



ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

МЕТРОЛОГІЯ

Терміни та визначення

ДСТУ 2681—94

Видання офіційне

ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ
Київ

17.020 (T80)
ДСТУ 2681—94 Державна система забезпечення єдності вимірювань.
Метрологія. Терміни та визначення

Місце поправки	Надруковано	Повинно бути
Обкладин- ка, титуль- ний лист	Державна система забезпечення єдності вимірювань МЕТРОЛОГІЯ Терміни та визначення	МЕТРОЛОГІЯ Терміни та визначення
С. 1	Державна система забезпечення єдності вимірювань МЕТРОЛОГІЯ Терміни та визначення Государственная система обеспечения единства измерений МЕТРОЛОГИЯ Термины и определения	МЕТРОЛОГІЯ Терміни та визначення МЕТРОЛОГИЯ Термины и определения

(ІПС № 8—96)

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО Київським політехнічним інститутом; Державним науково-дослідним інститутом «Система» (ДНДІ «Система») Держстандарту України, м.Львів; науково-виробничим об'єднанням «Метрологія» (НВО «Метрологія»), м.Харків

ВНЕСЕНО Управлінням державної метрологічної служби Держстандарту України

2 ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ наказом Держстандарту України № 189 від 26 липня 1994 р.

3 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

4 РОЗРОБНИКИ: П. П. Орнатський, д.т.н. (керівник теми); Н. А. Яремчук, к.т.н.; Б. Ф. Марков, к.т.н.; О. М. Вінниченко; Ю. Ф. Павленко, д. т. н.; В. П. Бондаренко, к.т.н.; С. А. Затока; О. Е. Малецька; О. М. Крикун

ЗМІСТ

	с.
1 Галузь використання	1
2 Основні положення	1
3 Фізична величина та її одиниці	3
4 Вимірювання	8
5 Характеристики вимірювань	12
6 Засоби вимірювальної техніки та методи вимірювань	17
7 Характеристики засобів вимірювальної техніки	25
8 Еталони одиниць фізичних величин	33
9 Метрологічна служба та її діяльність	37
Абетковий показчик українських термінів	43
Абетковий показчик німецьких термінів	49
Абетковий показчик англійських термінів	53
Абетковий показчик французьких термінів	57
Абетковий показчик російських термінів	61
Додаток А	67

Поправка ИРС 8-96 вкл.

ДСТУ 2681—94

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

МЕТРОЛОГІЯ
Терміни та визначення

МЕТРОЛОГИЯ
Термины и определения
BASIC AND GENERAL TERMS IN
METROLOGY
Terms and definitions

Чинний від 1995-01-01

1 ГАЛУЗЬ ВИКОРИСТАННЯ

1.1 Цей стандарт установлює терміни та визначення понять у галузі метрології та метрологічного забезпечення.

1.2 Терміни, регламентовані в цьому стандарті, обов'язкові для використання в усіх видах нормативної документації, у довідковій, науково-технічній та навчально-методичній літературі, що належить до метрології та метрологічного забезпечення, а також для робіт зі стандартизації або при використанні результатів цих робіт, включаючи програмні засоби для комп'ютерних систем.

1.3 Вимоги стандарту чинні для використання в роботі підприємств, установ, організацій, що діють на території України, технічних комітетів зі стандартизації, науково-технічних та інженерних товариств, міністерств (відомств).

2 ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ

2.1 Для кожного поняття встановлено один стандартизований термін. Допускаються, як виняток, відповідні синоніми.

2.2 Взята в круглі дужки частина терміна може бути вилучена у разі використання терміна в документах зі стандартизації.

2.3 Наявність квадратних дужок у термінологічній статті означає, що в неї включені два терміни, які мають спільні терміноелементи.

2.4 Наведені визначення можна за потреби змінювати, вводячи до них похідні ознаки, розкриваючи значення використовуваних у них термінів, вказуючи об'єкти, які входять в обсяг і зміст понять, визначених у даному стандарті.

2.5 У стандарті, як довідкові, подано німецькі (de), англійські (en), французькі (fr) та російські (ru) відповідники стандартизованих термінів, узяті з відповідних міжнародних і державних стандартів, а також визначення російською мовою (додаток А).

Якщо терміни німецькою, англійською та французькою мовами узяті з міжнародних словників, то вони подані в круглих дужках.

Якщо визначення терміна російською мовою відсутнє в чинних державних російськомовних стандартах, то подано переклад терміна та визначення російською мовою в круглих дужках.

2.6 У стандарті наведено абетковий показник термінів українською мовою та абеткові показники іншомовних відповідників стандартизованих термінів кожною мовою окремо.

2.7 Стандартизовані терміни набрано напівгрубим шрифтом, їхні короткі форми, подані аббревіатурою, — світлим шрифтом, а синоніми — курсивом.

3 ФІЗИЧНА ВЕЛИЧИНА ТА ЇЇ ОДИНИЦІ

3.1 (фізична) величина

Властивість, спільна в якісному відношенні у багатьох матеріальних об'єктів та індивідуальна в кількісному відношенні у кожного з них

de (Größe)

en quantity

fr grandeur

ru физическая величина

Свойство, общее в качественном отношении многим физическим объектам (физическим системам, их состояниям и происходящим в них процессам), но в количественном отношении индивидуальное для каждого объекта

3.2 рід (фізичної) величини

Якісна означеність фізичної величини

ru (род физической величины)

Качественная определенность физической величины)

3.3 розмір (фізичної) величини

Кількісний вміст фізичної величини в даному об'єкті.

de (Betrag einer physikalischen Größe)

en (magnitude of a physical quantity)

fr (mesure d'une grandeur physique)

ru размер (физической) величины

Примітка. Не слід використовувати термін «величина» як кількісну характеристику даної властивості, наприклад, у термінах «величина напруги», «величина маси» і такі інші. В таких випадках слід використовувати термін «розмір напруги», «розмір маси»

Количественное содержание в данном материальном объекте свойства, соответствующего понятию «физическая величина»

3.4 система (фізичних) величин

Сукупність взаємопов'язаних фізичних величин, в якій декілька величин приймають за незалежні, а інші визначають як залежні від них

de (Größensystem)

en system of quantities

fr système de grandeurs

ru система (физических) величин

Совокупность физических величин, связанных между собой зависимостями

3.5 основна (фізична) величина

Фізична величина, що входить у систему фізичних величин і прийнята за незалежну від інших величин цієї системи

de (Basisgröße)

en base quantity

fr grandeur de base

ru основная физическая величина

Физическая величина, входящая в систему и условно принятая в качестве независимой от других величин этой системы

3.6 похідна (фізична) величина

Фізична величина, що входить у систему величин та визначається через основні величини цієї системи

de (abgeleitete Größe)

en derived quantity

fr grandeur dérivée

ru производная физическая величина
Физическая величина, входящая в

3.7 розмірність фізичної величини

Вираз, що відображає її зв'язок з основними величинами системи величин

Примітка 1. Розмірність основної фізичної величини — умовний символ фізичної величини в даній системі величин

Примітка 2. Розмірність похідної фізичної величини — добуток розмірностей основних величин, піднесених до відповідних степенів, наприклад, розмірність швидкості V в системі величин L, M, T — $\dim V = L \cdot T^{-1}$

3.8 розмірнісна (фізична) величина

Величина, в розмірності якої розмірність хоча б однієї з основних величин піднесена до степеня, що не дорівнює нулю

3.9 безрозмірнісна (фізична) величина

Величина, в розмірності якої всі степені розмірностей основних величин дорівнюють нулю

Приклад. Відносна (фізична) величина — безрозмірнісна величина, що є відношенням двох однорідних величин

3.10 квантована (фізична) величина

Фізична величина, поділена на рівні за розміром частини, кванти

Примітка. Найбільш пристосовані до квантування адитивні фізичні величини. Адитивні величини — це величини, які підсумовуються експериментально. Природно квантована фізична величина поділена на кванти від природи (електричний заряд, маса). Штучно квантована фізична величина поділена штучно на кванти або інтер-

систему и определяемая через основные величины этой системы

de (Dimension einer Größe)
en dimension of a quantity
fr dimension d'une grandeur
ru размерность физической величины
Выражение, отражающее связь величины с основными величинами системы, в котором коэффициент пропорциональности принят равным 1

de (dimensionelle Größe)
en dimensional quantity
fr grandeur dimensionnelle
ru размерная физическая величина
Величина, в размерности которой хотя бы одна из основных величин возведена в степень, не равную нулю

de (Dimensionslose Größe)
en dimensionless quantity
fr grandeur sans dimension
ru безразмерная физическая величина
Величина, в размерности которой основные величины входят в степени, равной нулю

ru (квантованная (физическая) величина)
Физическая величина, которая разделена на равные по размеру части, кванты

вали, наприклад: довжина лінійки з нанесеними на ній рівновіддаленими відмітками; інтервал часу, поділений рівновіддаленими імпульсами

3.11 одиниця (фізичної) величини

Фізична величина певного розміру, прийнята за угодою для кількісного відображення однорідних з нею величин

3.12 позначення одиниці (фізичної) величини

Умовний символ одиниці фізичної величини

Приклади 1. m — позначення метра. **2.** V — позначення вольт

3.13 система одиниць (фізичних величин)

Сукупність одиниць певної системи фізичних величин

Приклади 1. Міжнародна система одиниць. **2.** Система CGS

3.14 основна одиниця (системи одиниць)

Одиниця основної фізичної величини в певній системі величин

3.15 похідна одиниця (системи одиниць)

Одиниця похідної фізичної величини в певній системі одиниць

3.16 позасистемна одиниця (фізичної величини)

Одиниця фізичної величини, що

de (Einheit)
en unit
fr unité
ru единица физической величины
Физическая величина, которой по определению присвоено числовое значение, равное 1

de (Einheitenzeichen)
en symbol of a unit
fr symbole d'une unité
ru (обозначение единицы (физической) величины)
Условный символ единицы физической величины

de (Einheitensystem)
en system of units
fr système d'unités
ru система единиц физических величин
Совокупность основных и производных единиц, относящаяся к некоторой системе величин и образованная в соответствии с принятыми принципами

de (Basiseinheit)
en base unit
fr unité de base
ru (основная единица системы единиц)
Единица основной физической величины в определенной системе величин

de (abgeleitete Einheit)
en derived unit
fr unité dérivée
ru (производная единица (системы единиц))
Единица производной физической величины в определенной системе величин

de (systemfremde Einheit)
en off-system unit
fr unité hors système

не належить до даної системи одиниць

Приклади 1. Електронвольт — позасистемна одиниця енергії щодо системи SI. 2. Доба, година, хвилина — позасистемні одиниці часу щодо системи SI

3.17 когерентна одиниця (системи одиниць)

Похідна одиниця, пов'язана з іншими одиницями системи рівнянням, в якому числовий коефіцієнт дорівнює одиниці

3.18 когерентна система одиниць (фізичних величин)

Система одиниць, усі похідні одиниці якої когерентні

3.19 міжнародна система одиниць SI

Когерентна система одиниць, прийнята та рекомендована Генеральною Конференцією з мір та ваг (ГКМВ)

3.20 кратна одиниця (фізичної величини)

Одиниця фізичної величини, яка в ціле число разів більша за одиницю, від якої вона утворюється

3.21 часткова одиниця (фізичної величини)

Одиниця фізичної величини, яка в ціле число разів менша за одиницю, від якої вона утворюється

гш внесистемная единица физической величины
Единица, не входящая ни в одну из систем единиц

de (kohärente Einheit)
en coherent unit
fr unité cohérente
гш когерентная производная единица физической величины
Производная единица, связанная с другими единицами системы уравнением, в котором числовой коэффициент принят равным 1

de (kohärentes Einheitensystem)
en coherent system of units
fr système cohérent d'unités
гш когерентная система единиц физических величин
Система единиц, все производные единицы которой когерентны

de (Internationales Einheitensystem; SI)
en International System of Units; SI
fr Système international d'unité; SI
гш (Международная система единиц; SI)
Когерентная система единиц, принятая и рекомендованная Генеральной Конференцией по мерам и весам (ГКМВ)

de (veilfaches einer Einheit)
en multiple of a unit
fr multiple d'une unité
гш кратная единица физической величины
Единица, в целое число раз большая системной или внесистемной единицы

de (Teileinheit)
en sub-multiple of a unit
fr sous-multiple d'une unité
гш дольная единица физической величины
Единица, в целое число раз мень-

3.22 числове значення (фізичної) величини

Число, що дорівнює відношенню розміру фізичної величини, що вимірюється, до розміру одиниці цієї фізичної величини, чи кратної (часткової) одиниці

3.23 значення (фізичної) величини

Відображення фізичної величини у вигляді числового значення величини з позначенням її одиниці.
Примітка. Не слід використовувати словосполучення «вимірювання значення величини» тому, що значення величини — це результат закінченого вимірювання

Приклади 1. 15 м 2. 112 кг

3.24 істинне значення (фізичної) величини

Значення фізичної величини, яке ідеально відображало б певну властивість об'єкта

3.25 умовно істинне значення (фізичної величини); дійсне значення (фізичної величини)

Значення фізичної величини, знайдене експериментальним шляхом і настільки наближене до істинного значення, що його можна використати замість істинного для даної мети

шая системной или внесистемной единицы

de (Zahlenwert (einer Größe))
en numerical value (of a quantity)
fr valeur numérique (d'une grandeur)
гш (числовое значение (физической) величины)
Число, равное отношению размера измеряемой физической величины к размеру единицы этой физической величины, или кратной (долевой) единицы

de (Wert einer Größe; Größenwert)
en value (of a quantity)
fr valeur (d'une grandeur)
гш значение физической величины
Оценка физической величины в виде некоторого числа принятых для нее единиц

de (wehrer Wert (einer Größe))
en true value (of a quantity)
fr valeur vraie (d'une grandeur)
гш истинное значение физической величины
Значение физической величины, которое идеальным образом отображало бы в качественном и количественном отношениях соответствующее свойство объекта

de (konventionell wahrer Wert einer Größe)
en conventional true value (of a quantity)
fr valeur conventionnellement vraie (d'une grandeur)
гш действительное значение физической величины
Значение физической величины, найденное экспериментальным путем и настолько приближающееся к истинному значению, что для данной цели может быть использовано вместо него

3.26 шкала фізичної величини
Послідовний ряд значень однорідних фізичних величин, які присвоєні цим величинам відповідно до узгоджених правил
Приклади. Міжнародна практична температурна шкала, шкала міцності

de (Skale einer Größenart)
en reference-value scale (of a quantity or property)
fr échelle de repérage (d'une grandeur ou d'une propriété)
ru шкала физической величины
Последовательность значений, присвоенная в соответствии с правилами, принятыми по соглашению, последовательности одноименных физических величин различного размера

4 ВИМІРЮВАННЯ

4.1 вимірювання

Відображення вимірюваних величин їх значеннями шляхом експерименту та обчислень за допомогою спеціальних технічних засобів

de (Messung)
en measurement
fr mesurage
ru измерение
Нахождение значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств

4.2 метрологія

Наука про вимірювання

de (Metrologie)
en metrology
fr métrologie
ru метрология
Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности

4.3 законодавча метрологія

Частина метрології, що містить законодавчі акти, правила, вимоги та норми, які регламентуються і контролюються державою для забезпечення єдності вимірювань

de (gesetzliche Metrologie)
en legal metrology
fr métrologie légale
ru законодательная метрология
Раздел метрологии, включающий комплексы взаимосвязанных и взаимобусловленных общих правил, требований и норм, а также другие вопросы, нуждающиеся в регламентации и контроле со стороны государства, направленные на обеспечение единства измерений и единообразия средств измерений

4.4 вимірювана величина

Фізична величина чи параметри її

de (Meßgröße)
en measurand

залежності, що підлягають вимірюванню

fr mesurande
ru (измеряемая величина
Физическая величина или параметры ее зависимости, которые подвергаются измерению)

4.5 кількісний принцип вимірювань

Рівноінтервальність відображення розміру адитивної вимірюваної величини її числовим значенням

Примітка. Рівноінтервальність відображення фізичної величини забезпечується сталістю її одиниці. Саме рівноінтервальність дає можливість використовувати значення вимірюваних фізичних величин в усіх рівняннях законів фізики. Цей принцип — головна умова, за якої залежність між істинними значеннями та відповідними розмірами буде лінійною

4.6 вимірювальна інформація

Інформація про вимірювані величини та залежності між ними у вигляді сукупності їх значень

de (Meßprinzip)
en principle of measurement
fr principe de mesure
ru принцип измерения
Совокупность физических явлений, на которых основаны измерения

de (Meßinformation)
en (measurement information)
fr (information de mesure)
ru измерительная информация
Информация о значениях измеряемых физических величин

4.7 об'єкт вимірювання

Матеріальний об'єкт, одна чи декілька властивостей якого підлягають вимірюванню

de (Meßobject)
en (measurement object)
fr (objet de mesure)
ru объект измерения
Материальный объект, одно или несколько свойств которого подлежат измерению

4.8 пряме вимірювання

Вимірювання однієї величини, значення якої знаходять безпосередньо без перетворення її роду та використання відомих залежностей

de (direkte Messung)
en (direct measurement)
fr (mesurage directe)
ru прямое измерение
Измерение, при котором искомое значение величины находят непосредственно из опытных данных

4.9 непряме вимірювання

Вимірювання, у якому значення однієї чи декількох вимірюваних величин знаходять після перетворення роду величини чи обчислення за відомими залежностями

ru (непрямое измерение)
Измерение, при котором значения одной или нескольких измеряемых величин находят после преобразования рода величины или вычисления по известным зависимостям

їх від декількох величин аргументів, що вимірюються прямо

4.10 опосередковане вимірювання

Непряме вимірювання однієї величини з перетворенням її роду чи обчисленнями за результатами вимірювань інших величин, з якими вимірювана величина пов'язана явною функційною залежністю

de (indirekte Messung)
en (indirect measurement)
fr (mesurage indirecte)
ru косвенное измерение
Измерение, при котором искомое значение величины находят на основании известной зависимости между этой величиной и величинами, подвергаемыми прямым измерениям

4.11 сукупне вимірювання

Непряме вимірювання, в якому значення декількох одночасно вимірюваних однорідних величин отримують розв'язанням рівнянь, що пов'язують різні сполучення цих величин, які вимірюються прямо чи опосередковано

de (Gesamtmessungen)
en (measurements in a closed series)
fr (mesurages combinatoires en séries fermées)
ru совокупные измерения
Производимые одновременно измерения нескольких одноименных величин, при которых искомые значения величин находят решением системы уравнений, получаемых при прямых измерениях различных сочетаний этих величин

4.12 сумісне вимірювання

Непряме вимірювання, в якому значення декількох одночасно вимірюваних різнорідних величин отримують розв'язанням рівнянь, які пов'язують їх з іншими величинами, що вимірюються прямо чи опосередковано

ru совместные измерения
Производимые одновременно измерения двух или нескольких неоднородных величин для нахождения зависимости между ними

4.13 статичне вимірювання

Вимірювання величини, яку можна вважати незмінною за час вимірювання

de (statische Messung)
en static measurement
fr mesurage statique
ru (статическое измерение)
Измерение величины, которую можно считать неизменной при измерении

4.14 динамічне вимірювання

Вимірювання величини, що змінюється за час вимірювання

de (dynamische Messung)
en dynamic measurement
fr mesurage dynamique
ru (динамическое измерение)
Измерение величины, которая изменяется при измерении

их от нескольких величин аргументов, которые измеряются прямо)

4.15 відносне вимірювання

Вимірювання відношення величини до іншої однорідної величини

de (relative Messung)
en (relative measurement)
fr (mesurage relative)
ru (относительное измерение)
Измерение отношения величины к другой однородной величине)

4.16 вимірювальна операція

Операція з фізичними величинами чи їх значеннями під час вимірювань

ru (измерительная операция)
Операция с физическими величинами или их значениями во время измерения)

4.17 процедура вимірювання

Послідовність вимірювальних операцій, що забезпечує вимірювання згідно з обраним методом

en measurement procedure
fr mode opératoire (de mesure)
ru (процедура измерения)
Последовательность измерительных операций, которая обеспечивает измерение в соответствии с выбранным методом)

4.18 відтворення (фізичної величини)

Вимірювальна операція, що полягає у створенні та (чи) зберіганні фізичної величини заданого значення

ru (воспроизведение (физической величины))
Измерительная операция, состоящая в создании и (или) хранении физической величины заданного значения)

4.19 порівняння (фізичних величин)

Вимірювальна операція, що полягає у відображенні співвідношення між розмірами двох однорідних фізичних величин відповідним висновком: більша, менша чи однакова за розміром

ru (сравнение (физических величин))
Измерительная операция, состоящая в отражении соотношения между размерами двух однородных физических величин соответствующим выводом: больше, меньше или равная по размеру)

4.20 вимірювальне перетворення (фізичної величини)

Вимірювальна операція, під час якої вхідна фізична величина перетворюється у вихідну, функційно з нею пов'язану

ru (измерительное преобразование (физической величины))
Измерительная операция, при которой входная физическая величина преобразуется в выходную, функционально связанную с ней)

Примітка 1. Принципом вимірювального перетворення називають фізичний ефект, на якому воно засновано

Примітка 2. Вимірювальні перетворення поділяються на перетворення зі зміною роду величини та без зміни роду величини, які в свою чергу також поділяються на лінійні та нелінійні

4.21 масштабне вимірювальне перетворення (фізичної величини)

Лінійне вимірювальне перетворення вхідної величини без зміни роду

ru (масштабное измерительное преобразование (физической величины))

Линейное измерительное преобразование входной величины без изменения рода)

5 ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИМІРЮВАНЬ

5.1 результат вимірювання

Значення фізичної величини, знайдене шляхом її вимірювання

Примітка 1. Термін рівнозначно відноситься до показу, невиправленого чи виправленого результату та середнього з декількох вимірювань

Примітка 2. Результати вимірювань можуть використовуватись за умови, якщо відомі відповідні характеристики похибок вимірювань

de (Meßergebnis)

en result of a measurement

fr résultat d'un mesurage

ru результат измерения

Значение величины, найденное путем ее измерения

5.2 абсолютна похибка (вимірювання)

Різниця між результатом вимірювання та умовно істинним значенням вимірюваної величини

de (absoluter Meßfehler)

en (absolute) error of measurement

fr erreur (absolute) de mesure

ru абсолютная погрешность измерения

Погрешность измерения, выраженная в единицах измеряемой величины

5.3 відносна похибка (вимірювання)

Відношення абсолютної похибки вимірювання до умовно істинного значення вимірюваної величини

de (relativer Meßfehler)

en relative error

fr erreur relative

ru относительная погрешность измерения

Отношение абсолютной погрешности измерения к истинному значению измеряемой величины

5.4 систематична похибка (вимірювання [засобу вимірювальної техніки])

Складові похибки, що залишаються сталою або прогнозовано змінюється у ряді вимірювань тієї ж величини

de (systematischer Anteil des Fehlers (einer Messung))

en systematic error

fr erreur systématique

ru систематическая погрешность измерения

Составляющая погрешности измерения, остающаяся постоянной или закономерно изменяющаяся при повторных измерениях одной и той же величины

5.5 випадкова похибка (вимірювання [засобу вимірювальної техніки])

Складові похибки, що не прогнозовано змінюється в ряді вимірювань тієї ж величини

de (zufälliger Anteil des Fehlers)

en random error

fr erreur aléatoire

ru случайная погрешность измерения

Составляющая погрешности измерения, изменяющаяся случайным образом при повторных измерениях одной и той же величины

5.6 методична похибка (вимірювання)

Складові похибки вимірювання, що зумовлена неадекватністю об'єкта вимірювання та його моделі, прийнятою при вимірюванні

de (Fehler einer Meßmethode)

en (error of method of measurement)

fr (erreur de méthode de mesurage)

ru погрешность метода измерений
Составляющая погрешности измерения, происходящая от несовершенства метода измерений

5.7 похибка перервності; похибка квантування

Методична похибка методу відображення (при вимірюванні) неперервної фізичної величини її перервним значенням

en quantization error (of a measuring instrument)

ru (погрешность прерывности; погрешность квантования)

Методическая погрешность метода отражения (при измерениях) неперервной физической величины ее прерывистым значением

5.8 інструментальна похибка (вимірювання)

Складові похибки вимірювання, зумовлена властивостями засобів вимірювальної техніки

Примітка. Інструментальна похибка складається з похибки засобів вимірювальної техніки та похибки від їх взаємодії з об'єктом вимірювання

de (instrumentaler Fehler)

en (instrumental error)

fr (erreur instrumentale)

ru инструментальная погрешность измерения

Составляющая погрешности измерения, зависящая от погрешности применяемых средств измерений

5.9 похибка (вимірювання) від взаємодії

Складові інструментальної похибки, що виникає внаслідок впливу засобу вимірювальної техніки на стан об'єкта вимірювання

ru (погрешность от взаимодействия (измерения))

Составляющая инструментальной погрешности, возникающая вследствие влияния средства измерительной техники на состояние объекта измерения

5.10 статична похибка (вимірювання [засобу вимірювальної техніки])

Похибка статичного вимірювання

de (statischer Fehler)

en (static error)

fr (erreur statique)

ru статическая погрешность средства измерений

Погрешность средств измерений

5.11 динамічна похибка (вимірювання [засобу вимірювальної техніки])

Складова похибки, що виникає додатково до статичної під час динамічних вимірювань

используемого для измерений постоянной величины
de (dynamischer Fehler)
en (dynamic error)
fr (erreur dynamique)
ru динамическая погрешность средства измерений
Разность между погрешностью средства измерений в динамическом режиме и его статической погрешностью, соответствующей значению величины в данный момент времени

5.12 надмірна похибка (вимірювання)

Похибка вимірювання, що суттєво перебільшує очікувану (в даних умовах) похибку

de (größer Meßfehler)
en (gross measurement error)
fr (erreur grossière de mesure)
ru грубая погрешность измерения
Погрешность измерения, существенно превышающая ожидаемую при данных условиях погрешность

5.13 експериментальне середнє квадратичне відхилення (результатів вимірювання); *вибіркове середнє квадратичне відхилення (результатів вимірювання)*

Для серії n вимірювань однієї й тієї ж вимірюваної величини параметр S , що характеризує розсіювання результатів n вимірювань однієї й тієї ж величини визначається за формулою:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

де x_i — результат i -го вимірювання;

$\bar{x}$ — середнє арифметичне n результатів

Примітка 1. За відомого генерального середнього значення m для сукупності N може бути знайдено середнє квадратичне відхилення сукупності за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - m)^2}{N}}$$

Примітка 2. Якщо розглядати серію N вимірювань як вибірку з генеральної сукупності, то S є оцінкою середнього квадратичного відхилення для сукупності

Примітка 3. Оцінка середнього квадратичного відхилення середнього арифметичного $\bar{\sigma}[\bar{x}]$ визначається за формулою:

$$\bar{\sigma}[\bar{x}] = \frac{S}{\sqrt{n}}$$

5.14 довірчі границі похибки (результату) вимірювання

Верхня та нижня границі інтервалу, що накриває з заданою ймовірністю похибку вимірювання

de (Vertrauensmeßfehler)
en (confidence error of a measurement result)
fr (erreur de confiance d'une résultat de mesurage)
ru доверительные границы погрешности результата измерения
Верхняя и нижняя границы интервала, накрывающего с заданной вероятностью погрешность измерения

5.15 невизначеність вимірювань

Оцінка, що характеризує діапазон значень, в якому є істинне значення вимірюваної величини

Примітка. Невизначеність вимірювань має звичайно декілька складових. Деякі з них можуть бути оцінені на основі статистичного розподілу результатів вимірювань — експериментальним середнім квадратичним відхиленням. Характеристики інших складових можуть визначатись іншим шляхом, як приписані

5.16 поправка

Значення величини, що алгебрично додається до результату вимірювання з метою видалення систематичної похибки

en uncertainty of measurement
fr incertitude de mesure
ru (неопределенность измерений)
Оценка, характеризующая диапазон значений, в котором находится истинное значение измеряемой величины)

de (Korrektion)

en correction

fr correction

ru поправка

Значение величины, одноименной с измеряемой, прибавляемое к полученному при измерении зна-

		чению величины с целью исключения систематической погрешности
5.17 коригувальний коефіцієнт Числовий коефіцієнт, на який помножують результат вимірювання з метою вилучення систематичної похибки	de en fr ru	(Korrekationsfaktor) correction factor facteur de correction поправочный множитель Число, на которое умножают результат измерения с целью исключения систематической погрешности
5.18 непоправлений результат Результат вимірювання, в якому систематичні похибки не вилучені	de en fr ru	(unkorrigiertes Messergebnis) uncorrected result résultat brut (неисправленный результат) Результат измерения, в котором не исключены систематические погрешности
5.19 поправлений результат Результат вимірювання, отриманий після введення поправки і (чи) врахування коригувального коефіцієнта	de en fr ru	(berichtigtes Messergebnis) corrected result résultat corrigé (исправленный результат) Результат измерения, полученный после введения поправки и (или) с учетом поправочного коэффициента
5.20 промах; аномальний результат вимірювання Результат вимірювання, що має надмірну похибку	ru	(промах; аномальный результат измерения) Результат измерения, имеющий грубую погрешность
5.21 точність вимірювання Головна характеристика якості вимірювання, що відображає близькість результату вимірювання до істинного значення вимірюваної величини	de en fr ru	(Meßgenanigkeit) accuracy of measurement exactitude de mesure точность измерений Качество измерений, отражающее близость их результатов к истинному значению измеряемой величины
5.22 правильність вимірювання Характеристика якості вимірювання, що відображає близькість до нуля систематичної похибки вимірювання	ru	правильность измерений Качество измерений, отражающее близость к нулю систематических погрешностей в их результатах
5.23 збіжність (результатів) вимірювань Характеристика якості вимірю-	en fr ru	repeatability of measurements répétabilité des mesures сходимость измерений

вань, що відображає близькість повторних результатів вимірювань однієї й тієї ж величини в однакових умовах

Примітка 1. Збіжність (результатів) вимірювань відображає близькість до нуля випадкової похибки

Примітка 2. Збіжність може бути оцінена кількісно дисперсією результатів вимірювань

5.24 відтворюваність вимірювань

Характеристика якості вимірювань, що відображає близькість результатів вимірювань однієї й тієї ж величини, виконаних у різних умовах (в різний час, в різних місцях, різними методами і засобами)

Примітка. Відтворюваність може бути оцінена кількісно дисперсією результатів вимірювання

Качество измерений, отражающее близость друг к другу результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях

de (Reproduzierbarkeit der Messungen)
en reproducibility of measurements
fr reproductibilité des mesures
ru воспроизводимость измерений
Качество измерений, отражающее близость друг к другу результатов измерений, выполняемых в различных условиях (в разное время, в различных местах, разными методами и средствами)

6 ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА МЕТОДИ ВИМІРЮВАНЬ

6.1 сигнал Фізичний процес, властивості якого визначаються взаємодією між матеріальним об'єктом та засобом його дослідження	de en fr ru	(Signal) (signal) (signal) (сигнал) Физический процесс, свойства которого определяются взаимодействием между материальным объектом и средством его исследования
6.2 параметр сигналу Одна із властивостей сигналу, яка є фізичною величиною	de en fr ru	(Signalparameter) (signal parameter) (paramètre d'un signal) (параметр сигнала) Одно из свойств сигнала, являющееся физической величиной
6.3 інформативний параметр сигналу Параметр сигналу, який функційно пов'язаний з досліджуваною або вимірюваною величиною чи той, що має задане значення	ru	(информативный параметр сигнала) Параметр сигнала, который функционально связан с исследуемой или измеряемой величиной или имеет заданное значение

Вимірювальний перетворювач, який першим взаємодіє з об'єктом вимірювання

fr capteur
 ru первичный измерительный преобразователь
 Измерительный преобразователь, к которому подведена измеряемая величина, т.е. первый в измерительной цепи

6.17 масштабний (вимірювальний) перетворювач

Вимірювальний перетворювач, який реалізує масштабне вимірювальне перетворення

ru масштабный измерительный преобразователь
 Измерительный преобразователь, предназначенный для изменения величины в заданное число раз

6.18 обчислювальний компонент (засобу вимірювання); числовий вимірювальний перетворювач

Вимірювальний пристрій, що є сукупністю засобів обчислювальної техніки та програмного забезпечення і виконує обчислювальні операції під час вимірювання

ru (вычислительный компонент (средства измерения); числовой измерительный преобразователь
 Измерительное устройство, являющееся совокупностью средств вычислительной техники и программного обеспечения и выполняющее вычислительные операции при измерении)

6.19 кодовий засіб вимірювань; аналого-цифровий перетворювач

Засіб вимірювань, в якому створюється кодовий сигнал вимірювальної інформації

de (Analog-Digitalumsetzer)
 en (analog-to-digital converter)
 fr (convertisseur analogique digital)
 ru (кодировое средство измерения; аналого-цифровой преобразователь
 Средство измерений, в котором создается кодовый сигнал измерительной информации)

6.20 реєструвальний засіб вимірювань

Засіб вимірювань, в якому реєструється сигнал вимірювальної інформації

de registrierendes Meßgerät
 en recording (measuring) instrument
 fr appareil (de mesure) enregistreur
 ru регистрирующий измерительный прибор
 Измерительный прибор, в котором предусмотрена регистрация показаний

6.21 вимірювальний прилад

Засіб вимірювань, в якому створюється візуальний сигнал вимірювальної інформації

de Meßgerät
 en indicating (measuring) instrument
 fr appareil (de mesure) indicateur
 ru измерительный прибор
 Средство измерений, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме доступной для непосредственного восприятия наблюдателем

6.22 аналоговий вимірювальний прилад

Вимірювальний прилад, в якому візуальний сигнал вимірювальної інформації подається за допомогою шкали та вказівника

de Meßgerät mit Analoganzeige, anzeigen Meßgerät
 en analogue measuring instrument
 fr appareil de mesure analogique
 ru аналоговый измерительный прибор
 Измерительный прибор, показания которого являются непрерывной функцией изменений измеряемой величины

6.23 цифровий вимірювальний прилад

Вимірювальний прилад, в якому візуальний сигнал вимірювальної інформації подається у вигляді цифр чи символів на показувальному пристрої

de digitales Meßgerät
 en digital measuring instrument
 fr appareil de mesure (à affichage) numérique
 ru цифровой измерительный прибор
 Измерительный прибор, автоматически вырабатывающий дискретные сигналы измерительной информации, показания которого представлены в цифровой форме

6.24 вимірювальна система

Сукупність вимірювальних каналів, вимірювальних пристроїв та інших технічних засобів, об'єднаних для створення сигналів вимірювальної інформації про декілька вимірюваних фізичних величин

de (Meßsystem)
 en measuring system
 fr systeme de mesure
 ru измерительная система
 Совокупность средств измерений (мер, измерительных приборов, измерительных преобразователей) и вспомогательных устройств, соединенных между собой каналами связи, предназначенная для выработки сигналов измерительной информации в форме, удобной для автоматической обработки, передачи и (или) использования в автоматических системах управления

6.25 вимірювальний канал

Сукупність засобів вимірювальної техніки, засобів зв'язку та інших технічних засобів, призначена для створення сигналу вимірювальної інформації про одну вимірювану фізичну величину

de (Meßkanal)
 en (measuring channel)
 fr (canal de mesure)
 ru (измерительный канал)
 Совокупность средств измерительной техники, средств связи и других технических средств, предназначенная для создания сигнала измерительной информации об одной измеряемой физической величине)

6.26 вимірювальна інформаційна система; ВІС

ru (измерительная информационная система; ИИС

Сукупність засобів вимірювальної техніки, засобів контролю, діагностування та інших технічних засобів, об'єднаних для створення сигналів вимірювальної та інших видів інформації

6.27 індикатор

Пристрій або речовина, які за наявності певної властивості об'єкта або явища створюють сигнал інформації про це

Примітка 1. Індикатори не відносяться до засобів вимірювальної техніки

Примітка 2. Засоби вимірювальної техніки можуть бути використані як індикатори

6.28 показувальний пристрій

Сукупність елементів або вузол засобу вимірювань, що подає візуальний сигнал вимірювальної інформації

6.29 реєструвальний пристрій

Сукупність елементів або вузол засобу вимірювань, що реєструє (на носії) сигнал вимірювальної інформації

6.30 шкала (аналогового вимірювального приладу)

Частина показувального пристрою у вигляді впорядкованої сукупності позначок разом із пов'язаною з нею певною послідовністю чисел

6.31 позначка шкали

Риска або інший знак на шкалі,

Совокупность средств измерительной техники, средств контроля, диагностирования и других технических средств, объединенных для создания сигналов измерительной и других видов информации)

de (Detector)

en detector

fr détecteur

ru (индикатор)

Устройство или вещество, которые при наличии определенного свойства или явления создают сигнал информации об этом)

de Anzeigevorrichtung (für ein Meßgerät)

en indicating device

fr dispositif indicateur

ru отсчетное устройство средства измерения

Часть конструкции средства измерения, предназначенная для отсчитывания значений измеряемой величины

de (Registriereinrichtung)

en recording device

fr dispositif enregistreur

ru регистрирующее устройство измерительного прибора

Часть регистрирующего измерительного прибора, предназначенная для регистрации показаний

de Skale

en scale

fr échelle

ru шкала средства измерений

Часть отсчетного устройства, представляющая собой совокупность отметок и проставленных у некоторых из них чисел отсчета или других символов, соответствующих ряду последовательных значений величины

de (Teilungsmarke der Skale)

en scale mark

що відповідають одному або декільком значенням вимірюваної величини

6.32 поділка шкали

Частина шкали між двома сусідніми позначками шкали

fr repère

ru отметка шкалы

Знак на шкале, соответствующий некоторому значению измеряемой величины

de Skalenteil

en scale division

fr division

ru деление шкалы

Промежуток между двумя соседними отметками шкалы

6.33 довжина поділки шкали

Відстань між осями (або центрами) двох сусідніх позначок шкали, яка виміряна вздовж лінії, що проходить через середини найкоротших позначок шкали

de Skalenteilstrichabstand

en scale spacing

fr longueur d'une division

ru длина деления шкалы средства измерения

Расстояние между осями (или центрами) двух соседних отметок шкалы, измеренное вдоль линии, проходящей через середины самых коротких отметок шкалы

6.34 довжина шкали

Довжина лінії, що проходить через середини всіх найкоротших позначок шкали і обмежена початковою та кінцевою позначками

de Skalenlänge

en scale length

fr longueur d'échelle

ru (длина шкалы)

Длина линии, проходящей через середины всех коротких отметок шкалы и ограниченной начальной и конечной отметками)

6.35 вказівник

Частина чи елемент показувального пристрою у вигляді стрілки, променя чи верхнього рівня стовпчика рідини чи газу, які відносно позначок шкали визначають показ приладу

de Zeiger

en index

fr index

ru указатель

Часть отсчетного устройства, положение которой относительно шкалы определяет показание средства измерения

6.36 метод вимірювання

Сукупність способів використання засобів вимірювальної техніки та принципу вимірювань для створення вимірювальної інформації

de (Meßmethode)

en method of measurement

fr méthode de mesure

ru метод измерений

Совокупность приемов использования принципов и средств измерений

6.37 метод зіставлення

Метод прямого вимірювання з од-

de (Meßmethode mit direktem Vergleich)

норазовим порівнянням вимірюваної величини з усіма вихідними величинами багатозначної нерегульованої міри

Приклади 1. Вимірювання довжини лінійкою з поділками. 2. Вимірювання інтервалу часу годинником

6.38 метод одного збігу; метод ноніуса

Метод прямого вимірювання з одноразовим порівнянням вихідних величин двох багатозначних нерегульованих мір, з різними за значенням ступенями, нульові позначки яких зсунуті між собою на вимірювану величину

Приклади 1. Вимірювання довжини за допомогою двох лінійок з поділками, ціни яких знаходяться в певному відношенні 2. Вимірювання часу за допомогою двох послідовностей періодичних імпульсів, періоди яких знаходяться в певному відношенні

6.39 метод подвійного збігу; метод коінцидентії

Метод прямого вимірювання з одноразовим порівнянням двох квантованих фізичних величин: вимірюваної та відтворюваної багатозначною нерегульованою мірою

Приклад. Вимірювання зістикованих інтервалів часу або зістикованих відрізків довжини за допомогою відповідно: послідовності періодичних імпульсів з відомим значенням їх періоду або лінійки з відомим значенням поділок

6.40 метод зрівноваження з регульованою мірою

Метод прямого вимірювання з багаторазовим порівнянням вимірюваної величини та величини, що відтворюється мірою, яка регулю-

en direct-comparison method of measurement

fr méthode de mesure par comparaison directe

ru метод сопоставления

Метод прямого измерения с однократным сравнением измеряемой физической величины одновременно со всеми выходными величинами многозначной нерегулируемой меры

ru (метод нониуса)

Метод прямого измерения с однократным сравнением выходных величин двух многозначных нерегулируемых мер с разными степенями, нулевые метки которых сдвинуты между собой на измеряемую величину)

de (Koinzidenzmeßmethode)

en (coincidence measuring method)

fr (méthode de mesure par coïncidence)

ru (метод двойного совпадения; метод коинциденции)

Метод прямого измерения с однократным сравнением двух квантованных физических величин: измеряемой и воспроизводимой многозначной нерегулируемой мерой)

de (Nullmeßmethode)

en null method of measurement

fr méthode de (mesure par) zéro

ru нулевой метод

Метод сравнения с мерой, в котором результирующий эффект воз-

ється, до їх повного зрівноваження

Приклад. Вимірювання електричної напруги компенсатором

6.41 диференційний метод; різницевий метод

Метод вимірювання, за яким велика різниця між вимірюваною величиною та вихідною величиною одноканальної міри вимірюється відповідним засобом вимірювання

6.42 метод заміщення

Метод непрямого вимірювання з багаторазовим порівнянням до повного зрівноваження вихідних величин вимірювального перетворювача з почерговим перетворенням ним вимірюваної величини та вихідної величини регульованої міри

6.43 методика виконання вимірювання

Сукупність процедур і правил, виконання яких забезпечує одержання результатів вимірювання з потрібною точністю

действия величин на прибор сравнения доводится до нуля

de Differentielle Messung; Differenzverfahren

en differential method of measurement

fr méthode de mesure différentielle

ru дифференциальный метод

Метод сравнения с мерой, в котором на измерительный прибор воздействует разность измеряемой величины и известной величины, воспроизводимой мерой

de (Substitutions-Meßmethode)

en substitution method of measurement

fr méthode de mesure par substitution

ru метод замещения

Метод сравнения с мерой, в котором измеряемую величину замещают известной величиной, воспроизводимой мерой

ru (методика выполнения измерений) Совокупность процедур и правил, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений с требуемой точностью)

7 ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

7.1 метрологічні характеристики

Характеристики засобів вимірювальної техніки, які нормуються для визначення результату вимірювання та його похибок

de (metrologische Kenngrößen)

en metrological characteristics

fr caractéristiques métrologiques

ru (метрологические характеристики) Характеристики средств измерительной техники, нормируемые для получения результата измерения и его погрешностей)

7.2 показ (засобу вимірювань)

Значення вимірюваної величини, створене за допомогою засобу вимірювань та подане сигналом вимірювальної інформації

de Meßwert

en indication (of a measuring instrument)

fr indication (d'un instrument de mesure)

7.3 діапазон показів (засобу вимірювань)

Інтервал значень вимірюваної величини, який обмежений початковим та кінцевим її значеннями

Примітка. Початковим значенням вимірюваної величини називають найменше в діапазоні показів її значення, а кінцевим — її найбільше значення

7.4 діапазон вимірювань

Інтервал значень вимірюваної величини, в межах якого проноормовані похибки засобу вимірювань

7.5 точність засобу вимірювань
Характеристика засобу вимірювань, яка визначає близькість його показів до істинного значення вимірюваної величини

7.6 градувальна характеристика (засобу вимірювань [вимірювального перетворювача])

Залежність між значеннями вимірюваної (перетворюваної) величини на виході та вході засобу вимірювань [вимірювального перетворювача], отримані під час градування (калібрування), та подані у вигляді таблиці, графіка або формули

7.7 функція перетворення (вимірювального перетворювача)

Залежність між вихідною та входною величинами вимірювального перетворювача

ru показание средства измерений
Значение величины, определяемое по отсчетному устройству и выраженное в принятых единицах этой величины

de (Anzeigebereich)

en scale range

fr étendue de l'échelle

ru диапазон показаний

Область значений шкалы, ограниченная начальным и конечным значениями шкалы

de (Meßbereich)

en specified measuring range

fr étendue de mesure spécifiée

ru диапазон измерений

Область значений измеряемой величины, для которой нормированы допускаемые погрешности средства измерений

de Genauigkeit (eines Meßgerätes)

en accuracy of a measuring instrument

fr exactitude d'un instrument de mesure

ru точность средства измерений

Качество средства измерений, отражающая близость к нулю его погрешностей

ru градуировочная характеристика средства измерений

Зависимость между значениями величин на выходе и входе средства измерений, составленная в виде таблицы, графика или формулы

de (Übertragungsverhalten)

en response characteristic

fr caractéristique de transfert

ru (функция преобразования (измерительного преобразователя)
Зависимость между выходной и входной величинами измерительного преобразователя)

7.8 ціна поділки шкали аналогового вимірювального приладу
Різниця значень вимірюваної величини, що відповідає двом сусіднім позначкам шкали

7.9 ціна найменшого розряду (цифрового вимірювального приладу [кодового засобу вимірювань])

Різниця між двома найближчими показами (цифрового вимірювального приладу [кодового засобу вимірювань])

7.10 номінальне значення міри; номінальне значення величини, яка відтворюється мірою
Приписане однозначній мірі значення величини, яка нею відтворюється

7.11 чутливість (вимірювального перетворювача)

Відношення зміни вихідної величини вимірювального перетворювача до зміни вхідної величини, що її викликає

7.12 поріг чутливості (засобу вимірювань)

Найменше значення вимірюваної величини, яка може бути виявлена засобом вимірювань

7.13 зона нечутливості (засобу вимірювань)

Діапазон значень вимірюваної величини, в межах якого її зміни не викликають зміни показу засобу вимірювань

de Skalenintervall

en scale interval

fr valeur d'une division; échelon

ru цена деления шкалы

Разность значений величины, соответствующих двум соседним отметкам шкалы

ru (цена наименьшего разряда

Разница между двумя ближайшими показаниями (цифрового измерительного прибора или кодового средства измерения))

de (Nennwert einer Maßverkörperung)

en (ga)ge nominal value)

fr (valeur nominale d'une mesure matérialisée)

ru номинальное значение меры

Значение величины, указанное на мере или приписанное ей

de (Empfindlichkeit)

en sensitivity

fr sensibilité

ru чувствительность измерительного прибора

Отношение изменения сигнала на выходе измерительного прибора к вызывающему его изменению измеряемой величины

de (Empfindlichkeitsgrenze)

en discrimination threshold

fr seuil de mobilité

ru порог чувствительности (средства измерения)

Наименьшее значение измеряемой величины, которая может быть выявлена средством измерения

de (Totzone)

en dead band

fr zone morte

ru (зона нечувствительности (средства измерений)

Диапазон значений измеряемой

7.14 впливна величина

Фізична величина, що впливає на результат вимірювання, але не є вимірюваною величиною

de (Einflußgröße)
en influence quantity
fr grandeur d'influence
ru влияющая физическая величина
Физическая величина, не являющаяся измеряемой данным средством измерений, но оказывающая влияние на результаты измерений этим средством

7.15 нормальні умови застосування засобів вимірювальної техніки

Умови застосування засобів вимірювальної техніки, за яких впливні величини мають нормальні значення чи знаходяться в границях нормального інтервалу значень

Примітка. Нормальне значення [нормальний інтервал значення] впливної величини — це значення [інтервал значень] впливної величини, для якого (в межах якого) нормується основна похибка засобів вимірювальної техніки

de (Normale Bedingungen)
en reference conditions
fr conditions de référence
ru нормальные условия применения средств измерений
Условия применения средств измерений, при которых влияющие величины имеют нормальные значения или находятся в пределах нормальной области значений

7.16 робочі умови застосування засобів вимірювальної техніки

Умови застосування засобів вимірювальної техніки, за яких значення впливних величин знаходяться в границях робочої зони

Примітка. Робоча зона значень впливної величини — це зона, що встановлюється для засобів вимірювальної техніки, в межах якої за необхідністю нормуються додаткові похибки цих засобів

de (Arbeitsbedingungen)
en rated operating conditions
fr conditions assignées
ru рабочие условия применения средств измерений
Условия применения средств измерений, при которых значения влияющих величин находятся в пределах рабочих областей

7.17 (абсолютна) похибка засобу вимірювань

Різниця між показом засобу вимірювань та істинним значенням вимірюваної величини за відсутності методичних похибок і похибок від взаємодії засобу вимірювань з об'єктом вимірювання

en error (of indication) of a measuring instrument
fr erreur (d'indication) d'un instrument de mesure
ru абсолютная погрешность измерительного прибора
Разность между показанием прибора и истинным значением измеряемой величины

Примітка 1. Умови відсутності методичних похибок вимірювання і похибок від взаємодії засобу вимірювань з об'єктом вимірювання створюються під час повірки, коли значення вхідної величини знаходять за допомогою зразкового засобу вимірювання

Примітка 2. В метрологічній практиці визначають приблизне значення похибки засобу вимірювань, тобто її оцінку. Оцінка похибки засобу вимірювань є різниця між показом засобу вимірювань і умовно істинним значенням вимірюваної величини. На практиці слово «оцінка» може опускатися

7.18 відносна похибка засобу вимірювань

Відношення абсолютної похибки засобу вимірювань до істинного значення вимірюваної величини

ru (относительная погрешность средства измерений)
Отношение абсолютной погрешности средства измерений к истинному значению измеряемой величины)

7.19 (абсолютна) похибка міри

Різниця між номінальним та істинним значенням величини, що відтворюється мірою

de (absoluter Fehler einer Maßverkörperung)
en (absolute error of an actual measure)
fr (erreur absolue d'une mesure matérialisée)
ru абсолютная погрешность меры
Разность между номинальным значением меры и истинным значением воспроизводимой ею величины

7.20 (абсолютна) похибка вимірювального перетворювача за входом

Різниця між значенням вхідної величини вимірювального перетворювача, що визначається за істинним значенням вихідної величини за допомогою градуювальної характеристики або функції перетворення, та істинним значенням вхідної величини

de (absoluter Eingangsfehler eines Meßumformers)
en (absolute input error of a measuring transducer)
fr (erreur d'entree absolue d'un transducteur de mesure)

Примітка. На практиці замість істинного значення використовують умовно істинне значення

ru абсолютная погрешность измерительного преобразователя по входу
Разность между значением величины на входе преобразователя, определяемым в принципе по истинному значению величины на его выходе с помощью градуировочной характеристики, приписанной преобразователю, и истинным значением величины на входе преобразователя

7.21 (абсолютна) похибка вимірювального перетворювача за виходом

Різниця між істинним значенням вихідної величини вимірювального перетворювача, що відповідає вхідній величині, та значенням вихідної величини, одержаної за істинним значенням вхідної величини за допомогою градуовальної характеристики

Примітка. На практиці замість істинного значення використовують умовно істинне значення

de (absoluter Ausgangsfehler eines Meßumformers)

en (absolute output error of a measuring transducer)

fr (erreur de sortie absolue d'un transducteur de mesure)

ru абсолютная погрешность измерительного преобразователя по выходу
Разность между истинным значением величины на выходе преобразователя, отображающей измеряемую величину, и значением величины на выходе, определяемым в принципе по истинному значению величины на входе с помощью градуировочной характеристики, приписанной преобразователю

7.22 граница допустимої похибки (засобу вимірювальної техніки [засобу вимірювань])

Найбільше значення, без урахування знаку, похибки засобу вимірювальної техніки [засобу вимірювань], за яким цей засіб ще може бути визнаний придатним до застосування

de (maximal zulässiger Fehler eines Meßmittels)

en limits of (permissible) error (of a measuring instrument); maximum permissible errors (of a measuring instrument)

fr erreurs maximales tolérées (d'un instrument de mesure); limites d'erreur tolérées (d'un instrument de mesure)

ru предел допускаемой погрешности средства измерений

Наибольшая (без учета знака) погрешность средства измерений, при которой оно может быть признано годным и допущено к применению

7.23 основна похибка (засобу вимірювальної техніки)

Похибка засобу вимірювальної техніки за нормальних умов його використання

de (Grandfehler eines Meßmittels)

en intrinsic error (of a measuring instrument)

fr erreur intrinsèque (d'un instrument de mesure)

ru основная погрешность средства измерений

Погрешность средства измерений, используемого в нормальных условиях

7.24 додаткова похибка (засобу вимірювальної техніки)

Похибка засобу вимірювальної

ru (дополнительная погрешность (средства измерительной техники))

Погрешность средства измери-

техники, яка додатково виникає під час використання засобу вимірювань в умовах відхилення хоча б однієї з впливних величин від нормального значення або її виходу за границі нормальної зони значень

7.25 зведена похибка засобу вимірювань

Відношення абсолютної похибки засобу вимірювань до нормованого значення

Примітка. Нормованим значенням називають умовно прийняте значення фізичної величини.

Приклад. За нормоване значення приймають кінцеве значення діапазону вимірювань

7.26 адитивна похибка (засобу вимірювальної техніки)

Складова абсолютної похибки засобу вимірювальної техніки, яка не залежить від вимірюваної величини

7.27 мультиплікативна похибка (засобу вимірювальної техніки)

Складова абсолютної похибки засобу вимірювальної техніки, яка пропорційна вимірюваній величині

7.28 варіація показу засобу вимірювань

Різниця між двома показами засобу вимірювання, коли одне й те ж значення вимірюваної величини досягається внаслідок її збільшення чи зменшення

7.29 варіація вихідної величини вимірювального перетворювача

Різниця між двома значеннями вихідної величини вимірювального перетворювача, що відповідають одному й тому ж значенню вхідної

тельной техники, возникающая дополнительно при применении средства в условиях отклонения хотя бы одной из влияющих величин от нормального значения или ее выхода за пределы области нормальных значений)

de (bezogener Fehler eines Meßgerätes)

en fiducial error (of a measuring instrument)

fr erreur reduite conventionnelle (d'un instrument de mesure)

ru приведенная погрешность измерительного прибора
Отношение погрешности измерительного прибора к нормирующему значению

ru (аддитивная погрешность (средства измерительной техники))

Составляющая абсолютной погрешности средства измерительной техники, не зависящая от измеряемой величины)

ru (мультипликативная погрешность (средства измерительной техники))

Составляющая абсолютной погрешности средства измерительной техники, пропорциональная измеряемой величине)

de (Umkehrspanne)

en hysteresis

fr hystéresis

ru (вариация показаний измерительного средства измерения)

Разность между двумя показаниями средства измерения, когда одно и то же значение измеряемой величины достигается вследствие ее увеличения или ее уменьшения)

ru (вариация выходного сигнала измерительного преобразователя)

Разность между двумя значениями информативного параметра выходного сигнала измерительного преобразователя, когда одно и то же

величини, досягнутому внаслідок її збільшення чи зменшення

7.30 клас точності (засобу вимірювальної техніки [засобу вимірювань])

Узагальнена характеристика засобу вимірювальної техніки [засобу вимірювань], що визначається границями його допустимих основної і додаткових похибок, а також іншими характеристиками, що впливають на його точність, значення яких регламентуються

значение информативного параметра входного сигнала достигается вследствие его увеличения или его уменьшения)

de (Genauigkeitsklasse)
en accuracy class
fr class d'exactitude; classe de precision
ru класс точности средства измерений. Обобщенная характеристика средства измерений, определяемая пределами допускаемых основных и дополнительных погрешностей, а также другими свойствами средств измерений, влияющими на точность, значения которых устанавливаются в стандартах на отдельные виды средств измерений

7.31 дрейф (засобу вимірювальної техніки)

Повільна зміна з часом метрологічної характеристики засобу вимірювальної техніки

de (Drift (eines Meßmittels))
en drift
fr dérive
ru (дрейф (средства измерительной техники)
Медленное изменение во времени метрологической характеристики средства измерительной техники)

7.32 стабільність (засобу вимірювальної техніки)

Здатність засобу вимірювальної техніки зберігати свої метрологічні характеристики в заданих границях протягом заданого інтервалу часу

de Stabilität (eines Meßmittels)
en stability
fr constance
ru (стабильность (средства измерительной техники)
Способность средства измерительной техники сохранять свои метрологические характеристики в заданных границах в течение заданного интервала времени)

7.33 час встановлення показу

Інтервал часу від моменту початку дії входного сигналу до моменту, коли показ досягає і залишається в середині певних меж навколо усталеного значення

de (Einstalldauer)
en response time
fr temps de réponse
ru (время установления показания
Интервал времени от начала действия входного сигнала до момента, когда показание достигает и остается в середине определенных границ вокруг установившегося значения)

7.34 метрологічна відмова (засобу вимірювальної техніки)

de (metrologischer Ausfall (eines Meßmittels))

Вихід метрологічної характеристики засобу вимірювальної техніки за нормовані границі

ru (метрологический отказ (средства измерительной техники)
Выход метрологической характеристики средства измерительной техники за нормированные границы)

8 ЕТАЛОНИ ОДИНИЦЬ ФІЗИЧНИХ ВЕЛИЧИН

8.1 еталон (одиниці фізичної величини)

Засіб вимірювальної техніки, що забезпечує відтворення та (або) зберігання одиниці фізичної величини та передавання її розміру відповідним засобом, що стоять нижче за повірочною схемою, офіційно затверджений як еталон

de Normal
en measurement standart; etalon
fr étalon
ru эталон единицы

Средство измерений (или комплекс средств измерений), обеспечивающее воспроизведение и (или) хранение единицы с целью передачи ее размера нижестоящим по поверочной схеме средствам измерений, выполненное по особой спецификации и официально утвержденное в установленном порядке в качестве эталона

8.2 первинний еталон

Еталон, що забезпечує відтворення та (або) зберігання одиниці фізичної величини з найвищою в країні (у порівнянні з іншими еталонами тієї ж одиниці) точністю

de (Primärnormal)
en primary standart
fr étalon primaire
ru первичный эталон

Эталон, обеспечивающий воспроизведение единицы с наивысшей в стране (по сравнению с другими эталонами той же единицы) точностью

8.3 спеціальний еталон

Еталон, що забезпечує відтворення та (або) зберігання одиниці в особливих умовах і замінює в цих умовах первинний еталон

de (Spezialnormal)
ru специальный эталон

Эталон, обеспечивающий воспроизведение единицы в особых условиях и заменяющий для этих условий первичный эталон

8.4 державний еталон

Первинний або спеціальний еталон, затверджений офіційно як державний

de nationales Normal
en national standart
fr étalon national
ru государственный эталон

Первичный или специальный эталон, официально утвержденный в качестве исходного для страны

8.5 вторинний еталон

Еталон, якому передається розмір

de Sekundärnormal
en secondary standart

одиниці фізичної величини від первинного або спеціального еталона

fr étalon secondaire
 ru вторичный эталон
 Эталон, значение которого устанавливается по первичному эталону

8.6 еталон-копія

Вторинний еталон, який призначається для передавання розміру одиниці фізичної величини робочим еталонам (зразковим засобам вимірювальної техніки)

de (Etalonkopie)
 en (reference standart)
 fr (étalon de reference)
 ru эталон-копия
 Вторичный эталон, предназначенный для передачи размеров единицы рабочим эталонам

8.7 робочий еталон

Еталон, призначений для передачі розміру фізичної величини зразковим засобам вимірювальної техніки, а в окремих випадках — робочим засобам вимірювальної техніки

de Arbeitsnormal
 en working standart
 fr étalon de travail
 ru рабочий эталон
 Эталон, применяемый для передачи размера единицы образцовым средствам измерений высшей точности и в отдельных случаях — наиболее точным рабочим средствам измерений

8.8 еталон передавання

Вторинний еталон, що призначається для взаємного звіряння еталонів, які за тих чи інших обставин не можуть бути звірені безпосередньо

de (Transfernormal)
 en transfer standart
 fr étalon de transfert
 ru эталон сравнения
 Вторичный эталон, применяемый для сличения эталонов, которые по тем или иным причинам не могут быть непосредственно сличаемы друг с другом

8.9 міжнародний еталон

Еталон, який за міжнародною угодою призначений для погодження розмірів одиниць, що відтворюються і зберігаються державними (національними) еталонами

de internationales Normal
 en international standart
 fr étalon international
 ru (международный эталон)
 Эталон, который по международному соглашению предназначен для согласования размеров единиц, воспроизводимых и хранимых государственными (национальными) эталонами

8.10 зразковий засіб вимірювальної техніки [засіб вимірювань]
 Засіб вимірювальної техніки [засіб вимірювань], який служить для порівняння інших засобів вимірювальної техніки (вимірювання) і затверджений як зразковий

ru образцовое средство измерений
 Мера, измерительный прибор или измерительный преобразователь, служащие для поверки по ним других средств измерений и утвержденные в качестве образцовых

8.11 вихідний зразковий засіб вимірювальної техніки [засіб вимірювань]

Засіб вимірювальної техніки [засіб вимірювань], що має метрологічні характеристики, які відповідають найвищому ступеню повірочної схеми метрологічної служби

de Hauptnormal
 en reference standart
 fr étalon de reference
 ru исходное образцовое средство измерений
 Образцовая мера или образцовый измерительный прибор, соответствующие высшей ступени поверочной схемы органа метрологической службы

8.12 повірочна установка; повірочна устава

Установка (устава), вкомплектована зразковими засобами вимірювальної техніки та допоміжними засобами і призначена для перевірки інших засобів вимірювальної техніки

ru поверочная установка
 Измерительная установка, укомплектованная образцовыми средствами измерений и предназначенная для поверки других средств измерений

8.13 стандартний зразок

Міра у вигляді речовини або матеріалу зі встановленими в результаті метрологічної атестації значеннями однієї або більше величин, що характеризують властивості або склад цієї речовини або матеріалу

de (bestätigte Normalprobe)
 en certified reference material
 fr matériau de référence certifié
 ru стандартный образец
 Мера для воспроизведения единиц величин, характеризующих свойства или состав веществ и материалов

Примітка 1. Розрізняють стандартні зразки властивостей і стандартні зразки складу

Примітка 2. Стандартні зразки властивостей і стандартні зразки складу за метрологічним призначенням можуть використовуватись як робочі еталони або зразкові засоби вимірювальної техніки

8.14 відтворення одиниці (фізичної величини)

Відтворення одиниці шляхом формування фіксованої за розміром фізичної величини відповідно до визначення її одиниці

ru (воспроизведение единицы (физической величины))
 Воспроизведение единицы путем создания фиксированной по размеру физической величины в соответствии с определением ее единицы

8.15 звірення засобу вимірювальної техніки [засобу вимірювань]
 Порівняння засобу вимірювальної техніки [вимірювань] з еталоном або зразковим засобом вимірювальної техніки того ж виду (міри

de (Eichung durch Stichprobenprüfung)
 en (verification by sampling)
 fr (verification par échantillonnage)
 ru сличение средства измерений
 Сравнение средства измерений с эталонным или образцовым сред-

з мірою, вимірювального приладу з вимірювальним приладом) для визначення систематичної похибки

8.16 передавання розміру одиниці

Зведення одиниці фізичної величини, яка відтворюється або зберігається засобом вимірювальної техніки [засобом вимірювань], що повіряється, до розміру одиниці, що відтворюється або зберігається еталоном, зразковим засобом вимірювальної техніки [засобом вимірювань], яке здійснюється при їх зведенні (повірці)

8.17 повірочна схема

Нормативний документ, що регламентує метрологічну підпорядкованість засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань], які приймають участь у передаванні розміру одиниці фізичної величини від еталону або вихідного зразкового засобу вимірювальної техніки [засобу вимірювань] до інших засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань] зі встановленням методів і похибок передавання

8.18 робочий засіб вимірювальної техніки [засіб вимірювань]
Засіб вимірювальної техніки [засіб вимірювань], що застосовується для вимірювань, не пов'язаних з передаванням розміру одиниці фізичної величини іншим засобом

8.19 груповий еталон

Еталон, до складу якого входить група засобів вимірювань або група еталонів

8.20 нестандартизовані засоби вимірювальної техніки [засоби вимірювань]

ством измерений того же вида для определения систематических погрешностей (мера с мерой, измерительный прибор с измерительным прибором)

en traceability

fr traceabilité

ru (передача размера единицы
Приведение размера единицы физической величины, хранимой поверяемым средством измерительной техники [измерений], к размеру единицы, воспроизводимой или хранимой эталоном, образцовым средством измерительной техники [измерений], осуществляемое при их сличении (поверке))

de (Prüfschema (für Meßmittel))

en (hierarchy scheme)

fr (schema de hierarchie)

ru поверочная схема

Утвержденный в установленном порядке документ, устанавливающий средства, методы и точность передачи размера единицы от эталона или исходного образцового средства измерений рабочим средствам измерений

de (Gebrauchsmessmittel)

en (working measuring instrument)

fr (instrument de mesure usuel)

ru рабочее средство измерений
Средство измерений, применяемое для измерений, не связанных с передачей размера единицы

en group standard; series of standards

fr série d'étalons

ru (групповой эталон

Эталон, в состав которого входит группа средств измерений или группа эталонов)

ru (нестандартизованные средства измерительной техники [средства измерений])

Засоби вимірювальної техніки [засоби вимірювань], вимоги до яких не регламентовані у відповідній нормативній документації

Средства измерительной техники [средства измерений], требования к которым не регламентированы соответствующими нормативно-техническими документами)

9 МЕТРОЛОГІЧНА СЛУЖБА ТА ЇЇ ДІЯЛЬНІСТЬ

9.1 метрологічна служба

Мережа організацій, окрема організація або окремий підрозділ, на які покладена відповідальність за забезпечення єдності вимірювань в закріпленій сфері діяльності

de (metrologischer Dienst)

en (service of legal metrology)

fr (service de metrologie legale)

ru метрологическая служба

Сеть государственных и ведомственных метрологических органов и их деятельность, направленная на обеспечение единства измерений и единообразия средств измерений в стране

9.2 державна метрологічна служба

Система державних метрологічних органів, на які покладена відповідальність за забезпечення єдності вимірювань у державі

de (staatlicher metrologischer Dienst)

en (national service of legal metrology)

fr (service national de metrologie legale)

ru (государственная метрологическая служба

Система государственных метрологических органов, на которые возложена ответственность за обеспечение единства измерений в государстве)

9.3 відомча метрологічна служба

Метрологічна служба міністерства або іншого центрального органу державної виконавчої влади, об'єднання підприємств, підприємства, установи, організації

ru (ведомственная метрологическая служба

Метрологическая служба министерства или другого центрального органа государственной исполнительной власти, объединения предприятий, предприятия, ведомства, организации)

9.4 єдність вимірювань

Стан вимірювань, за якого їх результати виражаються в узаконених одиницях і похибки вимірювань відомі із заданою ймовірністю

de (Einheitlichkeit der Messungen)

en (uniformity of measurements)

fr (uniformite des mesurages)

ru единство измерений

Состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах и погрешности измерений известны с заданной вероятностью

9.5 забезпечення єдності вимірювань
Діяльність, яка спрямована на досягнення і підтримку єдності вимірювань

ru (обеспечение единства измерений
Деятельность, направленная на достижение и поддержание единства измерений)

9.6 метрологічне забезпечення
Установлення та застосування метрологічних норм і правил, а також розроблення, виготовлення та застосування технічних засобів, необхідних для досягнення єдності і потрібної точності вимірювань

de (metrologische Sicherung)
en (metrological assurance;
metrological quarantine)
fr (garantie métrologique)
ru (метрологическое обеспечение
Установление и использование метрологических норм и правил, а также разработка, изготовление и применение технических средств, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений)

9.7 метрологічна експертиза документації
Аналіз і оцінка правильності прийнятих в документації технічних рішень щодо реалізації метрологічних норм і правил

de Metrologische Begutachtung
en metrological evaluation
fr expertize métrologique
ru (метрологическая экспертиза документации
Анализ и оценка правильности принятых в документации технических решений в части реализации метрологических норм и правил)

9.8 державний метрологічний нагляд
Діяльність спеціально уповноважених органів державної метрологічної служби з метою перевірки дотримання метрологічних норм і правил

de (metrologische Überwachung)
en (metrological supervision)
fr (surveillance métrologique)
ru (государственный метрологический надзор
Деятельность специально уполномоченных органов государственной метрологической службы с целью проверки соблюдения метрологических норм и правил)

9.9 відомчий метрологічний контроль
Діяльність органів відомчих метрологічних служб з метою перевірки на підприємствах (організаціях) дотримання метрологічних норм і правил

ru (ведомственный метрологический контроль
Деятельность органов ведомственных метрологических служб с целью проверки на предприятиях (организациях) соблюдения метрологических норм и правил)

9.10 державні випробування засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

de (staatliche Meßmittelprüfung)
en (state tests of measuring instruments)
fr (essai d'Etat des échantillons)

Дослідження, які виконуються державною метрологічною службою або за її дорученням, зразків засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань], що призначені для серійного виробництва чи серійно випускаються, або зразків, що призначені для імпорту партіями, для встановлення їх відповідності вимогам нормативно-технічної документації

ru государственные испытания средств измерений
Экспертиза технической документации на вновь разрабатываемые средства измерений и их экспериментальные исследования, проводимые органами государственной метрологической службы или по их поручению, для определения степени соответствия средств измерений установленным нормам, потребностям народного хозяйства и современному уровню развития приборостроения, а также целесообразности их производства

9.11 державні приймальні випробування засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]
Державні випробування зразків нових засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань], що призначені для серійного виробництва, або зразків, призначених для імпорту партіями, які виконуються для затвердження їх типу

ru (государственные приемочные испытания средств измерительной техники [средств измерений]
Государственные испытания образцов новых средств измерительной техники [средств измерений], предназначенные для серийного производства или образцов, предназначенных для импорта партиями, выполняемые с целью утверждения их типа)

9.12 державні контрольні випробування засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]
Державні випробування зразків засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань], що серійно випускаються чи імпортується партіями з метою підтвердження їх відповідності встановленим вимогам

de (Prüfung auf Übereinstimmung mit der zugebessenen Bauart)
en (examination for conformity (with approved pattern))
fr (examen de anformite (avec le modèle approuvé))
ru (государственные контрольные испытания средств измерительной техники [средств измерений]
Государственные испытания образцов средств измерительной техники [средств измерений], серийно выпускаемых или импортируемых партиями с целью подтверждения их соответствия установленным требованиям)

9.13 метрологічна атестація засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]
Дослідження засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань],

ru метрологическая аттестация средств измерений
Исследование средства измерений, выполняемое метрологическим органом для определения

які не підлягають державним випробуванням, з метою визначення їх метрологічних характеристик та видачі відповідного документа

9.14 повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]
Визначення похибок засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань] і встановлення їх придатності до застосування

de (Eichung (eines Meßmittels))
en (verification)
fr (vérification)
ru поверка средства измерений
Определение метрологическим органом погрешностей средств измерений и установление его пригодности к применению

9.15 державна повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

Повірка органами державної метрологічної служби або за їх дорученням засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань], які використовуються в сферах, що підлягають державному метрологічному нагляду

de (staatliche Eichung)
en (state verification)
fr (verification d'état)
ru государственная поверка средства измерений
Поверка средства измерений, производимая органами государственной метрологической службы

9.16 відомча повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

Повірка відомчими метрологічними службами засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань], що не підлягають державній повірці

de (amtliche Eichung)
ru ведомственная поверка средства измерений
Поверка средства измерений, производимая ведомственными органами метрологической службы

9.17 первинна повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

Повірка, що виконується вперше після виготовлення засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань] або після ремонту, а також при імпорті партіями

de (Ersteichung)
en (initial verification)
fr (vérification primitive)
ru первичная поверка средства измерений
Первая поверка средства измерений, производимая при выпуске его из производства или ремонта

9.18 періодична повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

Повірка, що виконується протягом експлуатації засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань] через встановлений проміжок часу (міжповірочний інтервал)

de (periodische Nacheichung)
en (periodic verification)
fr (vérification périodique)
ru периодическая поверка средства измерений
Поверка средства измерений, производимая при его эксплуатации и хранении через определенные промежутки времени

9.19 позачергова повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

Повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань], що виконується до терміну чергової періодичної повірки

ru внеочередная поверка средства измерений
Поверка средства измерений, производимая до наступления срока его очередной периодической поверки

9.20 інспекційна повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

Повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань], яку виконують, здійснюючи державний нагляд

ru инспекционная поверка средства измерений
Поверка средства измерений, производимая при ревизии средств измерений

9.21 комплектна повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

Повірка, під час якої метрологічні характеристики засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань] визначають як для єдиного цілого без визначення метрологічних характеристик окремих їх частин

ru комплектная поверка средства измерений
Поверка средства измерений, при которой определяют погрешности, свойственные ему как единому целому

9.22 поелементна повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

Повірка, під час якої метрологічні характеристики засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань] визначають за метрологічними характеристиками їх окремих частин

ru поэлементная поверка средства измерений
Поверка средства измерений, при которой его погрешности определяют по погрешностям отдельных частей

9.23 вибіркова повірка засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]

Повірка групи засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань], що вибрані з партії встановленим чином, за результатами якої визначається придатність всієї партії

de (Eichung durch Stichprobenprüfung)
en (verification by sampling)
fr (vérification par échantillonnage)
ru (выборочная поверка средств измерительной техники [средств измерений])
Поверка группы средств измерительной техники [средств измерений], отобранной из партии установленным образом, по результатам которой определяется пригодность всей партии

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК УКРАЇНСЬКИХ ТЕРМІНІВ

9.24 калібрування засобу вимірювальної техніки [засобу вимірювань]	en calibration	акредитація метрологічних лабораторій	9.28
Сукупність операцій, що виконуються з метою визначення метрологічних характеристик та придатності засобу вимірювальної техніки до застосування в певних умовах	fr étalonnage	атестація засобів вимірювальної техніки метрологічна	9.13
	ru (калибровка средства измерительной техники)	атестація засобів вимірювань метрологічна	9.13
	Совокупность операций, выполняемых с целью определения значений метрологических характеристик и пригодности средства измерения к использованию в определенных условиях)	варіація вихідної величини вимірювального перетворювача	7.29
9.25 градування засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювань]	de (Skalieren)	варіація показу засобу вимірювань	7.28
Визначення градувальної характеристики засобів вимірювальної техніки [засобів вимірювання]	en gauging (of a measuring instrument)	величина вимірювана	4.4
	fr calibrage (d'un appareil de mesure)	величина впливна	7.14
	ru градуировка средств измерений	величина (фізична)	3.1
	Определение градуировочной характеристики средств измерений	величина (фізична) безрозмірнісна	3.9
9.26 повірочне тавро	de (Hauptstempel (dei der Eichung))	величина (фізична) квантована	3.10
Знак встановленої форми, що його наносять на засоби вимірювальної техніки, які визнані придатними для застосування в результаті їх повірки	en (verification mark)	величина (фізична) основна	3.5
Примітка. За потреби повірочне тавро наносять на документ, який підтверджує повірку	fr (marque de vérification)	величина (фізична) похідна	3.6
	ru поверительное клеймо	величина (фізична) розмірнісна	3.8
	Знак, наносимый на средства измерений и удостоверяющий факт их поверки и признания годными к применению	вимірювання	4.1
9.27 калібрувальний знак	ru (калибровочный знак)	вимірювання відносно	4.15
Знак встановленої форми, що наносять на засоби вимірювальної техніки, які визнані придатними для застосування в певних умовах у результаті їх калібрування	Знак установленной формы, наносимый на средства измерительной техники, которые признаны пригодными к использованию в определенных условиях в результате их калибровки)	вимірювання динамічне	4.14
Примітка. За потреби калібрувальний знак наносять на документ, який підтверджує калібрування		вимірювання непряме	4.9
9.28 акредитація метрологічних лабораторій	ru (аккредитация метрологических лабораторий)	вимірювання опосередковане	4.10
Офіційне визнання того, що лабораторія має право виконувати конкретні види метрологічних робіт	Официальное признание того, что лаборатория правомочна выполнять конкретные виды метрологических работ)	вимірювання пряме	4.8
		вимірювання статичне	4.13
		вимірювання сукупне	4.11
		вимірювання сумісне	4.12
		випробування засобів вимірювальної техніки державні	9.10
		випробування засобів вимірювальної техніки контрольні державні	9.12
		випробування засобів вимірювальної техніки приймальні державні	9.11
		випробування засобів вимірювань державні	9.10
		випробування засобів вимірювань контрольні державні	9.12
		випробування засобів вимірювань приймальні державні	9.11
		відмова (засобу вимірювальної техніки) метрологічна	7.34
		відтворення одиниці (фізичної величини)	8.14
		відтворення фізичної величини	4.18
		відтворюваність вимірювань	5.24
		відхилення квадратичне середнє вибіркове (результатів вимірювання)	5.13
		відхилення квадратичне середнє експериментальне (результатів вимірювання)	5.13
		градування засобів вимірювальної техніки	9.25

градування засобів вимірювань	9.25
границі похибки (результату) вимірювання довірчі	5.14
границя допустимої похибки (засобу вимірювальної техніки)	7.22
границя допустимої похибки (засобу вимірювань)	7.22
діапазон вимірювань	7.4
діапазон показів (засобу вимірювань)	7.3
довжина поділки шкали	6.33
довжина шкали	6.34
дрейф (засобу вимірювальної техніки)	7.31
експертиза документації, метрологічна	9.7
еталон вторинний	8.5
еталон груповий	8.19
еталон державний	8.4
еталон-копія	8.6
еталон міжнародний	8.9
еталон (одиниці фізичної величини)	8.1
еталон первинний	8.2
еталон передавання	8.8
еталон робочий	8.7
еталон спеціальний	8.3
єдність вимірювань	9.4
забезпечення єдності вимірювань	9.5
забезпечення метрологічне	9.6
засіб вимірювальної техніки	6.10
засіб вимірювальної техніки зразковий	8.10
засіб вимірювальної техніки зразковий вихідний	8.11
засіб вимірювальної техніки робочий	6.18
засіб вимірювань	6.11
засіб вимірювань зразковий	8.10
засіб вимірювань зразковий вихідний	8.11
засіб вимірювань кодовий	6.19
засіб вимірювань реєструвальний	6.20
засіб вимірювань робочий	8.18
засоби вимірювальної техніки нестандартизовані	8.20
засоби вимірювань нестандартизовані	8.20
збіжність (результатів) вимірювань	5.23
звірення засобу вимірювальної техніки	8.15
звірення засобу вимірювань	8.15
знак калібрувальний	9.27

значення величини номінальне, яке відтворюється мірою	7.10
значення міри номінальне	7.10
значення (фізичної) величини	3.23
значення (фізичної величини) дійсне	3.25
значення (фізичної) величини істинне	3.24
значення (фізичної) величини істинне, умовно	3.25
значення (фізичної) величини числове	3.22
зона нечутливості (засобу вимірювань)	7.13
зразок стандартний (атестований)	8.13
індикатор	6.27
інформація вимірювальна	4.6
калібрування засобу вимірювальної техніки	9.24
калібрування засобу вимірювань	9.24
канал (системи) вимірювальний	6.25
клас точності (засобу вимірювальної техніки)	7.30
клас точності (засобу вимірювань)	7.30
коефіцієнт коригувальний	5.17
компаратор	6.14
компонент (вимірювальної інформаційної системи)	
обчислювальний	6.18
компонент (засобу вимірювань) обчислювальний	6.18
контроль метрологічний відомчий	9.09
метод вимірювання	6.36
метод диференційний	6.41
метод заміщення	6.42
метод зіставлення	6.37
метод зрівноваження з регульованою мірою	6.40
метод коінциденції	6.39
метод ноніуса	6.38
метод одного збігу	6.38
метод подвійного збігу	6.39
метод різницевий	6.41
методика виконання вимірювання	6.43
метрологія	4.2
метрологія законодавча	4.3
міра (величини)	6.13
нагляд метрологічний державний	9.8
невизначеність вимірювань	5.15

об'єкт вимірювання	4.7
одиниця (системи одиниць) когерентна	3.17
одиниця (системи одиниць) основна	3.14
одиниця (системи одиниць) похідна	3.15
одиниця (фізичної) величини	3.11
одиниця (фізичної величини) кратна	3.20
одиниця (фізичної величини) позасистемна	3.16
одиниця (фізичної величини) часткова	3.21
операція вимірювальна	4.16
параметр сигналу	6.2
параметр сигналу інформативний	6.3
передавання розміру одиниці	8.16
перетворення (фізичної величини) вимірювальне	4.20
перетворення (фізичної величини) вимірювальне масштабне	4.21
<i>перетворювач аналого-цифровий</i>	6.19
перетворювач вимірювальний	6.15
перетворювач (вимірювальний) масштабний	6.17
перетворювач вимірювальний первинний	6.16
<i>перетворювач вимірювальний числовий</i>	6.18
повідка засобів вимірювальної техніки	9.14
повідка засобів вимірювальної техніки вибіркова	9.23
повідка засобів вимірювальної техніки відомча	9.16
повідка засобів вимірювальної техніки державна	9.15
повідка засобів вимірювальної техніки інспекційна	9.20
повідка засобів вимірювальної техніки комплектна	9.21
повідка засобів вимірювальної техніки первинна	9.17
повідка засобів вимірювальної техніки періодична	9.18
повідка засобів вимірювальної техніки поелементна	9.22
повідка засобів вимірювальної техніки позачергова	9.19
повідка засобів вимірювання	9.14
повідка засобів вимірювання вибіркова	9.23
повідка засобів вимірювання відомча	9.16
повідка засобів вимірювання державна	9.15
повідка засобів вимірювання інспекційна	9.20
повідка засобів вимірювання комплектна	9.21
повідка засобів вимірювання первинна	9.17
повідка засобів вимірювання періодична	9.18
повідка засобів вимірювання поелементна	9.22
повідка засобів вимірювання позачергова	9.19

поділка шкали	6.32
позначення одиниці (фізичної) величини	3.12
позначка шкали	6.31
показ (засобу вимірювань)	7.2
поправка	5.16
порівняння (фізичних величин)	4.19
поріг чутливості (засобу вимірювань)	7.12
похибка вимірювального перетворювача за виходом (абсолютна)	7.21
похибка вимірювального перетворювача за входом (абсолютна)	7.20
похибка вимірювання (абсолютна)	5.2
похибка (вимірювання) випадкова	5.5
похибка вимірювання від взаємодії	5.9
похибка (вимірювання) відносна	5.3
похибка (вимірювання) динамічна	5.11
похибка (вимірювання) інструментальна	5.8
похибка (вимірювання) методична	5.6
похибка (вимірювання) надмірна	5.12
похибка (вимірювання) систематична	5.4
похибка (вимірювання) статична	5.10
похибка (засобу вимірювальної техніки) адитивна	7.26
похибка (засобу вимірювальної техніки) випадкова	5.5
похибка (засобу вимірювальної техніки) динамічна	5.11
похибка (засобу вимірювальної техніки) додаткова	7.24
похибка (засобу вимірювальної техніки) мультиплікативна	7.27
похибка (засобу вимірювальної техніки) основна	7.23
похибка (засобу вимірювальної техніки) систематична	5.4
похибка (засобу вимірювальної техніки) статична	5.10
похибка засобу вимірювань (абсолютна)	7.17
похибка (засобу вимірювань) випадкова	5.5
похибка (засобу вимірювань) динамічна	5.11
похибка засобу вимірювань зведена	7.25
похибка (засобу вимірювань) систематична	5.4
похибка (засобу вимірювань) статична	5.10
<i>похибка квантування</i>	5.7
похибка міри (абсолютна)	7.19
похибка перервності	5.7
правильність вимірювань	5.22
прилад вимірювальний	6.21

прилад вимірювальний аналоговий	6.22
прилад вимірювальний цифровий	6.23
принцип вимірювань кількісний	4.5
пристрій вимірювальний	6.12
пристрій показувальний	6.28
пристрій реєструвальний	6.29
промах	5.20
процедура вимірювання	4.17
результат вимірювання	5.1
<i>результат вимірювання аномальний</i>	5.20
результат непоправлений	5.18
результат поправлений	5.19
рід фізичної величини	3.2
розмір (фізичної) величини	3.3
розмірність фізичної величини	3.7
<i>сенсор</i>	6.16
сигнал	6.1
сигнал вимірювальний	6.4
сигнал (вимірювальний) вхідний	6.5
сигнал вимірювальної інформації	6.7
сигнал вимірювальної інформації візуальний	6.8
сигнал вимірювальної інформації кодовий	6.9
сигнал зразковий	6.6
система вимірювальна	6.24
система інформаційна вимірювальна	6.26
система одиниць SI міжнародна	3.19
система одиниць (фізичних величин)	3.13
система одиниць (фізичних величин), когерентна	3.18
система (фізичних) величин	3.4
служба метрологічна	9.1
служба метрологічна відомча	9.3
служба метрологічна державна	9.2
стабільність (засобу вимірювальної техніки)	7.32
схема повірочна	8.17
тавро повірочне	9.26
точність вимірювання	5.21
точність засобу вимірювань	7.5
умови застосування засобів вимірювальної техніки нормальні	7.15
умови застосування засобів вимірювальної техніки робочі	7.16

<i>устава повірочна</i>	8.12
установка повірочна	8.12
функція перетворення (вимірювального перетворювача)	7.7
характеристика вимірювального перетворювача градувальна	7.6
характеристика засобу вимірювань градувальна	7.6
характеристики метрологічні	7.1
ціна найменшого розряду (кодового засобу вимірювання)	7.9
ціна найменшого розряду (цифрового вимірювального приладу)	7.9
ціна поділки шкали аналогового вимірювального приладу	7.8
час встановлення показу	7.33
чутливість (вимірювального перетворювача)	7.11
шкала (аналогового вимірювального приладу)	6.30
шкала фізичної величини	3.26

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК НІМЕЦЬКИХ ТЕРМІНІВ

abgeleitete Einheit	3.15
abgeleitete Größe	3.6
absoluter Ausgangsfehler eines Meßumformers	7.21
absoluter Eingangsfehler eines Meßumformers	7.20
absoluter Meßfehler	5.2
absoluter Fehler einer Maßverkörperung	7.19
amtliche Eichung	9.16
Analog-Digitalumsetzer	6.19
Anzeigebereich	7.3
anzeigen Meßgerät	6.22
Anzeigevorrichtung (für ein Meßgerät)	6.28
Arbeitsbedingungen	7.16
Arbeitsnormal	8.7
Aufnehmer	6.16
Basisgröße	3.5
Basiseinheit	3.14
berichtiges Messergebnis	8.13
bestätigte Normalprobe	5.19
Betrag einer physikalischen Größe	3.3
bezogener Fehler eines Meßgerätes	7.25
Detector	6.27
Differentielle Messung	6.41

Differenzinnessverfahren	6.41
digitales Meßgerät	6.23
Dimension einer Größe	3.7
dimensionelle Größe	3.8
Dimensionslose Größe	3.9
dynamische Messung	4.14
direkte Messung	4.8
Drift (eines Meßmittels)	7.31
dynamischer Fehler	5.11
Eichung durch Stichprobenprüfung	8.15, 9.23
Eichung (eines Meßmittels)	9.14
Einflußgröße	7.14
Eingangssignal	6.15
Einheit	3.11
Einheitensystem	3.13
Einheitenzeicher	3.12
Einheitlichkeit der Messungen	9.5
Einstalldauer	7.33
Empfindlichkeit	7.11
Empfindlichkeitsgrenze	7.12
empirische Standardabweichung	5.13
Ersteichung	9.17
Etalonkopie	8.6
Fehler einer Meßmethode	5.6
Gebrauchsmeßmittel	8.18
Genauigkeit (eines Meßgerätes)	7.5
Genauigkeitsklasse	7.30
Gesamtmessungen	4.11
gesetzliche Metrologie	4.3
Grandfehler eines Meßmittels	7.23
Größe	3.1
Größensystem	3.4
Größenwert	3.23
großer Meßfehler	5.12
Hauptnormal	8.11
Hauptstempel (bei der Eichung)	9.26
indirekte Messung	4.10
instrumentaler Fehler	5.8
internationales Normal	8.9

Internationales Einheitensystem	3.19
kohärente Einheit	3.17
kohärents Einheitensystem	3.18
Koinzidenzmeßmethode	6.39
Komparator	6.14
konventionell wahrer Wert einer Größe	3.25
Korrektion	5.16
Korrektionsfaktor	5.17
Metrologische Begutachtung	9.7
Meßbereich	7.4
Meßeinrichtung	6.12
Meßfühler	6.16
Meßergebnis	5.1
Meßgerät	6.21
Meßgerät mit Analoganzeige	6.22
Meßgröße	4.4
Meßgenauigkeit	5.21
Meßinformation	4.6
Meßinformationssignal	6.7
Meßkanal	6.25
Meßmethode	6.36
Meßmethode mit direktem Vergleich	6.37
Meßmittel	6.11
Meßobject	4.7
Meßprinzip	4.5
Meßsignal	6.4
Messung	4.1
Meßsystem	6.24
Meßverkörperung	6.13
Meßwandler	6.15
Meßwert	7.2
maximal subissiger Fehler eines Meßmittels	7.22
metrologische Kenngrößen	7.1
metrologische Sicherung	9.6
metrologische Überwachung	9.8
metrologischer Ausfall (eines Meßmittels)	7.34
metrologischer Dienst	9.1
Metrologie	4.2

ДСТУ 2681—94

Nennwert einer Maßverkörperung	7.10
nationale Normal	8.4
Normale Bedingungen	7.15
Nullmeßmethode	6.40
Primärnormal	8.2
Prüfschema (für Meßmittel)	8.17
Prüfung auf Übereinstimmung mit der zugebessenen Bauart	9.18
periodische Nacheichung	9.18
Referenznormal	8.10
Registrierereinrichtung	6.29
registrierendes Meßgerät	6.20
relative Messung	4.15
relativer Meßfehler	5.3
Reproduzierbarkeit der Messungen	5.24
Secundärnormal	8.5
Signal	6.1
Signalparameter	6.2
Skale	6.30
Skale einer Größenart	3.26
Skalenintervall	7.8
Skalenlänge	6.34
Skalenteil	6.32
Skalenteilstrichabstand	6.33
Skalieren	9.25
Spezialnormal	8.3
staatliche Eichung	9.15
staatliche Meßmittelprüfung	9.10
staatlicher metrologischer Dienst	9.2
Stabilität (eines Meßmittels)	7.32
statische Messung	4.13
statischer Fehler	5.10
Substitutions-Meßmethode	6.42
systemfremde Einheit	3.16
systematischer Anteil des Fehlers (einer Messung)	5.4
Teilungsmarke der Skale	6.31
Teileinheit	3.21
Totzone	7.13
TransfERNormal	8.8
Übertragungsverhalten	7.7

Umkehrspanne	7.28
unkorrigiertes Messergebnis	5.18
veilfaches einer Einheit	3.20
Vertrauensmeßfehler	5.14
wehrer Wert (einer Größe)	3.24
Wert einer Größe	3.23
Zahlenwert (einer Größe)	3.22
Zeiger	6.35
zufälliger Anteil des Fehlers	5.5

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК АНГЛІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ

absolute error of an actual measure	7.19
(absolute) error of measurement	5.2
absolute input error of a measuring trasducer	7.20
absolute output error of a measuring transducer	7.21
accuracy class	7.30
accuracy of a measuring instrument	7.5
accuracy of measurement	5.21
analogue measuring instrument	6.22
analogue-to-digital converter	6.19
base quantity	3.5
base unit	3.14
calibration	9.24
certified reference material	8.13
coherent system of units	3.18
coherent unit	3.17
coincidence measuring method	6.39
comparator	6.14
confidence error of a measurement result	5.14
conventional true value (of a quantity)	3.25
corrected result	5.19
correction	5.16
correction factor	5.17
dead band	7.13
derived quantity	3.6
derived unit	3.15
detector	6.27

differential method of measurement	6.41
digital measuring instrument	6.23
dimension of a quantity	3.7
dimensional quantity	3.8
dimensionless quantity	3.9
direct measurement	4.8
direct-comparison method of measurement	6.37
discrimination threshold	7.12
drift	7.31
dynamic error	5.11
dynamic measurement	4.14
error (of indication) of a measuring instrument	7.17
error of method of measurement	5.6
etalon	8.1
experimental standard deviation	5.13
examination for conformity (with approved pattern)	9.12
fiducial error (of a measuring instrument)	7.25
ga(u)ge nominal value	7.10
gauging (of a measuring instrument)	9.25
gross measurement error	5.12
group standard	8.19
heirarchy scheme	8.17
hysteresis	7.28
index	6.35
indicating device	6.28
indicating (measuring) instrument	6.21
indication (of a measuring instrument)	7.2
indirect measurement	4.10
influence quantity	7.14
initial verification	9.17
international standart	8.9
International System of Units	3.19
intrinsic error (of a measuring instrument)	7.23
instrumental error	5.8
legal metrology	4.3
limits of (permissible) error (of a measuring instrument)	7.22
magnitude of a physical quantity	3.3
material measure	6.13
maximum permissible errors (of a measuring instrument)	7.22

measurand	4.4
measurement	4.1
measurement information	4.6
measurement information signal	6.7
measurement object	4.7
measurement signal	6.4
measurement standart	8.1
measurements in a closed series	4.11
measuring channel	6.25
measuring device	6.12
measuring instrument	6.11
measuring system	6.24
measuring transducer	6.15
method of measurement	6.36
metrological assurance	9.6
metrological characteristics	7.1
metrological guarantee	9.6
metrological supervision	9.8
metrological evaluation	9.7
metrology	4.2
measurement procedure	4.17
multiple of a unit	3.20
national service of legal metrology	9.2
national standart	8.4
null method of measurement	6.40
numerical value (of a quantity)	3.22
off system unit	3.16
periodic verification	9.18
primary standart	8.2
principle of measurement	4.5
quantity	3.1
quantization error (of a measuring instrument)	5.7
random error	5.5
rated operating conditions	7.16
recording device	6.29
recording (measuring) instrument	6.20
reference conditions	7.15
reference standart	8.11

ДСТУ 2681—94

reference-value scale (of a quantity or property)	3.26
relative error	5.3
relative measurement	4.15
repeatability of measurements	5.23
reproducibility of measurements	5.24
response characteristic	7.7
response time	7.33
result of a measurement	5.1
scale	6.30
scale division	6.32
scale interval	7.8
scale length	6.34
scale mark	6.31
scale range	7.3
scale spacing	6.33
secondary standart	8.5
sensitivity	7.11
sensor	6.16
series of standards	8.19
series of legal metrology	9.1
signal	6.1
signal parameter	6.2
specified measuring range	7.4
stability	7.32
state tests of measuring instruments	9.10
state verification	9.15
static error	5.10
static measurement	4.13
stimulus	6.5
sub-multiple of a unit	3.21
substitution method of measurement	6.42
symbol of a unit	3.12
system of quantities	3.4
system of units	3.13
systematic error	5.4
traceability	8.16
transfer standart	8.8
true value (of a quantity)	3.24
uncertainty of measurement	5.15

uncorrected result	5.18
uniformity of measurements	9.4
unit	3.11
value (of a quantity)	3.23
verification	9.14
verification by sampling	8.15, 9.23
verification mark	9.26
working measuring instrument	8.18
working standard	8.7

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК ФРАНЦУЗЬКИХ ТЕРМІНІВ

appareil de mesure	6.11
appareil de mesure (à affichage) numérique	6.23
appareil de mesure analogique	6.22
appareil (de mesure) indicateur	6.21
appareil (de mesure) enregistreur	6.20
appareil mesureur	6.11
calibrage (d'un appareil de mesure)	9.25
canal de mesure	6.25
capteur	6.16
caractéristique de transfert	7.7
caractéristiques métrologiques	7.1
classe de précision	7.30
class d'exactitude	7.30
comparateur	6.14
conditions de référence	7.15
correction	5.16
constance	7.32
convertisseur analogique-digital	6.19
dérive	7.31
dimension d'une grandeur	3.7
dispositif de mesure	6.12
dispositif enregistreur	6.29
dispositif indicateur	6.28
détecteur	6.27
division	6.32
écart-type expérimental	5.13

échelle	6.30
échelle de repérage (d'une grandeur ou d'une propriété)	3.26
échelon	7.8
erreur (absolute) de mesure	5.2
erreur absolue d'une mesure matérialisée	7.19
erreur aléatoire	5.5
erreur de confiance d'un résultat de mesurage	5.14
erreur de méthode de mesurage	5.6
erreur de sortie absolue d'un transducteur de mesure	7.21
erreur d'entrée absolue d'un transducteur de mesure	7.20
erreur (d'indication) d'un instrument de mesure	7.17
erreur dynamique	5.11
erreur grossière de mesure	5.12
erreur intrinsèque (d'un instrument de mesure)	7.23
erreur instrumentale	5.8
erreurs maximales tolérées (d'un instrument de mesure)	7.22
erreur relative	5.3
erreur réduite conventionnelle (d'un instrument de mesure)	7.25
erreur statique	5.10
erreur systématique	5.4
étalon	8.1
étalon de référence	8.11
étalon de transfert	8.8
étalon de travail	8.7
étalon international	8.9
étalonnage	9.24
étalon national	8.4
étalon primaire	8.2
étalon secondaire	8.5
étendue de l'échelle	7.3
étendue de mesure spécifiée	7.4
exactitude de mesure	5.21
exactitude d'un instrument de mesure	7.5
examen de conformité (avec le modèle approuvé)	9.12
expertise métrologique	9.7
essai d'Etat des échantillons	9.10
facteur de correction	5.17
garantie métrologique	9.6
grandeur	3.1

grandeur de base	3.5
grandeur dérivée	3.6
grandeur dimensionnelle	3.8
grandeur d'influence	7.14
grandeur sans dimension	3.9
hystérésis	7.28
incertitude de mesure	5.15
index	6.35
indication (d'un instrument de mesure)	7.2
information de mesure	4.6
instrument de mesurage usuel	8.18
limites d'erreur tolérées (d'un instrument de mesure)	7.22
longueur d'échelle	6.34
longueur d'une division	6.33
marque de vérification	9.26
matériau de référence certifié	8.13
mesurage	4.1
mesurage direct	4.8
mesurage indirect	4.10
mesurage relatif	4.15
mesurage combinatoires en séries fermées	4.11
mesurande	4.4
mesure d'une grandeur physique	3.2
mesurage dynamique	4.14
mesure matérialisée	6.13
mesurage statique	4.13
méthode de mesure	6.36
méthode de mesure différentielle	6.41
méthode de mesure par coïncidence	6.39
méthode de mesure par comparaison directe	6.37
méthode de mesure par substitution	6.42
méthode de (mesure par) zéro	6.40
métrologie	4.2
métrologie légale	4.3
mode opératoire (de mesure)	4.17
multiple d'une unité	3.20
objet de mesure	4.7
paramètre d'un signal	6.2

principe de mesure	4.5
repère	6.31
répétabilité des mesurages	5.23
reproductibilité des mesurages	5.24
résultat d'un mesurage	5.1
résultat brut	5.18
résultat corrigé	5.19
schema de hierarchie	8.17
sensibilité	7.11
série d'étalons	8.19
service de métrologie legale	9.1
service national de metrologie legale	9.2
seuil de mobilité	7.12
signal	6.1
signal d'entrée	6.5
signal (d'information) de mesure	6.7
signal de mesure	6.4
sous-multiple d'une unité	3.21
surveillance métrologique	9.8
symbole d'une unité	3.12
système cohérent d'unités	3.18
système de grandeurs	3.4
système de mesure	6.24
système d'unités	3.13
Système international d'unité	3.19
temps de réponse	7.33
transducteur de mesure	6.15
traceabilité	8.16
uniformité des mesurages	9.4
unité	3.11
unité cohérente	3.17
unité de base	3.14
unité dérivée	3.15
unité hors système	3.16
valeur (d'une grandeur)	3.23
valeur conventionnellement vraie (d'une grandeur)	3.25
valeur d'une division	7.8
valeur nominale d'une mesure matérialisée	7.10
valeur numérique (d'une grandeur)	3.22

valeur vraie (d'une grandeur)	3.24
vérification	9.14
vérification d'état	9.15
vérification par échantillonnage	8.15, 9.23
vérification périodique	9.18
vérification primitive	9.17
zone morte	7.13

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК РОСІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ

аккредитация метрологических лабораторий	9.18
аттестация средств измерений метрологическая	9.13
вариация выходного сигнала измерительного преобразователя	7.29
вариация показаний измерительного средства измерения	7.28
величина измеряемая	4.4
величина физическая	3.1
величина физическая безразмерная	3.9
величина физическая влияющая	7.14
величина (физическая) квантованная	3.10
величина физическая основная	3.5
величина физическая производная	3.6
величина физическая размерная	3.8
воспроизведение единицы (физической величины)	8.14
воспроизведение (физической величины)	4.18
воспроизводимость измерений	5.24
время установления показаний	7.33
градуировка средств измерений	9.25
границы погрешности результата измерения доверительные	5.14
деление шкалы	6.32
диапазон измерений	7.4
диапазон показаний	7.3
длина деления шкалы средства измерений	6.33
длина шкалы	6.34
дрейф (средства измерительной техники)	7.31
единица (системы единиц) основная	3.14
единица (системы единиц) производная	3.15
единица физической величины	3.11
единица физической величины внесистемная	3.16

единица физической величины доляная	3.21
единица физической величины кратная	3.20
единица физической величины производная когерентная	3.17
единство измерений	9.4
знак калибровочный	9.27
значение меры номинальное	7.10
значение физической величины	3.23
значение физической величины действительное	3.25
значение физической величины истинное	3.24
значение физической величины числовое	3.22
зона нечувствительности (средства измерений)	7.13
измерение	4.1
измерение динамическое	4.14
измерение косвенное	4.10
измерение не прямое	4.9
измерение относительное	4.15
измерение прямое	4.8
измерение совместное	4.12
измерение совокупное	4.11
измерение статическое	4.13
индикатор	6.27
информация измерительная	4.6
испытания средств измерений государственные	9.10
испытания средств измерений контрольные государственные	9.12
испытания средств измерений приемочные государственные	9.11
испытания средств измерительной техники государственные	9.10
испытания средств измерительной техники контрольные государственные	9.12
испытания средств измерительной техники приемочные государственные	9.11
калибровка средств измерительной техники	9.24
канал (системы) измерительный	6.25
класс точности средства измерений	7.30
клеймо поверительное	9.26
компаратор	6.4
компонент (измерительной информационной системы)	6.18
вычислительный	6.18
компонент (средства измерений) вычислительный	6.18
контроль метрологический ведомственный	9.09

мера	6.13
метод двойного совпадения	6.39
метод дифференциальный	6.41
метод замещения	6.42
метод измерения	6.36
метод коинценции	6.39
метод Нониуса	6.38
метод нулевой	6.40
метод сопоставления	6.37
методика выполнения измерений	6.43
метрология	4.2
метрология законодательная	4.3
множитель поправочный	5.17
надзор метрологический государственный	9.8
неопределенность измерений	5.15
обеспечение единства измерений	9.5
обеспечение метрологическое	9.6
обозначение единицы (физической) величины	3.12
образец стандартный	8.13
объект измерения	4.7
операция измерительная	4.16
отказ (средства измерительной техники) метрологический	7.34
отклонение результата наблюдения квадратическое среднее	5.13
отметка шкалы	6.31
параметр сигнала	6.2
параметр сигнала информативный	6.3
передача размера единицы	8.16
поверка средства измерений	9.14
поверка средства измерений ведомственная	9.16
поверка средства измерений внеочередная	9.19
поверка средства измерений выборочная	9.23
поверка средства измерений государственная	9.15
поверка средства измерений инспекционная	9.20
поверка средства измерений комплексная	9.21
поверка средства измерений первичная	9.17
поверка средства измерений периодическая	9.18
поверка средства измерений поэлементная	9.22
поверка средства измерительной техники выборочная	9.23

погрешность измерения абсолютная	5.2
погрешность измерения инструментальная	5.8
погрешность измерения относительная	5.3
погрешность измерения систематическая	5.4
погрешность измерения случайная	5.5
погрешность измерительного преобразователя по входу абсолютная	7.20
погрешность измерительного преобразователя по выходу абсолютная	7.21
погрешность измерительного прибора абсолютная	7.17
погрешность измерительного прибора приведенная	7.25
погрешность квантования	5.7
погрешность меры абсолютная	7.19
погрешность метода измерений	5.6
погрешность от взаимодействия	5.9
погрешность прерывности	5.7
погрешность средства измерений динамическая	5.11
погрешность средства измерений грубая	5.12
погрешность средства измерений основная	7.23
погрешность средства измерений статическая	5.10
погрешность средства измерительной техники адитивная	7.26
погрешность средства измерительной техники дополнительная	7.24
погрешность средства измерительной техники мультипликативная	7.27
показание средства измерений	7.2
поправка	5.16
порог чувствительности (средства измерения)	7.12
правильность измерений	5.22
предел допускаемой погрешности средства измерений	7.22
преобразование (физической величины) измерительное	4.20
преобразование (физической величины) измерительное масштабное	4.21
преобразователь аналого-цифровой	6.19
преобразователь измерительный	6.15
преобразователь измерительный масштабный	6.17
преобразователь измерительный первичный	6.16
прибор измерительный	6.21
прибор измерительный аналоговый	6.22
прибор измерительный регистрирующий	6.20
прибор измерительный цифровой	6.23

принцип измерения	4.5
промах	5.20
процедура измерения	4.17
размер физической величины	3.3
размерность физической величины	3.7
результат измерения	5.1
результат измерения аномальный	5.20
результат исправленный	5.19
результат неисправленный	5.18
род физической величины	3.2
сигнал	6.1
сигнал образцовый	6.6
сигнал измерительной информации	6.7
сигнал измерительной информации визуальный	6.8
сигнал измерительной информации кодовый	6.9
сигнал измерительный	6.4
сигнал средства измерений входной	6.5
система единиц Международная	3.19
система единиц физических величин	3.13
система единиц физических величин когерентная	3.18
система измерительная	6.24
система информационная измерительная	6.26
система (физических) величин	3.4
сличения средства измерений	8.15
служба метрологическая	9.1
служба метрологическая ведомственная	9.3
служба метрологическая государственная	9.2
сравнение (физических величин)	4.19
средства измерительной техники нестандартизованные	8.20
средства измерений нестандартизованные	8.20
средство измерений	6.11
средство измерений кодовое	6.19
средство измерений образцовое	8.10
средство измерений образцовое, исходное	8.11
средство измерений рабочее	8.18
средство измерительной техники	6.10
стабильность (средства измерительной техники)	7.32
схема поверочная	8.17

сходимость измерений	5.23
точность измерений	5.21
точность средства измерений	7.5
указатель	6.35
условия применения средств измерений нормальные	7.15
условия применения средств измерений рабочие	7.16
установка поверочная	8.12
устройство измерительного прибора регистрирующее	6.29
устройство измерительное	6.12
устройство средства измерения отсчетное	6.28
функция преобразования (измерительного преобразователя)	7.7
характеристика средства измерений градуировочная	7.6
характеристики метрологические	7.1
цена деления шкалы	7.8
цена наименьшего разряда	7.9
чувствительность измерительного прибора	7.11
шкала средства измерений	6.30
шкала физической величины	3.26
экспертиза документации метрологическая	9.7
эталон вторичный	8.5
эталон государственный	8.4
эталон групповой	8.19
эталон единицы	8.1
эталон-копия	8.6
эталон международный	8.9
эталон первичный	8.2
эталон рабочий	8.7
эталон специальный	8.3
эталон сравнения	8.8

ДОДАТОК А (довідковий)

Перелік джерел, використаних для підбору іншомовних відповідників термінів

- Principles and methods of terminology, ISO 704—87
 International measurement confederation (IMEKO)
 International vocabulary of basic general terms in metrology, ISO, 1984
 Corrections to the international vocabulary of basic general terms in metrology, ISO, 1987
 BS 5233: 1986 British Standard
 IEC. Publication 50: International Electrotechnical Vocabulary. Chapters 301, 302 and 303, CEI, 1983
 СЭВ. Постоянная комиссия по сотрудничеству в области стандартизации. Словарь по метрологии.
 ГОСТ 16263-70 ГСИ. Метрология. Термины и определения.
 Юдин М. Ф., Селиванов М. Н. и др. Основные термины в области метрологии (Словарь-справочник).— М.: Изд-во Стандартов, 1989.— 113 с.

ДСТУ 2681—94

УДК 001.4:389:006.354

Т80

Ключові слова: метрологія, єдність вимірювань, законодавча метрологія, терміни, визначення

Редактор Є. А. Козир
Технічний редактор Т. М. Новикова
Коректор З. П. Школьник

Підписано до друку 23.09.94. Формат 60×84 1/16.
Ум. друк. арк. 4,18. Зам. 1306. Ціна договірна.

Тиражовано з оригінал-макета, виготовленого СМП «АВЕРС»,
дільницею оперативного друку УкрНДІСІ
252006, Київ-6, вул. Горького, 174