-07	аналоговый (измерительный) прибор	312-02-09
представления		аналоговый показывающий прибор	312-02-09
единица представления	314-02-11	астатический прибор	312-02-05
преобразование		биметаллический прибор	312-02-34
аналого-цифровое преобразование (для измерительных приборов)	314-02-01	дифференциальный измерительный прибор	312-02-26
линейное преобразование	314-02-04	записывающий (измерительный) прибор	312-02-11
нелинейное преобразование	314-02-05	измерительный прибор с устройствами управления цепью	312-02-25
цифро-аналоговое преобразование (для измерительных приборов)	314-02-02	индикаторный прибор	312-02-08
(общее) время преобразования	314-02-07	индукционный прибор	314-01-21
коэффициент преобразования	314-04-02	интегрирующий (измерительный) прибор	312-02-14
масштабирование (для аналого-цифрового преобразования)	314-02-03	магнитоэлектрический прибор	314-01-16
скорость преобразования	314-02-06	многоцелевой (измерительный) прибор	312-02-23
преобразователь			
(электроизмерительный)			
преобразователь	313-03-01		
измерительный преобразователь	311-05-01		

многошкальный (измерительный) прибор	312-02-21	принадлежности	
показывающий (измерительный) прибор	311-03-02	измерительные принадлежности	
портативный (измерительный) прибор	312-02-18	принадлежности (измерительного прибора)	312-03-01
прибор для измерения одной физической величины	312-02-22	несменяемые принадлежности	313-09-03
показывающее средство измерений	311-03-02	принадлежности с ограниченной взаимозаменяемостью	313-09-02
прибор для указания дефектов в изоляции	313-01-23	сменные принадлежности	313-09-01
прибор косвенного действия	312-02-02	провод	
прибор прямого действия	312-02-01	калибровочный провод	313-09-10
прибор с выпрямителем	312-02-36	измерительного прибора	313-09-09
прибор с затененной отметкой	314-01-14	провод измерительного прибора	
прибор с контактами	312-02-07	прогревания	
прибор с оптическим указателем	314-01-12	время прогревания	311-03-18
прибор с подавлением нуля	312-02-03	прослеживаемость	
прибор с подвижной шкалой	314-01-13	прослеживаемость	311-01-15
прибор с подвижным магнитом	314-01-17	противодействующий	
прибор с растянутой шкалой	312-02-04	возвращающий	
прибор с термопарой	312-02-35	(противодействующий) момент	312-05-02
прибор со стопорным приспособлением		прямого	
(блокировочным устройством)	312-02-06	прибор прямого действия	312-02-01
стационарный (измерительный) прибор	312-02-17	пульсация	
стрелочный прибор	314-01-11	пульсация	312-07-02
суммирующий прибор	311-02-27	пунктирной	
тепловой прибор	312-02-33	регистратор (самописец)	
тепловой электрический прибор	312-02-33	с пунктирной линией	313-02-02
универсальный измерительный прибор	312-02-24	пятном	
ферродинамический прибор	314-01-20	самописец со световым пятном	313-02-11
цифровой (измерительный) прибор	312-02-10	Р	
цифровой показывающий прибор	312-02-10	работа	
электрический измерительный прибор	311-03-04	параллельная работа	314-05-05
электродинамический прибор	314-01-19	работа в управляемом режиме	314-05-03
электромагнитный прибор	314-01-18	работа при последовательном соединении	314-05-06
электростатический прибор	314-01-15	работа со слежением ведомых источников	314-05-04
язычковый прибор	312-02-37	предельные значения при работе	311-07-06
постоянная измерительного прибора	311-01-12	индикатор работы	314-07-13
приведенная		рабочие	
приведенная неопределенность	311-01-20	рабочие характеристики	311-06-11
приведенная погрешность	311-01-18	рабочий эталон	311-04-05
применения		радиочастотный	
номинальный диапазон применения	311-07-05	радиочастотный (высокочастотный) ваттметр	313-01-36

развертка		регулировка (измерительного прибора) пользователем	311-03-17
ждуемая развертка	314-06-12	диапазон тонкой (точной) регулировки	311-03-15
однократная развертка	314-06-07		
развертка	314-06-03	регулятор	
синхронизированная развертка	314-06-11	механический регулятор нуля	311-05-06
генератор развертки	314-06-02	регулятор	311-05-03
генератор развертки в режиме свободных колебаний	314-06-04	регулятор электрического нуля	312-04-01
дрожание генератора развертки	314-06-17		
ждуемый генератор развертки	314-06-05	режиме	
масштаб развертки	314-06-08	генератор развертки в режиме свободных колебаний	314-06-04
расширение развертки	314-06-10	работа в управляемом режиме	314-05-03
скорость развертки	314-06-09		
разомкнутой		резонансный	
напряжение в разомкнутой цепи	314-08-14	резонансный метод измерений	311-02-09
разрешающая способность		результат	
разрешающая способность	311-03-10	результат измерения	311-01-01
разрядник		повторяемость (результатов измерений)	311-06-06
измерительный искровой разрядник	313-01-26		
разрядов		рефлектометр	
магнитный индикатор токов		рефлектометр	312-02-43
газовых разрядов	313-01-29		
растянутой		розетка	
прибор с растянутой шкалой	312-02-04	розетка (счетчика энергии)	314-07-15
		С	
расширение		самописец	
расширение развертки	314-06-10	(аналоговый) магнитный самописец	313-02-15
реактивной		барабанный самописец	313-02-07
преобразователь		двухкоординатный самописец	313-02-04
реактивной мощности	313-03-05	дисковый самописец	313-02-08
счетчик (измеритель) реактивной энергии	313-06-02	ленточный самописец	313-02-06
		перьевой самописец	313-02-09
регистр		печатающий самописец	313-02-14
регистр	314-07-09	регистратор (самописец)	
регистр (интегрирующего прибора)	312-04-03	с непрерывной линией	313-02-01
		регистратор (самописец)	
регистратор		с пунктирной линией	313-02-02
регистратор (самописец)		самописец	312-02-11
с непрерывной линией	313-02-01	самописец $x(t)$	313-02-05
регистратор (самописец)		самописец со световым пятном	313-02-11
с пунктирной линией	313-02-02	струйный самописец	313-02-13
регистратор событий	313-02-03	тепловой самописец	313-02-12
		цифровой самописец	313-02-16
регистрация		штифтовой самописец	313-02-10
регистрация	314-03-01	сбалансированный	
регулировка		сбалансированный	
регулировка (измерительного прибора)	311-03-16	(уравновешенный) вход	312-06-10
		сбалансированный	
		(уравновешенный) выход	312-06-11

световым			сменные	
самописец со световым пятном	313-02-11		сменные принадлежности	313-09-01
свободных			смещение	
генератор развертки в режиме свободных колебаний	314-06-04		дрейф (смещение, отклонение)	311-06-13
сдвиг			смещенным	
сдвиг несущей частоты	314-08-09		преобразователь со смещенным нулем	313-03-10
сетей			событий	
анализатор сетей	312-02-44		регистратор событий	313-02-03
сигнал			совместимость	
выходной сигнал	314-04-06		совместимость (измерения)	311-01-14
ограничивающая амплитудно-модулированного сигнала	314-08-05		согласованное	
генератор сигналов (для измерительных целей)	312-02-41		согласованное выходное напряжение	314-08-13
генератор сигналов с амплитудной модуляцией	313-07-01		соединении	
генератор сигналов с частотной модуляцией	313-07-02		работа при последовательном соединении	314-05-06
симметричный			соединительное	
симметричный вход	312-06-10		соединительное сопротивление (по току)	314-09-06
симметричный выход	312-06-11		соединительное сопротивление (потенциала)	314-09-05
синхронизация			сопротивление	
внешняя синхронизация	314-06-16		входное полное сопротивление	312-06-18
внутренняя синхронизация	314-06-14		выходное полное сопротивление	312-06-19
синхронизированная			критическое сопротивление	312-06-01
синхронизированная развертка	314-06-11		полное сопротивление	
синхроскоп			относительно земли	312-06-20
синхроскоп	313-01-22		последовательное сопротивление	313-09-05
система			соединительное сопротивление (по току)	314-09-06
измерительная система	311-03-06		соединительное сопротивление (потенциала)	314-09-05
скорость			четырёхзажимное сопротивление	313-09-06
скорость преобразования	314-02-06		измеритель сопротивления	313-01-09
скорость развертки	314-06-09		измеритель сопротивления заземления	313-01-10
слежением			измеритель сопротивления изоляции	313-01-11
работа со слежением ведомых источников	314-05-04		состояние	
сличением			состояние выхода	314-02-10
метод измерений сличением	311-02-03		спектра	
случайные			анализатор спектра	312-02-38
периодические и (или) случайные отклонения	312-07-01		сравнения	
			метод сравнения с мерой	311-02-03

эталон сравнения	311-04-08	счетчик	
среднего		индукционный счетчик (измеритель)	313-06-06
преобразователь среднего значения величины	313-03-08	многотарифный счетчик (измеритель)	313-06-09
среднеквадратичных		статический счетчик (измеритель)	313-06-04
преобразователь среднеквадратичных значений	313-03-09	счетчик (измеритель) избыточной энергии	313-06-07
стабилизация		счетчик (измеритель) полной (кажущейся) энергии	313-06-03
стабилизация	312-06-05	счетчик (измеритель) реактивной энергии	313-06-02
стабилизация в замкнутом контуре	314-05-01	счетчик (измеритель) с индикатором максимального потребления	313-06-08
стабилизация в открытом контуре	314-05-02	счетчик (измеритель) с предварительной оплатой	313-06-10
стабилизированная		счетчик (измеритель) электрической энергии	313-01-35
стабилизированная характеристика нагрузки	314-05-07	счетчик ампер-часов	313-01-16
стабилизированный источник питания	312-02-40	счетчик ватт-часов	313-06-01
стабильность		счетчик для внутренних помещений	314-07-20
стабильность (устойчивость)	311-06-12	счетчик для открытого пространства	314-07-21
статический		электродинамический счетчик (измеритель)	313-06-05
статический счетчик (измеритель)	313-06-04	тип счетчика	314-07-07
стационарный		считывания	
стационарный (измерительный) прибор	312-02-17	время считывания	314-02-08
стопорным		T	
прибор со стопорным приспособлением (блокировочным устройством)	312-02-06	телеизмерительная	
стрелочный		телеизмерительная аппаратура	312-02-16
стрелочный прибор	314-01-11	тепловой	
стробоскопический		тепловой прибор	312-02-33
стробоскопический осциллоскоп	313-05-05	тепловой самописец	313-02-12
струйный		тепловой электрический прибор	312-02-33
струйный самописец	313-02-13	термопарой	
струнный		прибор с термопарой	312-02-35
струнный гальванометр	313-01-32	тип	
ступенчатое		тип счетчика	314-07-07
время отклика на ступенчатое воздействие	311-06-04	ток	
сумматор		базовый ток	314-07-01
сумматор	311-02-27	выходной ток	314-04-07
суммирующий		максимальный ток	314-07-03
суммирующий прибор	311-02-27	обратимый выходной ток	314-04-08
		номинальный ток	314-07-02
		источник питания постоянного напряжения и постоянного тока	313-04-03
		источник питания постоянного тока	313-04-02

максимально допустимые значения входного тока и напряжения	314-04-05	управляемом работа в управляемом режиме	314-05-03
предельное значение выходного тока	314-04-09	уравновешенный сбалансированный	
преобразователь тока	313-03-03	(уравновешенный) вход	312-06-10
цепь тока	312-01-01	сбалансированный	
магнитный индикатор токов		(уравновешенный) выход	312-06-11
газовых разрядов	313-01-29		
переход от постоянного напряжения к постоянному току	314-05-09	усиление усиление измерительного прибора	312-06-07
соединительное сопротивление (по току)	314-09-06	условия нормальные условия	311-06-02
Томпсона (двойной) мост Томпсона	313-08-02	установка установка круговой шкалы	314-09-04
тонкой диапазон тонкой (точной) регулировки	311-03-15	установления время установления показаний	311-03-19
тормозной тормозной момент (интегрирующего прибора)	312-05-03	устойчивость стабильность (устойчивость)	311-06-12
точной диапазон тонкой (точной) регулировки	311-03-15	устройства указатель (показывающего устройства)	314-01-01
точность класс точности	311-06-09	измерительный прибор	
точность (измерительного прибора)	311-06-08	с устройствами управления цепью	312-02-25
трансформаторный трансформаторный мост	313-08-03	устройство записывающее устройство	311-05-10
у		индикаторное устройство (измерительного прибора)	311-05-02
угла преобразователь фазового угла	313-03-07	испытательное выходное устройство (для счетчика энергии)	314-07-12
узкополосный узкополосный вольтметр	312-02-39	показывающее устройство (измерительного прибора)	311-05-02
Уитсона мост Уитсона	313-08-01	регулирующее устройство	311-05-03
указатель прибор с оптическим указателем	314-01-12	устройством прибор со стопорным приспособлением (блокировочным устройством)	312-02-06
указатель (показывающего устройства)	314-01-01	утечки индикатор утечки	313-01-24
универсальный универсальный измерительный прибор	312-02-24	Ф	
управления измерительный прибор с устройствами управления цепью	312-02-25	фаз индикатор последовательности фаз	313-01-21
		фазовая фазовая модуляция	314-08-03
		преобразователь фазового угла	313-03-07

фазометр		цифро-аналоговое	
фазометр	313-01-13	цифро-аналоговое преобразование (для измерительных приборов)	314-02-02
ферродинамический		цифровая	
ферродинамический прибор	314-01-20	цифровая индикация	311-05-08
физической		цифровой (измерительный) прибор	312-02-10
материальная мера	311-03-03	цифровой показывающий прибор	312-02-10
прибор для измерения одной		цифровой самописец	313-02-16
физической величины	312-02-22		
Ч			
флуктуация		частот	
флуктуация	312-07-05	диапазон частот	314-08-10
флюксметр		полоса частот	314-08-11
флюксметр	313-01-17	базовая частота	314-07-05
фон		частотная	
фон	312-07-03	частотная модуляция	314-08-02
		генератор сигналов с частотной	
		модуляцией	313-07-02
		искажение частотной модуляции	314-08-08
Х			
характеристика		частотометр	
стабилизированная		частотометр	313-01-12
характеристика нагрузки	314-05-07		
характеристика нагрузки	312-06-04	частоты	
переход характеристики нагрузки	314-05-08	(абсолютная) девиация частоты	314-08-07
рабочие характеристики	311-06-11	преобразователь частоты	313-03-06
		сдвиг несущей частоты	314-08-09
хранении		четырёхзажимное	
предельные значения		четырёхзажимное сопротивление	313-09-06
при хранении	311-07-07		
Ц			
цена		числовые	
цена деления шкалы	314-01-10	числовые отметки шкалы	314-01-06
цепи		чувствительность	
входная цепь, изолированная		чувствительность (измерительного	
от цепи заземления	312-06-15	прибора)	311-03-11
входные и выходные цепи		Ш	
с изолированной общей точкой	312-06-17	шкала	
выходная цепь, изолированная		измерительная круговая шкала	314-09-03
от цепи заземления	312-06-16	круговая шкала (лимб)	314-01-03
напряжение в разомкнутой цепи	314-08-14	шкала (аналогового средства	
дифференциальная входная		измерения)	314-01-02
цепь	312-06-12	прибор с подвижной шкалой	314-01-13
заземленная входная цепь	312-06-13	прибор с растянутой шкалой	312-02-04
заземленная выходная цепь	312-06-14		
измерительная цепь	311-03-07	шкалы	
цепь напряжения	312-01-02	градуировка шкалы	314-01-04
цепь тока	312-01-01	деление шкалы	314-01-08
измерительный прибор		длина деления шкалы	314-01-09
с устройствами управления целью	312-02-25	длина шкалы	314-01-07
		нулевая отметка шкалы	311-05-04

отметка (штрих) шкалы	314-01-05	электрометр	
установка круговой шкалы	314-09-04	квадрантный электрометр	313-01-28
цена деления шкалы	314-01-10	электрометр	313-01-04
числовые отметки шкалы	314-01-06		
штифтовой		электронно-лучевой	
штифтовой самописец	313-02-10	(электроннолучевой) осциллоскоп	313-05-01
штрих		электроскоп	
отметка (штрих) шкалы	314-01-05	электроскоп	313-01-27
шумы		электростатический	
шумы (для измерительного прибора)	312-07-04	электростатический прибор	314-01-15
шунт		элемент	
шунт	313-09-04	измерительный элемент	
		преобразователя	314-04-01
		подвижной элемент	312-04-02
		преобразователь с одним	
		элементом	313-03-12
Э			
э.д.с.		энергии	
э.д.с. источника	314-08-14	счетчик (измеритель)	
электрический		избыточной энергии	313-06-07
тепловой электрический прибор	312-02-33	счетчик (измеритель) полной	
электрический измерительный		(кажущейся) энергии	313-06-03
прибор	311-03-04	счетчик (измеритель)	
электрический нуль	311-03-20	реактивной энергии	313-06-02
измерительный преобразователь		счетчик (измеритель)	
(с электрическим выходом)	312-02-15	электрической энергии	313-01-35
регулятор электрического нуля	312-04-01		
счетчик (измеритель)		эталон	
электрической энергии	313-01-35	(измерительный) эталон	311-04-01
электродинамический		вторичный эталон	311-04-03
электродинамический прибор	314-01-19	исходный эталон	311-04-04
электродинамический счетчик		международный эталон	311-04-06
(измеритель)	313-06-05	национальный эталон	311-04-07
электроизмерительный		первичный эталон	311-04-02
(электроизмерительный)		рабочий эталон	311-04-05
преобразователь	313-03-01	эталон сравнения	311-04-08
		Я	
электромагнитный		язычковый	
электромагнитный прибор	314-01-18	язычковый прибор	312-02-37

Указатель на английском языке

A		analogue	
absolute		analogue to digital conversion	
absolute error	311-01-05	(for measuring instruments)	314-02-01
(absolute) frequency deviation	314-08-07	analogue indicating instrument	312-02-09
		(analogue) magnetic recorder	313-02-15
		analogue (measuring) instrument	312-02-09
accessory		digital to analogue conversion	
accessory		(for measuring instruments)	314-02-02
(of a measuring instrument)	312-03-01		
accessory of limited		analyzer	
interchangeability	313-09-02	network analyzer	312-02-44
interchangeable accessory	313-09-01	spectrum analyzer	312-02-38
non-interchangeable accessory	313-09-03	wave analyzer	312-02-39
accuracy			
accuracy class	311-06-09	angle	
accuracy (of a measuring instrument)	311-06-08	phase angle transducer	313-03-07
active			
(active) energy meter	313-06-01	apparent	
active power transducer	313-03-04	apparent energy meter	313-06-03
		apparent power meter	313-01-08
adjuster			
adjuster	311-05-03	astatic	
electrical zero adjuster	312-04-01	astatic instrument	312-02-05
mechanical zero adjuster	311-05-06		
adjustment		asymmetrical	
adjustment device	311-05-03	asymmetrical input	312-06-08
adjustment		asymmetrical output	312-06-09
(of a measuring instrument)	311-03-16		
user adjustment		attenuation	
(of a measuring instrument)	311-03-17	attenuation	312-06-06
		attenuator	
ammeter		attenuator	313-09-13
ammeter	313-01-01		
		B	
ampere-hour		balanced	
ampere-hour meter	313-01-16	balanced input	312-06-10
		balanced output	312-06-11
amplitude		ballistic	
amplitude modulated signal generator	313-07-01	ballistic galvanometer	313-01-31
amplitude modulation	314-08-01		
amplitude modulation distortion	314-08-06	band	
amplitude modulation factor	314-08-04	band overlap	314-08-12
envelope of an amplitude		frequency band	314-08-11
modulated signal	314-08-05		
analogue-		base	
scaling (for analogue-to-digital		base (for energy meters)	314-07-14
conversion)	314-02-03	free-running time base	314-06-04
analogue-digital		time base	314-06-02
dual analogue-digital display	311-05-09	time base jitter	314-06-17
		triggered time base	314-06-05

basic			stabilized load characteristic	314-05-07
basic current	314-07-01			
beam			chart	
(electron beam) oscilloscope	313-05-01		chart driving mechanism	311-05-07
			recording chart	314-03-03
			strip chart recorder	313-02-06
beat			circuit	
beat (method of) measurement	311-02-08		current circuit	312-01-01
			differential input circuit	312-06-12
bimetallic			earthed input circuit	312-06-13
bimetallic instrument	312-02-34		earthed output circuit	312-06-14
			floating input circuit	312-06-15
block			floating output circuit	312-06-16
terminal block	314-07-18		measuring instrument with circuit	
			control devices	312-02-25
braking			open circuit voltage	314-08-14
braking torque (of an integrating instrument)	312-05-03		voltage circuit	312-01-02
			circuits	
bridge			input and output circuits	
Kelvin (double) bridge	313-08-02		with isolated common point	312-06-17
(measuring) bridge	312-02-30			
Thompson (double) bridge	313-08-02			
transformer bridge	313-08-03		class	
Wheatstone bridge	313-08-01		accuracy class	311-06-09
			class index	311-06-10
			class index (of an energy meter)	314-07-06
			closed	
calibrated			closed loop stabilization	314-05-01
calibrated instrument lead	313-09-10			
			CMRR	
calibration			CMRR (abbreviation)	312-06-21
calibration	311-01-09		code	
calibration curve	311-01-11		code converter	314-02-12
calibration diagram	311-01-10			
deviation (for the verification of calibration)	311-01-21		coefficient	
verification (of calibration)	311-01-13		conversion coefficient	314-04-02
			deflection coefficient	314-06-01
capacitor			influence coefficient	311-07-04
series capacitor	313-09-07		sweep coefficient	314-06-08
			column	
carrier			shadow column instrument	314-01-14
carrier frequency shift	314-08-09			
			common	
case			common mode rejection ratio	312-06-21
case (for energy meters)	314-07-17		common mode voltage	312-01-03
			input and output circuits with isolated common point	312-06-17
chain				
measuring chain	311-03-07			
			comparator	
change			comparator	312-02-42
overshoot (for a step change)	311-06-03			
			comparison	
characteristic			comparison (method of) measurement	311-02-03
crossover of load characteristic	314-05-08			
load characteristic	312-06-04			

comparison standard	311-04-08	converter	
		code converter	314-02-12
compatibility			
(measurement) compatibility	311-01-14	coulometer	
		coulometer	313-01-15
complementary			
complementary (method of)		cover	
measurement	311-02-05	cover (for energy meters)	314-07-16
		terminal cover	314-07-19
compliance			
compliance voltage	314-04-10	critical	
		critical resistance	312-06-01
conditions			
reference conditions	311-06-02	crossover	
		constant voltage to constant	
connecting		current crossover	314-05-09
connecting resistance (potential)	314-09-05	crossover of load characteristic	314-05-08
constant			
constant current power supply	313-04-02	current	
constant of a measuring instrument	311-01-12	basic current	314-07-01
constant voltage to constant current		constant current power supply	313-04-02
crossover	314-05-09	constant voltage to constant current	
constant voltage/constant current		crossover	314-05-09
power supply	313-04-03	constant voltage/constant current	
constant voltage power supply	313-04-01	power supply	313-04-03
(meter) constant	314-07-08	current circuit	312-01-01
		current transducer	313-03-03
		limiting value of the output current	314-04-09
		link resistance (current)	314-09-06
contacts		maximum current	314-07-03
instrument with contacts	312-02-07	maximum permissible values	
		of the input current and voltage	314-04-05
continuous		output current	314-04-07
continuous line recorder	313-02-01	rated current	314-07-02
		reversible output current	314-04-08
control			
fine control range	311-03-15	currents	
measuring instrument		magnetic detector for lightning currents	313-01-29
with circuit control devices	312-02-25		
conventional		curve	
conventional true value		calibration curve	311-01-11
(of a quantity)	311-01-06		
		D	
conversion			
analogue to digital conversion		damping	
(for measuring instruments)	314-02-01	damping torque	312-05-04
conversion coefficient	314-04-02		
conversion rate	314-02-06	deflecting	
digital to analogue conversion		deflecting torque	312-05-01
(for measuring instruments)	314-02-02		
linear conversion	314-02-04	deflection	
non-linear conversion	314-02-05	deflection coefficient	314-06-01
scaling (for analogue-to-digital			
conversion)	314-02-03	demand	
(total) conversion time	314-02-07	meter with maximum demand indicator	313-06-08

detecting			scaling (for analogue-to-digital conversion)	314-02-03
detecting instrument	312-02-08		digital display	311-05-08
insulation fault detecting instrument	313-01-23		digital indicating instrument	312-02-10
			digital (measuring) instrument	312-02-10
			digital recorder	313-02-16
detector			direct-acting	
earth leakage detector	313-01-24		direct-acting instrument	312-02-01
ground leakage detector US	313-01-24		direct	
live voltage detector	313-01-25		direct (method of) measurement	311-02-01
magnetic detector			disc	
for lightning currents	313-01-29		disc recorder	313-02-08
deviation			display	
(absolute) frequency deviation	314-08-07		digital display	311-05-08
deviation (for the verification of calibration)	311-01-21		display (for static meters)	314-07-11
periodic and/or random deviation	312-07-01		dual analogue-digital display	311-05-09
device			displaying	
adjustment device	311-05-03		displaying device (of a measuring instrument)	311-05-02
displaying device			displaying (measuring) instrument	311-03-02
(of a measuring instrument)	311-05-02		distortion	
indicating device			amplitude modulation distortion	314-08-06
(of a measuring instrument)	311-05-02		frequency modulation distortion	314-08-08
instrument with locking device	312-02-06		divider	
range-changing device	314-09-01		voltage divider	312-02-32
recording device	311-05-10		division	
test output device			length of a scale division	314-01-09
(of an energy meter)	314-07-12		scale division	314-01-08
devices			dotted	
measuring instrument			dotted line recorder	313-02-02
with circuit control devices	312-02-25		double	
diagram			Kelvin (double) bridge	313-08-02
calibration diagram	311-01-10		Thompson (double) bridge	313-08-02
dial			drift	
dial	314-01-03		drift	311-06-13
dial setting	314-09-04		driving	
measuring dial	314-09-03		chart driving mechanism	311-05-07
difference			driving torque	312-05-01
difference galvanometer	313-01-33		drum	
differential			drum recorder	313-02-07
differential input circuit	312-06-12		dual	
differential measuring instrument	312-02-26		dual analogue-digital display	311-05-09
differential (method of) measurement	311-02-06			
digital				
analogue to digital conversion (for measuring instruments)	314-02-01			
digital to analogue conversion (for measuring instruments)	314-02-02			

due		excess energy meter	313-06-07
variation (due to an influence quantity)	311-07-03	reactive energy meter	313-06-02
E			
e.m.f.		envelope	
source e.m.f.	314-08-14	envelope of an amplitude modulated signal	314-08-05
earth		equipment	
earth leakage detector	313-01-24	measuring equipment	311-03-05
earth resistance meter	313-01-10	telemeasuring equipment	312-02-16
impedance to earth	312-06-20	error	
earthed		absolute error	311-01-05
earthed input circuit	312-06-13	fiducial error	311-01-18
earthed output circuit	312-06-14	intrinsic error	311-03-08
		relative error	311-01-17
electrical		event	
electric measuring instrument	311-03-04	event recorder	313-02-03
(electrical measuring) transducer	313-03-01	excess	
electrical zero	311-03-20	excess energy meter	313-06-07
electrical zero adjuster	312-04-01	expanded	
measuring transducer (with electrical output)	312-02-15	expanded scale instrument	312-02-04
electrodynamic		expansion	
electrodynamic instrument	314-01-19	sweep expansion	314-06-10
electrodynamic meter	313-06-05	external	
electrometer		external synchronization	314-06-16
electrometer	313-01-04	external triggering	314-06-15
quadrant electrometer	313-01-28	F	
electron		factor	
(electron beam) oscilloscope	313-05-01	amplitude modulation factor	314-08-04
electroscope		power factor meter	313-01-14
electroscope	313-01-27	range factor	314-09-02
electrostatic		fault	
electrostatic instrument	314-01-15	insulation fault detecting instrument	313-01-23
electrothermal		ferrodynamic	
electrothermal instrument US	312-02-33	ferrodynamic instrument	314-01-20
element		fiducial	
measuring element	311-05-01	fiducial error	311-01-18
measuring element of a transducer	314-04-01	fiducial uncertainty	311-01-20
moving element	312-04-02	fiducial value	311-01-16
single element transducer	313-03-12	fine	
energy		fine control range	311-03-15
(active) energy meter	313-06-01	fixed	
apparent energy meter	313-06-03	fixed (measuring) instrument	312-02-17
energy meter	313-01-35		

floating			ground	
floating input circuit	312-06-15		ground leakage detector US	313-01-24
floating output circuit	312-06-16		impedance to ground US	312-06-20
fluctuations			grounded	
fluctuations	312-07-05		grounded input US	312-06-13
			grounded output US	312-06-14
flux				H
flux meter	313-01-17			
four-terminal			hold	
four-terminal resistor	313-09-06		trigger hold off	314-06-06
free-running			hum	
free-running time base	314-06-04		hum	312-07-03
frequency				I
(absolute) frequency deviation	314-08-07			
carrier frequency shift	314-08-09			
frequency band	314-08-11		impedance	
frequency meter	313-01-12		impedance to earth	312-06-20
frequency modulated signal generator	313-07-02		impedance to ground US	312-06-20
frequency modulation	314-08-02		input impedance	312-06-18
frequency modulation distortion	314-08-08		output impedance	312-06-19
frequency range	314-08-10			
frequency transducer	313-03-06		index	
reference frequency	314-07-05		class index	311-06-10
			class index (of an energy meter)	314-07-06
function			index (of an indicating device)	314-01-01
single function (measuring)			instrument with optical index	314-01-12
instrument	312-02-22		indicated	
		G	indicated value	311-01-08
gain			indicating	
gain of a measuring instrument	312-06-07		analogue indicating instrument	312-02-09
			digital indicating instrument	312-02-10
galvanometer			indicating device (of a measuring instrument)	311-05-02
ballistic galvanometer	313-01-31		indicating (measuring) instrument	311-03-02
difference galvanometer	313-01-33			
galvanometer	313-01-02		indication	
moving-coil galvanometer	313-01-30		indication	311-01-07
string galvanometer	313-01-32			
vibration galvanometer	313-01-34		indicator	
gap			meter with maximum	
measuring spark gap	313-01-26		demand indicator	313-06-08
			operation indicator	314-07-13
generator			phase sequence indicator	313-01-21
amplitude modulated signal			polarity indicator	313-01-20
generator	313-07-01		indirect-acting	
frequency modulated signal			indirect-acting instrument	312-02-02
generator	313-07-02			
signal generator (for measuring purposes)	312-02-41		indirect	
			indirect (method of) measurement	311-02-02

indoor		ferrodynamic instrument	314-01-20
indoor meter	314-07-20	fixed (measuring) instrument	312-02-17
inductance		gain of a measuring instrument	312-06-07
series inductance	313-09-08	indicating (measuring) instrument	311-03-02
induction		indirect-acting instrument	312-02-02
induction instrument	314-01-21	induction instrument	314-01-21
induction meter	313-06-06	instrument with contacts	312-02-07
influence		instrument lead	313-09-09
influence coefficient	311-07-04	instrument with locking device	312-02-06
influence quantity	311-06-01	instrument with optical index	314-01-12
variation		instrument with suppressed zero	312-02-03
(due to an influence quantity)	311-07-03	insulation fault detecting instrument	313-01-23
ink		integrating (measuring) instrument	312-02-14
(ink) jet recorder	313-02-13	linearity (of a measuring instrument)	311-06-05
input		measuring instrument	311-03-01
asymmetrical input	312-06-08	measuring instrument with circuit	
balanced input	312-06-10	control devices	312-02-25
differential input circuit	312-06-12	moving-iron instrument	314-01-18
earthed input circuit	312-06-13	moving-scale instrument	314-01-13
floating input circuit	312-06-15	moving magnet instrument	314-01-17
grounded input US	312-06-13	multi-function (measuring) instrument	312-02-23
input impedance	312-06-18	multi-range (measuring) instrument	312-02-20
input and output circuits		multi-scale (measuring) instrument	312-02-21
with isolated common point	312-06-17	(permanent magnet)	
maximum permissible values		moving-coil instrument	314-01-16
of the input current and voltage	314-04-05	pointer instrument	314-01-11
single-ended input	312-06-13	portable (measuring) instrument	312-02-18
symmetrical input	312-06-10	recording (measuring) instrument	312-02-11
instrument		rectifier instrument	312-02-36
accuracy (of a measuring instrument)	311-06-08	sensitivity	
adjustment (of a measuring instrument)	311-03-16	(of a measuring instrument)	311-03-11
analogue indicating instrument	312-02-09	shadow column instrument	314-01-14
analogue (measuring) instrument	312-02-09	single function (measuring)	
astatic instrument	312-02-05	instrument	312-02-22
bimetallic instrument	312-02-34	single range (measuring) instrument	312-02-19
calibrated instrument lead	313-09-10	summation instrument	312-02-27
constant of a measuring instrument	311-01-12	thermal instrument	312-02-33
detecting instrument	312-02-08	thermocouple instrument	312-02-35
differential measuring instrument	312-02-26	user adjustment (of a measuring instrument)	311-03-17
digital indicating instrument	312-02-10	vibrating reed instrument	312-02-37
digital (measuring) instrument	312-02-10	insulation	
direct-acting instrument	312-02-01	insulation fault detecting instrument	313-01-23
displaying (measuring) instrument	311-03-02	insulation resistance meter	313-01-11
electric measuring instrument	311-03-04	insulation test voltage	312-06-03
electrodynamic instrument	314-01-19	rated insulation voltage	312-06-02
electrostatic instrument	314-01-15	integrating	
electrothermal instrument US	312-02-33	integrating (measuring) instrument	312-02-14
expanded scale instrument	312-02-04	interchangeability	
		accessory of limited interchangeability	313-09-02
		interchangeable	
		interchangeable accessory	313-09-01

internal			limiting values for storage	311-07-07
internal synchronization	314-06-14		limiting values for transport	311-07-08
internal triggering	314-06-13			
international			line	
international standard	311-04-06		continuous line recorder	313-02-01
			dotted line recorder	313-02-02
interval			linear	
scale interval	314-01-10		linear conversion	314-02-04
intrinsic			linearity	
intrinsic error	311-03-08		linearity (of a measuring instrument)	311-06-05
intrinsic uncertainty	311-03-09			
isolated			link	
input and output circuits with isolated common point	312-06-17		link resistance (current)	314-09-06
J			live	
			live voltage detector	313-01-25
			transducer with live zero	313-03-10
jet			load	
(ink) jet recorder	313-02-13		crossover of load characteristic	314-05-08
			load characteristic	312-06-04
			stabilized load characteristic	314-05-07
jitter			locking	
time base jitter	314-06-17		instrument with locking device	312-02-06
K			loop	
			closed loop stabilization	314-05-01
Kelvin			open loop stabilization	314-05-02
Kelvin (double) bridge	313-08-02			
L			M	
			magnet	
lead			moving magnet instrument	314-01-17
calibrated instrument lead	313-09-10		(permanent magnet)	
instrument lead	313-09-09		moving-coil instrument	314-01-16
leakage			magnetic	
earth leakage detector	313-01-24		(analogue) magnetic recorder	313-02-15
ground leakage detector US	313-01-24		magnetic detector for lightning currents	313-01-29
length			magnetometer	
length of a scale division	314-01-09		magnetometer	313-01-18
scale length	314-01-07			
lightning			mark	
magnetic detector for lightning currents	313-01-29		scale mark	314-01-05
			zero scale mark	311-05-04
limited			marking	
accessory of limited interchangeability	313-09-02		scale marking	314-01-04
limiting			matched	
limiting value of the output current	314-04-09		matched output voltage	314-08-13
limiting values for operation	311-07-06			

material		fixed (measuring) instrument	312-02-17
material measure	311-03-03	gain of a measuring instrument	312-06-07
maximum		indicating (measuring) instrument	311-03-02
maximum current	314-07-03	integrating (measuring) instrument	312-02-14
maximum output power	314-08-14	linearity (of a measuring instrument)	311-06-05
maximum permissible values of the input current and voltage	314-04-05	(measuring) bridge	312-02-30
meter with maximum demand indicator	313-06-08	measuring chain	311-03-07
mean-sensing		measuring dial	314-09-03
mean-sensing transducer	313-03-08	measuring element	311-05-01
measurand		measuring element of a transducer	314-04-01
measurand	311-01-03	measuring equipment	311-03-05
measure		measuring instrument	311-03-01
material measure	311-03-03	measuring instrument with circuit control devices	312-02-25
measurement		measuring oscilloscope	313-05-02
beat (method of) measurement	311-02-08	(measuring) potentiometer	312-02-31
comparison (method of) measurement	311-02-03	measuring range	311-03-12
complementary (method of) measurement	311-02-05	measuring range (of a transducer)	314-04-04
differential (method of) measurement	311-02-06	measuring spark gap	313-01-26
direct (method of) measurement	311-02-01	measuring system	311-03-06
indirect (method of) measurement	311-02-02	measuring transducer	
(measurement) compatibility	311-01-14	(with electrical output)	312-02-15
(measurement) standard	311-04-01	multi-function (measuring) instrument	312-02-23
null (method of) measurement	311-02-07	multi-range (measuring) instrument	312-02-20
resonance (method of) measurement	311-02-09	multi-scale (measuring) instrument	312-02-21
(result of a) measurement	311-01-01	portable (measuring) instrument	312-02-18
substitution (method of) measurement	311-02-04	recording (measuring) instrument	312-02-11
uncertainty (of measurement)	311-01-02	sensitivity (of a measuring instrument)	311-03-11
measurements		signal generator	
repeatability (of results of measurements)	311-06-06	(for measuring purposes)	312-02-41
reproducibility (of measurements)	311-06-07	single function (measuring) instrument	312-02-22
measuring		single range (measuring) instrument	312-02-19
accuracy (of a measuring instrument)	311-06-08	user adjustment (of a measuring instrument)	311-03-17
adjustment (of a measuring instrument)	311-03-16	mechanical	
analogue (measuring) instrument	312-02-09	mechanical zero	311-05-05
constant of a measuring instrument	311-01-12	mechanical zero adjuster	311-05-06
differential measuring instrument	312-02-26	mechanism	
digital (measuring) instrument	312-02-10	chart driving mechanism	311-05-07
displaying (measuring) instrument	311-03-02	medium	
electric measuring instrument	311-03-04	recording medium	314-03-02
(electrical measuring) transducer	313-03-01	memory	
		memory (for static meters)	314-07-10
		meter	
		(active) energy meter	313-06-01
		ampere-hour meter	313-01-16
		apparent energy meter	313-06-03
		apparent power meter	313-01-08
		earth resistance meter	313-01-10
		electrodynamometer	313-06-05

energy meter	313-01-35	frequency modulation	314-08-02
excess energy meter	313-06-07	frequency modulation distortion	314-08-08
flux meter	313-01-17	phase modulation	314-08-03
frequency meter	313-01-12		
indoor meter	314-07-20	moving-coil	
induction meter	313-06-06	moving-coil galvanometer	313-01-30
insulation resistance meter	313-01-11	(permanent magnet) moving-coil	
(meter) constant	314-07-08	instrument	314-01-16
meter with maximum demand			
indicator	313-06-08	moving-iron	
meter type	314-07-07	moving-iron instrument	314-01-18
multi-rate meter	313-06-09		
outdoor meter	314-07-21	moving-scale	
phase meter	313-01-13	moving-scale instrument	314-01-13
power factor meter	313-01-14		
prepayment meter	313-06-10	moving	
reactive energy meter	313-06-02	moving element	312-04-02
resistance meter	313-01-09	moving magnet instrument	314-01-17
static meter	313-06-04		
var-hour meter	313-06-02	multi-element	
volt-ampere meter	313-01-08	multi-element transducer	313-03-13
volt-ampere-hour meter	313-06-03		
watt-hour meter	313-06-01	multi-function	
		multi-function (measuring)	
method		instrument	312-02-23
beat (method of) measurement	311-02-08		
comparison (method of)		multi-range	
measurement	311-02-03	multi-range (measuring) instrument	312-02-20
complementary (method of)			
measurement	311-02-05	multi-rate	
differential (method of)		multi-rate meter	313-06-09
measurement	311-02-06		
direct (method of) measurement	311-02-01	multi-scale	
indirect (method of) measurement	311-02-02	multi-scale (measuring) instrument	312-02-21
null (method of) measurement	311-02-07		
resonance (method of)		multi-section	
measurement	311-02-09	multi-section transducer	313-03-14
substitution (method of)			
measurement	311-02-04	multimeter	
		multimeter	312-02-24
mode			
common mode rejection ratio	312-06-21		
common mode voltage	312-01-03		
series mode rejection ratio	312-06-22		
series mode voltage	312-01-04		
modulated			
amplitude modulated signal generator	313-07-01		
envelope of an amplitude			
modulated signal	314-08-05		
frequency modulated signal generator	313-07-02		
modulation			
amplitude modulation	314-08-01		
amplitude modulation distortion	314-08-06		
amplitude modulation factor	314-08-04		
		nominal	
		(nominal) range	311-03-14
		nominal range of use	311-07-05

non-interchangeable		output	
non-interchangeable accessory	313-09-03	asymmetrical output	312-06-09
non-linear		balanced output	312-06-11
non-linear conversion	314-02-05	earthed output circuit	312-06-14
null		floating output circuit	312-06-16
null (method of) measurement	311-02-07	grounded output US	312-06-14
numbering		input and output circuits with	
scale numbering	314-01-06	isolated common point	312-06-17
O		limiting value of the output current	314-04-09
observation		matched output voltage	314-08-13
observation oscilloscope	313-05-03	maximum output power	314-08-14
off		measuring transducer	
trigger hold off	314-06-06	(with electrical output)	312-02-15
offset		output current	314-04-07
transducer with offset zero	313-03-10	output impedance	312-06-19
ohmmeter		output signal	314-04-06
ohmmeter	313-01-09	(output) span	314-04-03
open		output state	314-02-10
open circuit voltage	314-08-14	reversible output current	314-04-08
open loop stabilization	314-05-02	single-ended output	312-06-14
operation		symmetrical output	312-06-11
limiting values for operation	311-07-06	test output device (of an energy meter)	314-07-12
operation indicator	314-07-13	overflow	
parallel operation	314-05-05	overflow	314-02-09
series operation	314-05-06	overlap	
single sweep operation	314-06-07	band overlap	314-08-12
slave operation	314-05-03	overshoot	
slave tracking operation	314-05-04	overshoot (for a step change)	311-06-03
optical		P	
instrument with optical index	314-01-12	parallel	
oscillograph		parallel operation	314-05-05
oscillograph	312-02-13	PARD	
oscilloscope		PARD (abbreviation)	312-07-01
(electron beam) oscilloscope	313-05-01	peak	
measuring oscilloscope	313-05-02	peak voltmeter	313-01-05
observation oscilloscope	313-05-03	pen	
oscilloscope	312-02-12	pen recorder	313-02-09
sampling oscilloscope	313-05-05	performance	
storage oscilloscope	313-05-04	performance	311-06-11
outdoor		reliability (performance)	312-07-06
outdoor meter	314-07-21	periodic	
		periodic and/or random deviation	312-07-01
		permanent	
		(permanent magnet) moving-coil	
		instrument	314-01-16

permeameter		probe	
permeameter	313-01-19	probe	313-09-11
permissible		purposes	
maximum permissible values of the input current and voltage	314-04-05	signal generator (for measuring purposes)	312-02-41
phase		Q	
phase angle transducer	313-03-07		
phase meter	313-01-13		
phase modulation	314-08-03	quadrant	
phase sequence indicator	313-01-21	quadrant electrometer	313-01-28
plug-		quantity	
plug-in unit	313-09-12	conventional true value (of a quantity)	311-01-06
point		influence quantity	311-06-01
input and output circuits with isolated common point	312-06-17	true value (of a quantity)	311-01-04
		variation (due to an influence quantity)	311-07-03
pointer		quotient-meter	
pointer instrument	314-01-11	quotient-meter	312-02-28
polarity		R	
polarity indicator	313-01-20		
portable		random	
portable (measuring) instrument	312-02-18	periodic and/or random deviation	312-07-01
potential		range-changing	
connecting resistance (potential)	314-09-05	range-changing device	314-09-01
potentiometer		range	
(measuring) potentiometer	312-02-31	fine control range	311-03-15
power		frequency range	314-08-10
active power transducer	313-03-04	measuring range	311-03-12
apparent power meter	313-01-08	measuring range (of a transducer)	314-04-04
constant current power supply	313-04-02	(nominal) range	311-03-14
constant voltage/constant current		nominal range of use	311-07-05
power supply	313-04-03	range factor	314-09-02
constant voltage power supply	313-04-01	reference range	311-07-02
maximum output power	314-08-14	single range (measuring) instrument	312-02-19
power factor meter	313-01-14		
reactive power transducer	313-03-05	rate	
		conversion rate	314-02-06
		sweep rate	314-06-09
preconditioning		rated	
preconditioning time	311-03-19	rated current	314-07-02
prepayment		rated insulation voltage	312-06-02
prepayment meter	313-06-10		
primary		ratio-meter	
primary standard	311-04-02	ratio-meter	312-02-28
printing		ratio	
printing recorder	313-02-14	common mode rejection ratio	312-06-21
		series mode rejection ratio	312-06-22

reactive		series mode rejection ratio	312-06-22
reactive energy meter	313-06-02		
reactive power transducer	313-03-05	relative	
		relative error	311-01-17
readout		relative uncertainty	311-01-19
readout time	314-02-08	reliability	
recorder		reliability (performance)	312-07-06
(analogue) magnetic recorder	313-02-15	repeatability	
continuous line recorder	313-02-01	repeatability	
digital recorder	313-02-16	(of results of measurements)	311-06-06
disc recorder	313-02-08	representation	
dotted line recorder	313-02-02	representation unit	314-02-11
drum recorder	313-02-07	reproducibility	
event recorder	313-02-03	reproducibility (of measurements)	311-06-07
(ink) jet recorder	313-02-13	resistance	
pen recorder	313-02-09	connecting resistance (potential)	314-09-05
printing recorder	313-02-14	critical resistance	312-06-01
recorder	312-02-11	earth resistance meter	313-01-10
spot recorder	313-02-11	insulation resistance meter	313-01-11
strip chart recorder	313-02-06	link resistance (current)	314-09-06
stylus recorder	313-02-10	resistance meter	313-01-09
thermal recorder	313-02-12	resistor	
X-t recorder	313-02-05	four-terminal resistor	313-09-06
X-Y recorder	313-02-04	series resistor	313-09-05
recording		resolution	
recording	314-03-01	resolution	311-03-10
recording chart	314-03-03	resonance	
recording device	311-05-10	resonance (method of)	
recording (measuring) instrument	312-02-11	measurement	311-02-09
recording medium	314-03-02	response	
rectifier		step response time	311-06-04
rectifier instrument	312-02-36	restoring	
reed		restoring torque	312-05-02
vibrating reed instrument	312-02-37	result	
reference		(result of a) measurement	311-01-01
reference conditions	311-06-02	results	
reference frequency	314-07-05	repeatability (of results of measurements)	311-06-06
reference range	311-07-02	reversible	
reference source	312-02-29	reversible output current	314-04-08
reference standard	311-04-04	RF	
reference value	311-07-01	RF wattmeter	313-01-36
reference voltage	314-07-04		
reflectometer			
reflectometer	312-02-43		
register			
register (of an integrating instrument)	312-04-03		
register	314-07-09		
rejection			
common mode rejection ratio	312-06-21		

ripple		shift	
ripple	312-07-02	carrier frequency shift	314-08-09
rms-sensing		shunt	
rms-sensing transducer	313-03-09	shunt	313-09-04
S			
sampling		signal	
sampling oscilloscope	313-05-05	amplitude modulated signal generator	313-07-01
scale		envelope of an amplitude modulated signal	314-08-05
expanded scale instrument	312-02-04	frequency modulated signal generator	313-07-02
length of a scale division	314-01-09	output signal	314-04-06
scale (of an analogue measuring instrument)	314-01-02	signal generator (for measuring purposes)	312-02-41
scale division	314-01-08	single-ended	
scale interval	314-01-10	single-ended input	312-06-13
scale length	314-01-07	single-ended output	312-06-14
scale mark	314-01-05	single	
scale marking	314-01-04	single element transducer	313-03-12
scale numbering	314-01-06	single function (measuring) instrument	312-02-22
scale spacing	314-01-09	single range (measuring) instrument	312-02-19
zero scale mark	311-05-04	single sweep operation	314-06-07
scaling		slave	
scaling (for analogue-to-digital conversion)	314-02-03	slave operation	314-05-03
secondary		slave tracking operation	314-05-04
secondary standard	311-04-03	SMRR	
sensitivity		SMRR (abbreviation)	312-06-22
sensitivity (of a measuring instrument)	311-03-11	socket	
sensor		socket (for energy meters)	314-07-15
sensor	311-05-01	source	
sequence		reference source	312-02-29
phase sequence indicator	313-01-21	source e.m.f.	314-08-14
series		spacing	
series capacitor	313-09-07	scale spacing	314-01-09
series inductance	313-09-08	span	
series mode rejection ratio	312-06-22	(output) span	314-04-03
series mode voltage	312-01-04	span	311-03-13
series operation	314-05-06	spark	
series resistor	313-09-05	measuring spark gap	313-01-26
setting		spectrum	
dial setting	314-09-04	spectrum analyzer	312-02-38
shadow		spot	
shadow column instrument	314-01-14	spot recorder	313-02-11

stability		constant voltage power supply	313-04-01
stability	311-06-12	stabilized supply	312-02-40
stabilization		suppressed	
closed loop stabilization	314-05-01	instrument with suppressed zero	312-02-03
open loop stabilization	314-05-02	transducer with suppressed zero	313-03-11
stabilization	312-06-05		
stabilized		sweep	
stabilized load characteristic	314-05-07	single sweep operation	314-06-07
stabilized supply	312-02-40	sweep	314-06-03
		sweep coefficient	314-06-08
		sweep expansion	314-06-10
		sweep rate	314-06-09
standard		synchronized sweep	314-06-11
comparison standard	311-04-08	triggered sweep	314-06-12
international standard	311-04-06		
(measurement) standard	311-04-01	symmetrical	
national standard	311-04-07	symmetrical input	312-06-10
primary standard	311-04-02	symmetrical output	312-06-11
reference standard	311-04-04		
secondary standard	311-04-03	synchronization	
working standard	311-04-05	external synchronization	314-06-16
		internal synchronization	314-06-14
state		synchronized	
output state	314-02-10	synchronized sweep	314-06-11
static		synchroscope	
static meter	313-06-04	synchroscope	313-01-22
step		system	
overshoot (for a step change)	311-06-03	measuring system	311-03-06
step response time	311-06-04		
storage			
limiting values for storage	311-07-07		
storage oscilloscope	313-05-04		
string		telemeasuring	
string galvanometer	313-01-32	telemeasuring equipment	312-02-16
strip		terminal	
strip chart recorder	313-02-06	terminal block	314-07-18
		terminal cover	314-07-19
stylus		test	
stylus recorder	313-02-10	insulation test voltage	312-06-03
		test output device (of an energy meter)	314-07-12
substitution		thermal	
substitution (method of)		thermal instrument	312-02-33
measurement	311-02-04	thermal recorder	313-02-12
summation		thermocouple	
summation instrument	312-02-27	thermocouple instrument	312-02-35
supply		Thompson	
constant current power supply	313-04-02	Thompson (double) bridge	313-08-02
constant voltage/constant current			
power supply	313-04-03		

time		transformer	
free-running time base	314-06-04	transformer bridge	313-08-03
preconditioning time	311-03-19		
readout time	314-02-08	transport	
step response time	311-06-04	limiting values for transport	311-07-08
time base	314-06-02		
time base jitter	314-06-17	trigger	
(total) conversion time	314-02-07	trigger hold off	314-06-06
triggered time base	314-06-05		
warm-up time	311-03-18	triggered	
		triggered sweep	314-06-12
torque		triggered time base	314-06-05
braking torque (of an integrating instrument)	312-05-03	triggering	
damping torque	312-05-04	external triggering	314-06-15
deflecting torque	312-05-01	internal triggering	314-06-13
driving torque	312-05-01		
restoring torque	312-05-02	true	
		conventional true value (of a quantity)	311-01-06
total		true value (of a quantity)	311-01-04
(total) conversion time	314-02-07		
totalizer		tuned	
totalizer	312-02-27	tuned voltmeter	312-02-39
		type	
traceability		meter type	314-07-07
traceability	311-01-15		
		U	
tracking		uncertainty	
slave tracking operation	314-05-04	fiducial uncertainty	311-01-20
		intrinsic uncertainty	311-03-09
transcoder		relative uncertainty	311-01-19
transcoder	314-02-12	uncertainty (of measurement)	311-01-02
		unit	
transducer		plug-in unit	313-09-12
active power transducer	313-03-04	representation unit	314-02-11
current transducer	313-03-03		
(electrical measuring) transducer	313-03-01	use	
frequency transducer	313-03-06	nominal range of use	311-07-05
mean-sensing transducer	313-03-08		
measuring element of a transducer	314-04-01	user	
measuring range (of a transducer)	314-04-04	user adjustment (of a measuring instrument)	311-03-17
measuring transducer			
(with electrical output)	312-02-15	V	
multi-element transducer	313-03-13	value	
multi-section transducer	313-03-14	conventional true value	
phase angle transducer	313-03-07	(of a quantity)	311-01-06
reactive power transducer	313-03-05	fiducial value	311-01-16
rms-sensing transducer	313-03-09	indicated value	311-01-08
single element transducer	313-03-12	limiting value of the output current	314-04-09
transducer with live zero	313-03-10	reference value	311-07-01
transducer with offset zero	313-03-10		
transducer with suppressed zero	313-03-11		
var transducer	313-03-05		
voltage transducer	313-03-02		
watt transducer	313-03-04		

true value (of a quantity)	311-01-04	series mode voltage voltage circuit	312-01-04 312-01-02
values		voltage divider	312-02-32
limiting values for operation	311-07-06	voltage transducer	313-03-02
limiting values for storage	311-07-07		
limiting values for transport	311-07-08	voltmeter	
maximum permissible values of the input current and voltage	314-04-05	peak voltmeter	313-01-05
		tuned voltmeter	312-02-39
		voltmeter	313-01-03
var-hour			
var-hour meter	313-06-02	W	
var			
var transducer	313-03-05	warm-up	
		warm-up time	311-03-18
variation			
variation (due to an influence quantity)	311-07-03	watt-hour	
		watt-hour meter	313-06-01
varmeter			
varmeter	313-01-07	watt	
		watt transducer	313-03-04
verification			
deviation (for the verification of calibration)	311-01-21	wattmeter	
verification (of calibration)	311-01-13	RF wattmeter	313-01-36
		wattmeter	313-01-06
vibrating		wave	
vibrating reed instrument	312-02-37	wave analyzer	312-02-39
vibration		Wheatstone	
vibration galvanometer	313-01-34	Wheatstone bridge	313-08-01
volt-ampere		working	
volt-ampere meter	313-01-08	working standard	311-04-05
		X	
volt-ampere-hour			
volt-ampere-hour meter	313-06-03	X-t	
		X-t recorder	313-02-05
voltage		X-Y	
common mode voltage	312-01-03	X-Y recorder	313-02-04
compliance voltage	314-04-10		
constant voltage to constant current crossover	314-05-09	Z	
constant voltage/constant current power supply	313-04-03		
constant voltage power supply	313-04-01	zero	
insulation test voltage	312-06-03	electrical zero	311-03-20
live voltage detector	313-01-25	electrical zero adjuster	312-04-01
matched output voltage	314-08-13	instrument with suppressed zero	312-02-03
maximum permissible values of the input current and voltage	314-04-05	mechanical zero	311-05-05
open circuit voltage	314-08-14	mechanical zero adjuster	311-05-06
rated insulation voltage	312-06-02	transducer with live zero	313-03-10
reference voltage	314-07-04	transducer with offset zero	313-03-10
		transducer with suppressed zero	313-03-11
		zero scale mark	311-05-04

Приложение ДА
(справочное)Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов
межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
IEC 60050-191:1990	—	*
IEC 60050-551:1982	—	*
IEC 60050-702:1992	—	*
ISO, IEC et al., 1993	—	*
ISO, IEC et al., 1993	—	*
* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использо- вать перевод на русский язык данного международного стандарта.		

Библиография

- IEC 60051:1984, Direct acting indicating analogue electrical-measuring instruments and their accessories (Приборы аналоговые, электроизмерительные, показывающие, прямого действия и части к ним)
- IEC 60351-1; -2:1976, Expression of the properties of cathode-ray oscilloscopes (Осциллографы электронно-лучевые. Представление характеристик)
- IEC 60359:1987, Expression of the performance of electrical and electronic measuring equipment (Аппаратура измерительная электрическая и электронная. Рабочие характеристики)
- IEC 60478-1:1974, Stabilized power supplies, d.c. output — Part 1: Terms and definitions (Источники питания постоянного тока стабилизированные. Часть 1. Термины и определения)
- IEC 60548:1976, Expression of the properties of sampling oscilloscopes (Осциллографы стробоскопические. Представление характеристик)
- IEC 60564:1997, D.C. bridges for measuring resistance (Мосты постоянного тока для измерения сопротивления)
- IEC 60618:1978, Inductive voltage dividers (Делители напряжения индуктивные)
- IEC 60687:1992, Alternating current static watt-hour meters for active energy (classes 0,2S and 0,5S) [Счетчики электроэнергии переменного тока статические (классы 0,2 S и 0,5 S)]
- IEC 60688:1992, Electrical measuring transducers for converting a.c. electrical quantities to analogue or digital signals (Преобразователи электрические измерительные для преобразования электрических параметров переменного тока в аналоговые или цифровые сигналы)
- IEC 61028:1991, Electrical measuring instruments — X-Y recorders (Приборы электроизмерительные. Двухкоординатные самописцы)
- IEC 61036:1990, Alternating current static watt-hour meters for active energy (classes 1 and 2) [Счетчики активной энергии переменного тока статические (классы 1 и 2)]
- IEC 61143:1992, Electrical measuring instruments — X-t recorders — Part 1: Definitions and requirements (Приборы измерительные электрические. Регистраторы функций X-t. Часть 1. Определения и требования)
- INC-1:1980, CIPM Recommendation (CIPM Рекомендации)

Ключевые слова: электрические измерения, электронные измерения, общие термины, специальные термины, типы электрических приборов

Редактор переиздания *Е.И. Мосур*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 15.04.2020. Подписано в печать 02.07.2020. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 7,91 Уч.-изд. л. 7,35.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru