

Словник

OIML V1

Edition 2013 (E/F)

(переклад українською)

Міжнародний словник термінів у
законодавчо регульованій метрології
(VIML)

МІЖНАРОДНА ОРГАНІЗАЦІЯ

ЗАКОНОДАВЧО РЕГУЛЬОВАНОЇ МЕТРОЛОГІЇ (OIML)

OIML V 1: 2013 (E/F)

Цей документ підготовлений з дозволу Міжнародної Організації Законодавчо Регульованої Метрології (OIML), що зберігає всі авторські права, захищені на міжнародному рівні. OIML не несе відповідальність за відповідність, точність, повноту або якість інформації та матеріалів, представлених в цьому перекладі. Офіційними текстами є тільки оригінальні версії документів, опублікованих OIML, в цьому випадку англійська та французька версії OIML V 1:2013 (E/F): https://www.oiml.org/en/publications/vocabularies/publication_view?p_type=4&p_status=1

Бенефіціар: Міністерство економічного розвитку
і торгівлі України
Департамент технічного регулювання



Переклад: ДП "Укрметртестстандарт"
Друк: ДП "Укрметртестстандарт"



Редагування та видання перекладу виконано
завдяки підтримці з боку Європейського Союзу



Реалізація проекту: BKP Development



Зміст

Передмова.....	4
Вступ.....	5
Застосування	6
0. Основні терміни	7
1. Законодавчо регульована сторона метрології	12
2. Діяльність законодавчо регульованої метрології.....	14
3. Документи та маркування у законодавчо регульованій метрології.....	19
4. Класифікація засобів вимірювання	21
5. Конструкція та функціонування засобів вимірювання	24
6. Програмне забезпечення у законодавчо регульованій метрології.....	29
Додаток А. Терміни, що стосуються оцінки відповідності.....	31
Алфавітний покажчик.....	39

Передмова

Міжнародна організація законодавчо регульованої метрології (OIML) – це світова міжурядова організація, головною метою якої є узгодження нормативних актів та метрологічного контролю, що здійснюється національними метрологічними службами або відповідними організаціями країн-членів OIML. Головні категорії публікацій OIML:

- **Міжнародні Рекомендації (OIML R)**, що є модельними нормативними актами, які формують метрологічні характеристики, обов'язкові для певних засобів вимірювання, та які визначають методи та обладнання для перевірки їхньої відповідності. Країни-члени OIML повинні виконувати ці Рекомендації в максимально можливій мірі;
- **Міжнародні Документи (OIML D)**, що є інформативними та призначені для узгодження та покращення роботи у сфері законодавчо регульованої метрології;
- **Міжнародні Інструкції (OIML G)**, що також є інформативними та містять рекомендації щодо застосування певних вимог законодавчо регульованої метрології;
- **Міжнародні Базові Публікації (OIML B)**, що визначають правила використання різних структур та систем OIML.

Проекти Рекомендацій, Документів та Інструкцій OIML розробляються Проектними Групами, що належать до Технічних Комітетів або Підкомітетів, до складу яких входять члени OIML. Деякі міжнародні та регіональні організації також беруть участь на консультативній основі. Встановлено спільні домовленості між OIML та певними організаціями, такими як ISO та IEC, з метою уникнення суперечливих вимог. Таким чином, усі виробники та користувачі засобів вимірювання, випробувальні лабораторії та інші можуть одночасно застосовувати публікації OIML та інших організацій.

Міжнародні Рекомендації, Документи, Інструкції та Базові Публікації видаються англійською (E) та перекладаються французькою (F) мовою, а також підлягають періодичному перегляду.

Крім того, OIML видає, або бере участь у видавництві **Словників (OIML V)** та періодично уповноважує експертів із законодавчо регульованої метрології щодо написання **Експертних Звітів (OIML E)**. Експертні Звіти призначені для надання інформації та рекомендацій, написані виключно з точки зору їхнього автора, без втручання Технічного Комітету, Підкомітету, або CIML. Таким чином, вони не обов'язково відображають погляди OIML.

Дана публікація – стандарт OIML V1, випуск 2013 (E/F) – була розроблена Технічним Комітетом TC 1 *Термінологія*. Вона була затверджена до кінцевого видавництва Міжнародним Комітетом з питань Законодавчо Регульованої Метрології на його 48-ому засіданні у місті Хо Чі Мін, В'єтнам, у жовтні 2013 року.

Публікації OIML можна знайти на сайті OIML у вигляді pdf-файлів. Додаткову інформацію про публікації можна отримати від головного управління OIML:

Bureau International de Métrologie Légale
11, rue Turgot - 75009 Paris - France
Telephone: +33 1 48 78 12 82
Fax: +33 1 42 82 17 27
E-mail: biml@oiml.org
Internet: www.oiml.org

Міжнародний словник термінів у законодавчо регульованій метрології (VIML)

Вступ

Історія цього випуску *Міжнародного словника термінів у законодавчо регульованій метрології* (VIML) демонструє тісний взаємозв'язок окремих галузей метрології та важливість узгодженості метрологічної термінології.

Робота OIML над узгодженням термінології у галузі законодавчо регульованої метрології була розпочата у 1961 році. Вона була ініційована професором Яном Обальскі, що зробив вагомий внесок у підготовку першого випуску *Словника термінів у законодавчо регульованій метрології* (VIML). Видавництво було офіційно схвалено на 3-й Міжнародній конференції з законодавчо регульованої метрології у 1968 р., та опубліковано у 1969 р. Перший випуск було пізніше довершено двома додатками, що затвердили офіційно на 4-й та 5-й Міжнародній конференції з законодавчо регульованої метрології у 1972 та 1976 рр. відповідно.

Другий випуск VIML, що включав у себе перший випуск 1969 року та два додатки, було опубліковано у двомовній французько-англійській версії.

Потреба в узгодженні світової метрологічної термінології призвела до визначення головних понять, що формують базову термінологію, спільну для багатьох технічних дисциплін. Отже, сім міжнародних організацій (BIPM, CEI, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP та OIML) спільно підготували *Міжнародний словник основних та загальних термінів у метрології* (VIM), одним із головних джерел якого був VML 1978 року видання. Перший випуск VIM було опубліковано у 1984 р. Другий випуск *Міжнародного словника основних та загальних термінів у метрології* (VIM) було опубліковано у 1993 р.

Важливість міжнародних аспектів термінології у законодавчій метрології та потреба у спілкуванні спільною мовою у міжнародному співробітництві призвели до продовження роботи над Словником термінів у законодавчо регульованій метрології не зважаючи на те, що більша частина тексту видавництва 1978 року була перенесена у VIM.

Робота була відновлена Технічним комітетом з *термінології* 1 OIML у 1995 р., а у 2000 році було опубліковано *Міжнародний словник термінів у законодавчо регульованій метрології* (VIML).

Тим часом роботу з перегляду VIM продовжив *Об'єднаний комітет з інструкцій у метрології* (JCGM), членом якого була організація OIML. Метою JCGM було охопити вимірювання у галузях, які були недостатньо розглянуті у попередніх випусках VIM. Деякі важливі основні поняття (н-д., простежуваність, невизначеність вимірювань) також набули нових значень. Ця робота призвела до нового випуску VIMу 2008 р. З метою наголошення на важливості понять у створенні словника, назву було змінено на *Міжнародний словник з метрології – Основні та загальні поняття та відповідні терміни* (VIM).

Публікація третього випуску VIM, а також період у 8 років з часу публікації VIML дали поштовх для проведення подальших переглядів. Зміни у законодавчо регульованій метрології, що сталися за цей період включали в себе збільшення ролі оцінки відповідності, програмного забезпечення, а також зміни у погляді на традиційну форму законодавчо регульованої метрології. Є надія, що ці зміни були достатньо відображені у новому випуску VIML.

Усі терміни та визначення третього випуску VIM, опубліковані OIML як OIML V2-200:2012, повністю прийняті OIML та застосовувані у галузі законодавчо регульованої метрології. Проте, було визнано необхідним процитувати ряд таких термінів у VIML. Вони знаходяться у Розділі 0. *Основні терміни*. Більш того, зважаючи на збільшення використання оцінки відповідності, було визнано, що певні терміни, які властиво відносяться до неї, мають бути також внесені до VIML. Такі терміни були взяті з ISO/IEC 17000:2004 *Оцінка відповідності – Словник та основні поняття*, розміщені у Додатку А.

Застосування

Набір термінів та визначень у цьому словнику має відношення до багатьох аспектів загальної метрології, що застосовуються у публікаціях OIML. Таким чином, цей словник було розроблено у сумісності з фундаментальними метрологічними публікаціями, перш за все *Міжнародний словник з метрології – Основні та загальні поняття та відповідні терміни (VIM)*, тобто він може використовуватися не тільки OIML.

Цей словник є довідником як для метрологів, так і для інших спеціалістів залучених до багатьох заходів, як мають відношення до законодавчо регульованої метрології – від вимірювань та законодавчо регульованого метрологічного контролю до законодавства. Також може застосовуватися урядовими та міжурядовими органами, асоціаціями торгівлі, виробниками засобів вимірювання та користувачів метрологічними службами.

Словник спрямований на сприяння світовій узгодженості термінології, що застосовується у (законодавчо регульованій) метрології.

0. Основні терміни

0.01

метрологія

наука про вимірювання та його застосування

Примітка Метрологія включає в себе всі теоретичні та практичні аспекти вимірювань, за будь-якої невизначеності вимірювань та галузі застосування.

[OIML V2-200:2012, 2.2]

0.02

Міжнародна Система Одиниць SI

система одиниць вимірювання, основана на Міжнародній Системі Величин, їхніх назв та символів, разом з правилами їхнього використання, прийнятих Генеральною Конференцією Мір і Ваг (CGPM).

[OIML V2-200:2012, 1.16]

Примітка 1 Система SI заснована на семи основних величинах ISQ. Див.: OIML V2-200:2012, 1.16 та брошуру SI [BIPM 2006].

Примітка 2 Основні одиниці вимірювання та когерентні похідні одиниці SI формують когерентний блок, що визначається як «блок когерентних одиниць SI».

Примітка 3 Для повного опису та роз'яснення Міжнародної системи одиниць вимірювання варто переглянути поточний випуск брошури SI, що опублікований Міжнародним бюро мір та ваг (BIPM), доступний на веб-сайті BIPM.

Примітка 4 У підрахунку кількості, «кількість речовини» завжди вважається за основну кількість, з базовою одиницею вимірювання один, символ 1.

Примітка 5 Префікси SI для множення та ділення одиниць вимірювання надаються у OIML V2-200:2012, 1.16.

0.03

показання

значення величини, представлене засобом вимірювання або вимірювальною системою.

Примітка 1 Показання може бути представлене у візуальній або акустичній формі, або передано на інший прилад. Показання часто подається у вигляді позиції вказівника на дисплеї для аналогових виходів, відображеного або надрукованого числа для цифрових виходів, кодової комбінації для кодових вихідних сигналів, або приписаного значення величини для матеріальних мір.

Примітка 2 Показання та відповідне значення величини, що вимірюється, не обов'язково означає значення величин одного роду.

[OIML V2-200:2012, 4.1]

0.04

похибка показання

показання мінус опорне значення величини

Примітка Це опорне значення іноді називають (умовно) істинним значенням величини. Однак також див. OIML V2-200:2012, 2.12, Примітка 1.

0.05

максимальна допустима похибка вимірювання

максимально допустима похибка

границя похибки

екстремальне значення похибки вимірювання відносно відомого опорного значення величини, дозволене специфікаціями або нормативними актами для даного вимірювання, засобу вимірювання або вимірювальної системи

Примітка 1 Зазвичай, коли існує два крайніх значення, використовують термін «максимально допустимі похибки» або «границі похибки».

Примітка 2 Термін «допустиме відхилення» не повинен використовуватись для визначення поняття «максимально допустима похибка»

[OIML V2-200:2012, 4.26]

Примітка 3 Зазвичай термін «максимально допустима похибка» скорочується як “МДП” або “мдп”.

0.06

основна похибка

похибка показання за референтних умов

0.07

впливна величина

величина, яка при безпосередньому вимірюванні не впливає на величину, яка фактично вимірюється, але впливає на відношення між показанням та результатом вимірювання

Приклад 1 Частота при безпосередньому вимірюванні амперметром сталої амплітуди змінного струму.

Приклад 2 Молярна концентрація білірубину при безпосередньому вимірюванні молярної концентрації гемоглобіну у плазмі крові людини.

Приклад 3 Температура мікрометра, що застосовується для вимірювання довжини стрижня, але не власна температура стрижня, що може входити у визначення вимірюваної величини.

Приклад 4 Фоновий тиск у джерелі іонів спектрометра маси під час вимірювання молярної частки речовини.

Примітка 1 Непряме вимірювання включає комбінацію безпосередніх вимірювань, кожне з яких може знаходитися під впливом впливних величин.

Примітка 2 У GUM¹ поняття «впливна величина» визначено так само, як і у другому випуску VIM, і охоплює не тільки величини, що впливають на вимірювальну систему, як зазначено вище, але і ті величини, що впливають на фактично вимірювані величини. Крім того, у GUM це поняття не обмежується безпосередніми вимірюваннями.

[OIML V2-200:2012, 2.52]

0.08

нормована робоча умова

робоча умова, що має виконуватися під час вимірювання для того, щоб засіб вимірювання або вимірювальна система функціонували як це передбачено їх конструкцією

Примітка Нормовані робочі умови, як правило, визначають інтервали значень як для величини, що підлягає вимірюванню, так і для будь-якої впливної величини.

[OIML V2-200:2012, 4.9]

0.09

референтна робоча умова

референтна умова

робоча умова, встановлена для оцінювання характеристик засобу вимірювання, або вимірювальної системи, або для порівняння результатів вимірювань

Примітка 1 Референтні робочі умови визначають інтервали значень вимірюваної величини та впливних величин.

Примітка 2 У IEC 60050-300, пункт 311-06-02, термін « референтна умова» відноситься до робочої умови, за якою встановлена інструментальна невизначеність вимірювання буде найменшою.

[OIML V2-200:2012, 4.11]

0.10

засіб вимірювання

пристрій, що використовується для виконання вимірювань, окремо або у поєднанні з одним або декількома додатковими пристроями

Примітка 1 Засіб вимірювання, що може використовуватися окремо, є вимірювальною системою.

Примітка 2 Засобом вимірювання може бути показувальний засіб вимірювання або матеріальна міра.

[OIML V2-200:2012, 3.1]

¹ Інструкція з вираження невизначеності у вимірюваннях, див. публікацію OIML G1-100.

0.11

вимірювальний перетворювач

пристрій, що використовується у вимірюваннях і надає вихідну величину, що має визначене співвідношення із вхідною величиною

Приклад Термопара, трансформатор електричного струму, тензодатчик, рН електрод, трубка Бурдона, біметалічна пластина.

[OIML V2-200:2012, 3.7]

0.12

вимірювальна система

набір з одного або більше засобів вимірювання та часто інших пристроїв, що включає у себе, за необхідності, реактиви або джерела живлення, зібраний та пристосований для отримання інформації, необхідної для генерування значень величини, що вимірюється, в межах встановлених інтервалів для величин визначених типів

Примітка Вимірювальна система може складатися лише з одного засобу вимірювання.

[OIML V2-200:2012, 3.2]

0.13

шкала показувального засобу вимірювання

частина показувального засобу вимірювання, що складається з упорядкованого набору відміток разом з відповідними значеннями величини

[OIML V2-200:2012, 3.5]

0.14

калібрування

операція, за допомогою якої за заданих умов на першому етапі встановлюється співвідношення між значеннями величини, що забезпечуються еталонами з притаманними їм невизначеностями вимірювань, та відповідними показаннями з пов'язаними з ними невизначеностями вимірювань, а на другому етапі ця інформація використовується для встановлення співвідношення для отримання результату вимірювання з показання.

Примітка 1 Калібрування може бути виражене констатуванням, функцією калібрування, діаграмою калібрування, калібрувальною кривою або таблицею калібрування. У деяких випадках вона може включати адитивну або мультиплікативну поправку до показання з пов'язаною невизначеністю вимірювань.

Примітка 2 Калібрування не варто плутати як з налаштуванням вимірювальної системи, яке часто помилково називають «самокалібруванням», так і з підтвердженням калібрування.

Примітка 3 Часто тільки перший етап у вказаному вище визначенні розуміється як калібрування.

[OIML V2-200:2012, 2.39]

0.15

юстирування вимірювальної системи

сукупність операцій, що проводяться на вимірювальній системі для забезпечення відповідності її показань заданим значенням величини, що вимірюється

Примітка 1 Види налаштування вимірювальної системи включають регулювання нуля вимірювальної системи, регулювання зміщення та регулювання розмаху (іноді називають регулювання коефіцієнта підсилення).

Примітка 2 Налаштування вимірювальної системи не варто плутати з калібруванням, що є передумовою для налаштування.

Примітка 3 Після налаштування вимірювальної системи вона зазвичай повинна бути знову відкалібрована.

[OIML V2-200:2012, 3.11]

1. Законодавчо регульована сторона метрології

1.01

законодавчо регульована метрологія

практика та процес застосування нормативно-правової структури і її реалізація у метрології (див. 0.01)

Примітка 1 Застосування законодавчо регульованої метрології може відрізнятися у різних країнах.

Примітка 2 Законодавчо регульована метрологія включає

- встановлення правових вимог,
- контроль/оцінка відповідності продукції та видів діяльності, що регулюються нормативними актами,
- нагляд за зазначеною у нормативних актах продукцією та видами діяльності, та
- забезпечення необхідної інфраструктури для простежуваності зазначених у нормативних актах вимірювань та засобів вимірювання до одиниць SI або до національних еталонів.

Примітка 3 Існують також нормативні акти поза сферою законодавчо регульованої метрології, що стосуються точності та правильності методів вимірювання.

1.02

закон про метрологію

закони та підзаконні акти, що забезпечують нормативно-правову структуру метрології

Примітка Закони та підзаконні акти зокрема визначають законні одиниці вимірювання та описують

- вимоги з урахуванням властивостей засобів вимірювання,
- точність вимірювань у випадках, коли це визначено законом,
- систему законодавчого контролю засобів вимірювання, та
- метрологічний нагляд.

1.03

акт законодавчо регульованої метрології

технічний регламент у галузі законодавчо регульованої метрології

Примітка 1 Такі регламенти при застосуванні повинні бути сумісними з Міжнародними рекомендаціями OIML та відповідати їх вимогам.

Примітка 2 Сфера законодавчо регульованої метрології загалом включає

- захист інтересів осіб та підприємств,
- захист національних інтересів,
- забезпечення охорони здоров'я та безпеки громадян, включаючи медичні послуги та служби захисту навколишнього середовища, а також
- задоволення вимог комерції та торгівлі.

1.04

національний відповідальний орган

організація або установа національного або державного рівня, що відповідає за розробку та/або впровадження законів або нормативних актів, що стосуються метрологічного контролю

1.05

метрологічний орган влади

юридична особа, визначена законом або урядом, що відповідає за визначену діяльність у галузі законодавчо регульованої метрології

Примітка 1 Це може бути центральний або місцевий орган держаної влади, або уповноважена урядом неурядова організація.

Примітка 2 Відповідальність може включати, наприклад, затвердження типу.

1.06

законодавчо регульовані одиниці вимірювання

одиниці вимірювання, які вимагаються або дозволяються нормативними актами

Примітка Законодавчо регульованими можуть бути такі одиниці

- одиниці SI,
- їхні десяткові множники та дільники, як показано використанням префіксів SI, або
- одиниці, що не належать до SI, визначені відповідними нормативними актами.

2. Діяльність законодавчо регульованої метрології

2.01

законодавчий метрологічний контроль

вся діяльність законодавчо регульованої метрології

Примітка Законодавчий метрологічний контроль включає

- законодавчий контроль засобів вимірювання
- метрологічний нагляд
- усі операції з метою дослідження та доведення, наприклад, свідчення у суді про стан засобу вимірювання та визначення його метрологічних властивостей, поміж іншим, шляхом посилання на відповідні нормативні вимоги.

2.02

законодавчий контроль засобів вимірювання

загальний термін, що використовується у всьому світі для визначення операцій, яким підлягають засоби вимірювання, наприклад, затвердження типу, повірка, тощо

2.03

метрологічний нагляд

захід законодавчого метрологічного контролю з перевірки дотримання метрологічних законів та нормативних актів

Примітка 1 Метрологічний нагляд також включає перевірку правильності зазначеної кількості і кількості в упаковці.

Примітка 2 Для досягнення бажаного результату можливо застосовувати такі засоби і методи, як ринковий нагляд та управління якістю.

2.04

оцінка типу (моделі)

процедура оцінки відповідності одного або більшої кількості зразків визначеного типу (моделі) засобу вимірювання, результатом якої є звіт та/або сертифікат оцінки

Примітка «Модель» вживається у законодавчо регульованій метрології у такому самому значенні як «тип»; у статтях нижче вживається тільки «тип».

2.05

затвердження типу

правове рішення, основою якого є перегляд звіту з оцінки типу, про те, що тип засобу вимірювання узгоджено з відповідними нормативними вимогами; в результаті надається сертифікат затвердження типу.

Примітка Див. також A.25.

2.06

затвердження типу з обмеженою дією

затвердження типу засобу вимірювання, що пов'язане з одним або декількома спеціальними обмеженнями

Примітка Обмеження можуть бути, наприклад, такими:

- строк чинності,
- кількість засобів вимірювання, що підпадають під затвердження,
- зобов'язання повідомити компетентні органи про місце встановлення кожного засобу вимірювання,
- застосування засобу вимірювання.

2.07

визнання затвердження типу

правове рішення, що приймається стороною добровільно або на основі двосторонньої або багатосторонньої угоди, відповідно до якого тип, що був затверджений іншою стороною, схвалюється як такий, що задовольняє відповідним нормативним вимогам без присвоєння нового сертифікату затвердження типу.

Примітка Див також A.33.

2.08

анулювання затвердження типу

рішення про скасування законної відповідності затвердження типу

Примітка Анулювання є виправданим у таких випадках:

- зміна типу
- модифікація його суттєвих частин
- наявність обставин, що впливають на метрологічну довговічність та/або надійність
- наявність чинників, що впливають на метрологічні характеристики приладу, які регулюються законом, якщо такі чинники проявляються лише після офіційного затвердження типу.

2.09

верифікація (півірка) засобу вимірювання

процедура оцінки відповідності (відрізняється від оцінки типу), результатом якої є нанесення маркування про півірку та/або видача сертифікату півірки (**верифікації**)

Примітка Див. також OIML V2-200:2012, 2.44.

2.10

попереднє дослідження

дослідження засобу вимірювання щодо відповідності частковим вимогам або перед встановленням певних елементів на засіб вимірювання як частина процедури півірки

2.11

вибіркова верифікація (півірка)

верифікація однорідної групи засобів вимірювання, що ґрунтується на результатах випробувань статистично значущої кількості випадково обраних зразків з ідентифікованої вибірки

2.12

первинна верифікація (півірка)

півірка засобу вимірювання, який не було до цього півірено.

2.13

подальша верифікація (півірка)

півірка засобу вимірювання після попередньої півірки

Примітка 1 Подальша півірка включає

- обов'язкову періодичну півірку,
- півірку після ремонту, та
- добровільну півірку.

Примітка 2 Подальша півірка засобу вимірювання може бути проведена перед закінченням терміну придатності попередньої півірки за запитом користувача (власника) або коли попередня півірка визнана недійсною.

2.14

обов'язкова періодична верифікація (півірка)

подальша **півірка** засобів вимірювання, що проводиться періодично у визначені інтервали відповідно до процедури, встановленої нормативними актами

2.15

непридатність засобу вимірювання

визнання засобу вимірювання непридатним

законно обґрунтоване рішення про те, що засіб вимірювання не відповідає нормативним вимогам для повірки, яке забороняє його використання для операцій, що потребують обов'язкової повірки

2.16

перекваліфікація засобу вимірювання

законно обґрунтоване рішення про те, що засіб вимірювання було поновлено у відповідності з нормативними вимогами, після визнання непридатним, яке відміння заборону його використання для операцій, що потребують обов'язкової повірки

2.17

визнання верифікації (повірки)

законно обґрунтоване рішення, прийняте стороною добровільно, або на основі двосторонньої або багатосторонньої угоди, за якою сертифікат про повірку та/або маркування про повірку, видані іншою стороною, визнаються такими, що відповідають нормативним вимогам без присвоєння нового сертифіката про повірку та/або нанесення нового маркування про повірку

2.18

інспекція шляхом відбору зразків

інспектування однорідної групи засобів вимірювання, що ґрунтується на результатах оцінки статистично значущої кількості випадково обраних зразків з ідентифікованої вибірки

Примітка 1 Умови, за яких відповідні засоби вимірювань використовувалися (наприклад, якість води для лічильників води) можуть бути серед параметрів, що визначають однорідність групи.

Примітка 2 ISO 3534-2 надає наступне визначення: «4.1.6 інспекція шляхом відбору проб – інспекція обраних одиниць у групі, що розглядається».

2.19

маркування

нанесення одного або більшої кількості маркувань

Примітка 1 Приклади маркувань включають: повірку, непридатність, пломбування та маркування затвердження типу (як описано у пп. 3.05, 3.06 та 3.07).

Примітка 2 Маркування повірки та пломбування можуть бути скомбіновані.

Примітка 3 Виробник може мати право використовувати інші маркування.

2.20

пломбування

заходи, спрямовані на захист засобу вимірювання від будь-якої неавторизованої модифікації, переналаштувань, вилучення частин, програмного забезпечення, тощо.

Примітка Може бути досягнуто шляхом використання обладнання або програмного забезпечення, або їхньої комбінації.

2.21

забезпечення захисту

заходи попередження неавторизованого доступу до обладнання або програмного забезпечення

2.22

анулювання знаку верифікації (півірки)

анулювання знаку півірки, коли засіб вимірювання більше не відповідає нормативним вимогам

2.23

первинна верифікація (півірка) засобів вимірювання з використанням системи контролю якості виробника

декларація виробника про відповідність засобів вимірювання законодавчо регульованим метрологічним вимогам для первинної півірки; декларація дозволяється за умови, якщо система управління якістю виробника затверджена компетентним органом

Примітка 1 Національний відповідальний орган повинен мати в наявності засоби для періодичного підтвердження використання виробником системи управління якістю.

Примітка 2 Програма контролю якості для засобів вимірювання повинна відповідати законодавчо регульованим метрологічним вимогам для первинної півірки відповідно до національних законів або нормативних актів для законодавчого метрологічного контролю.

2.24

введення в обіг

забезпечення доступності засобу вимірювання або попередньо фасованої продукції на ринку

Примітка Може відноситися до ринку одної країни або до групи країн (регіону).

3. Документи та маркування у законодавчо регульованій метрології

3.01

сертифікат затвердження типу

документ, який засвідчує, що було надано офіційне затвердження типу

3.02

сертифікат верифікації (півірки)

документ, який засвідчує, що була проведена півірка засобу вимірювання, та що підтверджено відповідність нормативним вимогам

3.03

довідка про непридатність

документ, який засвідчує, що засіб вимірювання визнано невідповідним або таким, що не задовольняє відповідним нормативним вимогам

3.04

маркування верифікації (півірки)

знак, яким позначають засоби вимірювання для наочного засвідчення того, що півірка засобу вимірювання була проведена та відповідність нормативним вимогам була підтверджена

Примітка Маркування півірки має визначати організацію, що відповідальна за півірку та/або вказувати рік або дату півірки або дату закінчення її терміну дії.

3.05

маркування непридатності

знак, яким позначають засоби вимірювання для наочного засвідчення того, що засіб вимірювання не відповідає нормативним вимогам та що попередньо присвоєне маркування півірки анулюється

3.06

пломбувальне маркування

знак, призначений для захисту засобу вимірювання від будь-яких неавторизованих модифікацій, переналаштувань, вилучення частин, тощо

3.07

маркування затвердження типу

знак, яким позначають засоби вимірювання для засвідчення його відповідності затвердженому типу

4. Класифікація засобів вимірювання

4.01

категорія засобів вимірювання

сукупність засобів вимірювання, що визначається відповідно до певних метрологічних та технічних характеристик, що можуть включати вимірювану величину, діапазон вимірювання та принцип або метод вимірювання

4.02

сімейство засобів вимірювання

група засобів вимірювань, що визначається належністю до одного виготовлюваного типу у одній категорії, що мають однакові особливості конструкції та метрологічні принципи вимірювання, але можуть відрізнятися за деякими метрологічними та технічними характеристиками, визначеними у відповідній Рекомендації

4.03

метрологічно релевантний

характерна властивість будь-якого приладу, засобу, функції або програмного забезпечення, що впливає на результат вимірювання або будь-яке інше первинне показання

4.04

модуль

визначна частина засобу вимірювання або сімейства засобів вимірювання, що забезпечує визначену функцію або функції і може бути окремо оцінена відповідно до встановлених метрологічних та технічних вимог до робочих характеристик, як визначено у відповідній Рекомендації

Приклад Типові модулі приладів зважування такі: модуль зважування, датчик навантаження, індикатор, аналоговий або цифровий прилад обробки даних, термінал, первинний дисплей.

4.05

сімейство модулів

визначна група модулів, що належить до одного виготовлюваного типу, що мають подібні особливості конструкції, але можуть відрізнятися за деякими метрологічними та технічними характеристиками, як визначено у відповідній Рекомендації

4.06

тип засобу вимірювання або модуля

певна модель засобу вимірювання або модуля (включно із сімейством засобів вимірювання або модулів), всі елементи якої, що впливають на її метрологічні властивості, визначені у відповідному порядку

4.07

законодавчо контрольований засіб вимірювання

засіб вимірювання, що має відповідати встановленим вимогам, зокрема законодавчо регульованим метрологічним вимогам

4.08

законно релевантний (законно підконтрольний)

властивість частини засобу вимірювання, приладу або програмного забезпечення, що є предметом законодавчого контролю

4.09

зразок затвердженого типу

засіб вимірювання затвердженого типу, який безпосередньо або у поєднанні з відповідною документацією слугує зразком, наприклад, для перевірки відповідності засобів вимірювання затвердженому типу

4.10

законно релевантний параметр

параметр засобу вимірювання, (електронного) приладу, підсистеми, програмного забезпечення або модуля, що є предметом законодавчо регульованого контролю

Примітка Можна виділити наступні типи законно релевантних параметрів: специфічні для типу та пристрій-орієнтовані.

4.11

специфічний параметр для типу

законно релевантний параметр зі значенням, що залежить тільки від типу засобу

Примітка Параметри конкретного типу є частиною законно релевантного програмного забезпечення.

4.12

пристрій-орієнтований параметр

законно релевантний параметр зі значенням, яке залежить від окремого засобу

Примітка пристрій-орієнтовані параметри включають параметри регулювання (наприклад, налаштування діапазону або інші регулювання або корекції) та параметри конфігурації (наприклад, максимальне та мінімальне значення, одиниці вимірювання, тощо).

4.13

затверджений тип

певна модель або сімейство засобів вимірювання, що дозволені для законного використання, що підтверджується виданням сертифікату затвердження типу

4.14

засіб вимірювання, прийнятний до верифікації (півірки)

засіб вимірювання затвердженого типу, або такий, що відповідає нормативним вимогам та може бути звільнений від затвердження типу

4.15

верифікаційне (півірочне) обладнання

обладнання, що відповідає нормативним вимогам та використовується для півірки

4.16

випробуване обладнання

вузол, комбінація вузлів, або цілий засіб вимірювання, що підлягає випробуванню

Примітка Аббревіатура: EUT.

5. Конструкція та функціонування засобів вимірювання

5.01

поділка шкали

значення, виражене у одиницях вимірюваної величини, що показує різницю між

- значеннями, що відповідають двом послідовним відміткам шкали, для аналогового показання, або
- двома послідовно показаними значеннями, для цифрового показання

5.02

ціна верифікаційної (повірочної) поділки

значення, виражене у відповідних одиницях вимірювання, що використовується для класифікації та перевірки обладнання

5.03

кількість верифікаційних (повірочних) поділок

це частка від ділення максимального навантаження ваг, "Max" на повірочну поділку, "e":
$$n = \text{Max} / e$$

Примітка 1 Цей термін застосовується для зважувальних пристроїв.

Примітка 2 "Max" і "e" повинні бути у однакових одиницях вимірювання.

5.04

показувальний пристрій

частина засобу вимірювання, що відображує результати вимірювання безперервно або за вимогою

Примітка Принтер не є показувальним пристроєм, тим не менш надрукований результат вимірювання вважається показанням.

5.05

первинне показання

показання (відображене, надруковане або запам'ятоване), що підлягає законодавчо регульованому метрологічному контролю

5.06

допоміжний пристрій

пристрій, призначений для виконання певної функції, що безпосередньо бере участь у підготовці, передачі або відображенні результатів вимірювання

Примітка 1 Допоміжний пристрій може підлягати або не підлягати законодавчо регульованому метрологічному контролю відповідно до його функції у вимірювальній системі або до національних регламентів.

Примітка 2 Основні допоміжні пристрої такі:

- пристрій встановлення нуля;
- пристрій, що **показує** повторно;
- принтер;
- пристрій, що запам'ятовує;
- пристрій, що відображає ціну;
- пристрій, що відображає суму;
- пристрій попередньої установки;
- пристрій самообслуговування.

5.07

перевірочний пристрій

пристрій влаштований у засіб вимірювання для визначення та запобігання значним відхиленням

Примітка «Запобігання» означає будь-яку належну реакцію засобу вимірювання (світловий сигнал, звуковий сигнал, запобігання процесу вимірювання, тощо)

5.08

контрольний прилад

зважувальний **прилад**, що використовується для визначення умовного значення маси випробного навантаження (навантажень)

Примітка 1 Контрольний **прилад**, що використовується для випробувань, може бути

- роздільний прилад, що випробовується, або
- інтегрований, коли режим статичного зважування забезпечується приладом, що випробовується.

Примітка 2 Цей термін застосовується для зважувальних приладів.

5.09

приєднаний засіб вимірювання

засіб для вимірювання величини, відмінної від вимірюваної, значення якої використовується для корегування або перетворення результату вимірювання

Примітка Зазвичай, приєднаний засіб вимірювання під'єднаний до пристрою (корегувальний пристрій, перетворюючий пристрій, обчислювач) як частина засобу вимірювання, яка змінює (корегує, перетворює) результат вимірювання для досягнення значення вимірюваної величини за визначених умов.

5.10

термінал

цифровий пристрій, що має одну або більше клавіш (або мишу, сенсорний екран, тощо) для управління засобом вимірювання, та дисплей для забезпечення передачі результатів вимірювання через цифровий інтерфейс або аналоговий пристрій обробки даних

5.11

початкова основна похибка

основна похибка засобу вимірювання, яка визначається до початку випробувань та оцінки довговічності

5.12

відхилення

різниця між похибкою показання та основною похибкою засобу вимірювання

Примітка 1 Принципово, відхилення є результатом небажаних змін даних, що містяться у електронному засобі вимірювання або проходять через нього.

Примітка 2 З визначення слідує, що “відхилення” є числовим значенням, що виражене у одиницях вимірювання або як відносна величина, наприклад у процентах.

5.13

межа відхилення

значення, визначене у відповідній Рекомендації, що розмежовує неістотні відхилення

5.14

істотне відхилення

відхилення, що перевищує значення межі відхилення

Примітка Для певних типів засобів вимірювання деякі відхилення, що перевищують межу відхилення, можуть не розцінюватися як істотні відхилення; у відповідній Рекомендації мають бути зазначені такі винятки. Наприклад, випадки наступних відхилень можуть бути прийнятними:

- відхилення, що з’являються від одночасних та незалежних одна від одної причин, що породжуються у засобі вимірювання або пристроях, що його контролюють;
- відхилення, які передбачають неможливість проводити будь-які вимірювання;
- тимчасові відхилення, що є миттєвими змінами у показанні, що не можуть бути пояснені, запам’ятовані або передані як результат вимірювання;
- відхилення, що породжують зміни у результатах вимірювання, достатньо суттєві, щоб бути помітними для того, кого цікавить результат вимірювання; відповідна Рекомендація може визначати характер таких змін.

5.15

довговічність

здатність засобу вимірювання підтримувати свої робочі характеристики протягом всього періоду використання

5.16

похибка довговічності

різниця між основною похибкою після періоду використання та початковою основною похибкою засобу вимірювання

5.17

значна похибка довговічності

похибка довговічності, що перевищує значення, встановлене у відповідній Рекомендації

Примітка Деякі похибки довговічності, що перевищують встановлене значення, можуть все ж вважатися неістотними. У відповідній Рекомендації повинні бути зазначені випадки таких винятків. Наприклад, випадки наступних похибок можуть бути прийнятними:

- показання не може бути пояснене, запам'ятоване або передане як результат вимірювання;
- показання передбачає неможливість проводити будь-які вимірювання;
- показання настільки хибне, що обов'язково буде помічене тим, кого цікавить результат вимірювання; або
- похибка довговічності не може бути виявлена та виправлена через несправність відповідного обладнання захисту довговічності.

5.18

фактор впливу

впливна величина, що має значення, яке знаходиться в межах нормованих робочих умов засобу вимірювання

Примітка 1 Нормовані робочі умови мають бути узгоджені з відповідними вимогами, що визначені у відповідній Рекомендації.

Примітка 2 Зміна показання як наслідок фактору впливу вважається похибкою, а не відхиленням.

5.19

збурення

Впливна величина, значення якої в межах, встановлених відповідною Рекомендацією, але за межами визначених нормованих робочих умов засобу вимірювання

5.20

програма випробувань

опис серій випробувань для певних типів обладнання

5.21

випробування дієздатності

випробування, призначене для визначення здатності обладнання, що випробується, виконувати функції, для яких воно створене

5.22

випробування довговічності

випробування, призначене для визначення здатності обладнання, що випробується, забезпечувати свої робочі характеристики упродовж всього періоду використання

6. Програмне забезпечення у законодавчо регульованій метрології

6.01

ідентифікація програмного забезпечення

послідовність читабельних символів (наприклад, номер версії, контрольна сума), які нерозривно пов'язані з програмним забезпеченням або програмним модулем, що розглядається

Примітка Цю ідентифікацію можна перевірити на засобі вимірювання під час його використання.

6.02

розділення програмного забезпечення

розділення програмного забезпечення у засобах вимірювання, яке можна поділити на законно релевантну частину та законно нерелевантну частину

Примітка Ці частини обмінюються інформацією через інтерфейс програмного забезпечення.

6.03

інтерфейс програмного забезпечення

програмний код та спеціальний домен даних, які отримують, фільтрують, або передають дані між програмними модулями

Примітка Інтерфейс програмного забезпечення не обов'язково є законно релевантним.

6.04

захист програмного забезпечення

захист програмного забезпечення засобу вимірювання або домену даних з використанням апаратної або програмної пломби

Примітка Пломба має бути видалена, пошкоджена або зламана для досягнення доступу, необхідного для зміни програмного забезпечення.

6.05

контрольний журнал

безперервний файл даних, що містить записи інформації про події зі вказаним часом, наприклад, зміни значень параметрів пристрою або оновлення програмного забезпечення або інших заходів, які є законно релевантними і які можуть вплинути на метрологічні характеристики

6.06

подія

дія, за якої відбулася модифікація параметрів засобу вимірювання, регулювання або оновлення у програмному забезпеченні

6.07

пристрій зберігання

пристрій, що використовується для зберігання даних після проведення вимірювань і залишає їх доступними для подальших законно релевантних дій (наприклад, укладання комерційної транзакції)

6.08

інтерфейс користувача

інтерфейс, що забезпечує обмін інформацією між оператором та засобом вимірювання або його апаратними або програмними частинами, наприклад, перемикач, клавіатура, миша, дисплей, монітор, принтер, сенсорний екран, вікно програмного забезпечення на екрані разом з програмним забезпеченням, що його генерує

Додаток А

Терміни, що стосуються оцінки відповідності

(Нормативні)

А.1

оцінка відповідності

демонстрація відповідності продукції, процесу, системи, особи, або органу визначеним вимогам

Примітка 1 Предмет оцінки відповідності включає заходи, визначені у ISO/IEC 17000, а саме випробування, інспектування та сертифікацію, а також акредитацію органів оцінки відповідності.

Примітка 2 Вираз «об'єкт оцінки відповідності» використовується ISO/IEC 17000 для охоплення усіх конкретних матеріалів, продукції, установок, процесів, систем, осіб або органів, що підлягають оцінці відповідності. Визначення терміну «продукція» охоплює термін «послуги».

[ISO/IEC 17000:2004, 2.1]

А.2

орган оцінки відповідності

орган, що надає послуги з оцінки відповідності

Примітка Орган акредитації не є органом оцінки відповідності.

[ISO/IEC 17000:2004, 2.5]

А.3

орган акредитації

уповноважений орган, що проводить акредитацію

Примітка Повноваження органу акредитації надаються урядом.

[ISO/IEC 17000:2004, 2.6]

А.4

система оцінки відповідності

правила, процедури та управління проведенням оцінки відповідності

Примітка Системи оцінки відповідності можуть функціонувати на міжнародному, регіональному, державному або субнаціональному рівнях.

[ISO/IEC 17000:2004, 2.7]

A.5

схема оцінки відповідності

програма оцінки відповідності

система оцінки відповідності відносно визначених об'єктів оцінки відповідності, до яких застосовуються однакові визначені вимоги, спеціальні правила та процедури

Примітка Схеми оцінки відповідності можуть функціонувати на міжнародному, регіональному, державному або субнаціональному рівнях.

[ISO/IEC 17000:2004, 2.8]

A.6

визначена вимога

встановлена потреба або очікування

Примітка Визначені вимоги можуть бути встановлені нормативними документами, такими, як регламенти, стандарти та технічні специфікації.

[ISO/IEC 17000:2004, 3.1]

A.7

процедура

визначений спосіб проведення заходу або процесу

[ISO/IEC 17000:2004, 3.2]

A.8

схема сертифікації

система сертифікації, що стосується визначеної продукції, до якої застосовуються однакові визначені вимоги, спеціальні правила та процедури

Примітка 1 Взято з ISO/IEC 17000:2004, визначення 2.8.

Примітка 2 «система сертифікації» - це «система оцінки відповідності», що визначена у ISO/IEC 17000:2004, визначення 2.7.

Примітка 3 Правила, процедури та методи впровадження сертифікації продукції, процесу та послуг визначаються схемою сертифікації.

Примітка 4 Основні рекомендації для розробки схем надано у ISO/IEC 17067, разом з ISO/IEC Guide 28 та ISO/IEC Guide 53.

[ISO/IEC 17065:2013, 3.9]

A.9

вибірка

забезпечення зразка об'єкту оцінки відповідності, відповідно до процедури

[ISO/IEC 17000:2004, 4.1]

A.10

випробування

визначення однієї або більше характеристик об'єкту оцінки відповідності, відповідно до процедури

Примітка Термін «Випробування» зазвичай застосовується до матеріалів, виробів або процесу.

[ISO/IEC 17000:2004, 4.2]

A.11

інспекція

перевірка конструкції, виробу, процесу або установки та визначення відповідності визначеним вимогам, або, на основі професійного рішення, загальним вимогам

Примітка Інспекція процесу може включати інспектування осіб, обладнання, технологій та методології.

[ISO/IEC 17000:2004, 4.3]

A.12

аудит

систематичний, незалежний, документований процес з отримання записів, фактів або іншої релевантної інформації та їх об'єктивне оцінювання для визначення ступеню виконання визначених вимог

Примітка У той час як «аудит» застосовується для систем управління, «оцінювання» застосовується для органів оцінки відповідності у більш загальному сенсі

[ISO/IEC 17000:2004, 4.4]

A.13

зовнішня оцінка

оцінка органу за визначеними вимогами представниками інших органів, або кандидатами до вступу у групу узгодження

[ISO/IEC 17000:2004, 4.5]

A.14

перегляд

перевірка придатності, правильності та ефективності відбору та визначення заходів та результатів діяльності щодо виконання визначених вимог об'єктом оцінки відповідності

[ISO/IEC 17000:2004, 5.1]

A.15

атестація

винесення рішення, яке ґрунтується на висновку, що зроблений після перевірки, про те, що виконання визначених вимог було продемонстровано

Примітка 1 Винесене рішення, що розглядається у ISO/IEC 17000 як “рішення про відповідність”, гарантує, що визначені вимоги було задоволено. Така гарантія сама по собі не є договірною або іншою законною гарантією.

Примітка 2 Види атестаційної діяльності першої та третьої сторін розрізняють за допомогою таких термінів: декларування, сертифікація та акредитація. Для атестації другою стороною жодні спеціальні терміни не застосовуються.

[ISO/IEC 17000:2004, 5.2]

A.16

сфера застосування атестації

ряд характеристик об'єктів оцінки відповідності, що охоплені атестацією

[ISO/IEC 17000:2004, 5.3]

A.17

декларація (відповідності)

атестація першою стороною

[ISO/IEC 17000:2004, 5.4]

A.18

сертифікація

атестація третьою стороною, що стосується продукції, процесів, систем або осіб

Примітка 1 Сертифікація системи управління іноді називається реєстрацією.

Примітка 2 Сертифікація застосовується до всіх об'єктів, що підлягають оцінці відповідності, окрім самих органів оцінки відповідності, до яких застосовується акредитація.

[ISO/IEC 17000:2004, 5.5]

A.19

акредитація

атестація третьою стороною, що стосується органу оцінки відповідності, яка офіційно демонструє його компетентність у проведенні спеціальних завдань з оцінки відповідності [ISO/IEC 17000:2004, 5.6]

A.20

нагляд

систематичне послідовне повторення заходів з оцінки відповідності як основа для підтримання чинності рішення про відповідність

[ISO/IEC 17000:2004, 6.1]

A.21

тимчасове призупинення

тимчасова недійсність рішення про відповідність для всієї атестації або деяких визначених її частин

[ISO/IEC 17000:2004, 6.2]

A.22

апеляція

запит представника об'єкту оцінки відповідності до органу оцінки відповідності або органу акредитації про перегляд рішення щодо даного об'єкту

[ISO/IEC 17000:2004, 6.4]

A.23

скарга

вираження невдоволення, інше, ніж апеляція, будь-якою особою або організацією до органу оцінки відповідності або органу акредитації щодо дій цього органу, на яке очікується відповідь

[ISO/IEC 17000:2004, 6.5]

A.24

група узгодження

організації, що підписали угоду, на якій ґрунтується домовленість

[ISO/IEC 17000:2004, 7.10]

A.25

затвердження

дозвіл для продукції або процесу на введення в обіг, використання у вказаних цілях або за вказаних умов

[ISO/IEC 17000:2004, 7.1]

A.26

взаємність

відносини між двома сторонами, коли обидві сторони мають однакові права та обов'язки по відношенню до іншої сторони

Примітка 1 Взаємність може існувати через багатосторонню угоду, що включає у себе мережу двосторонніх взаємних відносин.

Примітка 2 Незважаючи на те, що права та обов'язки однакові, відповідні можливості можуть відрізнятися; це призводить до нерівності у відносинах між сторонами.

[ISO/IEC 17000:2004, 7.11]

A.27

рівноправний підхід

підхід, що застосовується по відношенню до продукції або процесів від одного постачальника, і є не менш сприятливим, ніж підхід, що застосовується по відношенню до продукції або процесів від будь-якого іншого постачальника у аналогічній ситуації

[ISO/IEC 17000:2004, 7.12]

A.28

національний підхід

підхід, що застосовується до продукції або процесів іноземного походження, що є не менш сприятливим, ніж підхід, що застосовується до аналогічної продукції або процесів національного походження у аналогічній ситуації

[ISO/IEC 17000:2004, 7.13]

A.29

рівноправний та національний підхід

підхід, що застосовується до виробів або процесів іноземного походження, що є не менш сприятливим, ніж підхід, що застосовується до аналогічної продукції або процесів національного походження, або з походженням з будь-якої іншої держави у аналогічній ситуації

[ISO/IEC 17000:2004, 7.14]

A.30

призначення

уповноваження державою органу оцінки відповідності на проведення визначених заходів оцінювання

[ISO/IEC 17000:2004, 7.2]

A.31

орган призначення

орган, що створений або уповноважений урядом для призначення органів оцінки відповідності, а також для призупинення, відкликання або відновлення їхніх призначень

[ISO/IEC 17000:2004, 7.3]

A.32

рівноцінність

рівноцінність результатів оцінки відповідності

можливість різних результатів оцінки відповідності забезпечувати однаковий рівень достовірності відповідності однаковим визначеним вимогам

[ISO/IEC 17000:2004, 7.4]

A.33

визнання

визнання результатів оцінки відповідності

визнання дійсності результату оцінки відповідності, проведеної іншим органом або особою

[ISO/IEC 17000:2004, 7.5]

A.34

прийняття

прийняття оцінки відповідності

використання результату оцінки відповідності, проведеної іншим органом або особою

[ISO/IEC 17000:2004, 7.6]

A.35

одностороння угода

угода, за якою одна сторона визнає або приймає результати оцінки відповідності іншої сторони

[ISO/IEC 17000:2004, 7.5]

A.36

двостороння угода

угода, за якою дві сторони взаємно визнають або приймають результати оцінки відповідності

[ISO/IEC 17000:2004, 7.8]

A.37

багатостороння угода

угода, за якою більше ніж дві сторони взаємно визнають або приймають результати оцінки відповідності

[ISO/IEC 17000:2004, 7.9]

Алфавітний покажчик

А

акредитація	A.19	accreditation
акт законодавчо регульованої метрології	1.03	legal metrology regulation
анулювання затвердження типу	2.08	withdrawal of a type approval
анулювання знаку повірки	2.22	obliteration of a verification mark
апеляція	A.22	appeal
атестація	A.15	attestation
аудит	A.12	audit

Б

багатостороння угода	A.37	multilateral arrangement
----------------------	------	--------------------------

В

взаємність	A.26	reciprocity
вибірка	A.9	sampling
вибіркова верифікація (повірка)	2.11	verification by sampling
визнання	A.33	recognition
визнання засобу вимірювання непридатним	2.15	rejection of a measuring instrument
визнання затвердження типу	2.07	recognition of type approval
визнання верифікації (повірки)	2.17	recognition of verification
визнання результатів оцінки відповідності	A.33	recognition of conformity assessment results
вимірювальна система	0.12	measuring system
вимірювальний перетворювач	0.11	measurement transducer
вимога, (визначена)	A.6	requirement, (specified)
випробуване обладнання	4.16	equipment under test
випробування	A.10	testing
випробування дієздатності	5.21	performance test
випробування довговічності	5.22	durability test
відхилення	5.12	fault
впливна величина	0.07	influence quantity

Г

границя похибки	0.05	limit of error
група узгодження	A.24	agreement group

Д

двостороння угода	A.36	bilateral arrangement
декларація (відповідності)	A.17	declaration (of conformity)
довговічність	5.15	durability
довідка про непридатність	3.03	rejection notice
допоміжний пристрій	5.06	ancillary device

3

забезпечення захисту	2.21	securing
закон про метрологію	1.02	law on metrology
законно релевантний (законно підконтрольний)	4.08	legally relevant
законно релевантний параметр	4.1	legally relevant parameter
законодавчий контроль засобів вимірювання	2.02	legal control of measuring instruments
законодавчий метрологічний контроль	2.01	legal metrological control
законодавчо контрольований засіб вимірювання	4.07	legally controlled measuring instrument
законодавчо регульована метрологія	1.01	legal metrology
законодавчо регульовані одиниці вимірювання	1.06	legal units of measurement
засіб вимірювання	0.1	measuring instrument
засіб вимірювання, прийнятний до повірки	4.14	measuring instrument acceptable for verification
затверджений тип	4.13	approved type
затвердження	A.25	approval
затвердження типу	2.05	type approval
затвердження типу з обмеженою дією	2.06	type approval with limited effect
захист програмного забезпечення	6.04	software protection
збурення	5.19	disturbance
значна похибка довговічності	5.17	significant durability error
зовнішня оцінка	A.13	peer assessment
зразок затвердженого типу	4.09	specimen of an approved type

I

ідентифікація програмного забезпечення	6.01	software identification
інспекція	A.11	inspection
інспекція шляхом відбору зразків	2.18	inspection by sampling
інтерфейс користувача	6.08	User interface
інтерфейс програмного забезпечення	6.03	software interface
істотне відхилення	5.14	significant fault

K

категорія засобів вимірювання	4.01	category of instruments
кількість повірочних поділок	5.03	number of verification scale intervals
контрольний журнал	6.05	audit trail
контрольні ваги	5.08	control instrument

M

максимальна допустима похибка	0.05	maximum permissible error
максимальна допустима похибка вимірювання	0.05	maximum permissible measurement error
маркування	2.19	marking
маркування затвердження типу	3.07	type approval mark
маркування непридатності	3.05	rejection mark
маркування повірки	3.04	verification mark
межа відхилення	5.13	fault limit
метрологічний нагляд	2.03	metrological supervision
метрологічний орган влади	1.05	metrological authority

метрологічно релевантний	4.03	metrologically relevant
метрологія	0.01	metrology
Міжнародна Система Одиниць SI	0.02	International System of Units, SI
модуль	4.04	module

Н

нагляд	A.20	surveillance
національний відповідальний орган	1.04	national responsible body
національний підхід	A.28	national treatment
нормована робоча умова	0.08	rated operating condition

О

обов'язкова періодична повірка	2.14	mandatory periodic verification
одностороння угода	A.35	Unilateral arrangement
орган акредитації	A.3	accreditation body
орган оцінки відповідності	A.2	conformity assessment body
орган призначення	A.31	designating authority
основна похибка	0.06	Intrinsic error
оцінка відповідності	A.1	conformity assessment
оцінка типу (моделі)	2.04	type (pattern) evaluation

П

первинна повірка	2.12	initial verification
первинна повірка засобів вимірювання з використанням системи управління якістю виробника	2.23	initial verification of measuring instruments utilizing the manufacturer's quality management system
перевірочний пристрій	5.07	checking facility
перегляд	A.14	review
пломбувальне маркування	3.06	sealing mark
пломбування	2.2	sealing
повірка засобу вимірювання	2.09	verification of a measuring instrument
повірочне обладнання	4.15	verification equipment
подальша повірка	2.13	subsequent verification
поділка шкали	5.01	scale interval
подія	6.06	event
показання	0.03	indication
показувальний пристрій	5.04	indicating device
попереднє дослідження	2.1	preliminary examination
похибка довговічності	5.16	durability error
похибка показання	0.04	error of indication
початкова основна похибка	5.11	initial intrinsic error
приєднаний засіб вимірювання	5.09	associated measuring instrument
призначення	A.30	designation
прийняття	A.34	acceptance
прийняття оцінки відповідності	A.34	acceptance of conformity assessment
пристрій зберігання	6.07	storage device
пристрій-орієнтований параметр	4.12	device-specific parameter

програма випробувань	5.2	test program
програма оцінки відповідності	A.5	conformity assessment program
Процедура	A.7	procedure

Р

референтна робоча умова	0.09	reference operating condition
референтні умова	0.09	reference condition
рівноправний підхід	A.27	equal treatment
рівноправний та національний підхід	A.29	equal and national treatment
рівноцінність	A.32	equivalence
рівноцінність результатів оцінки відповідності	A.32	equivalence of conformity assessment results
розділення програмного забезпечення	6.02	software separation
введення в обіг (розміщення на ринку)	2.24	placing on the market

С

сертифікат затвердження типу	3.01	type approval certificate
сертифікат повірки (верифікації)	3.02	verification certificate
сертифікація (відповідності)	A.18	certification (of conformity)
система оцінки відповідності	A.4	conformity assessment system
сімейство засобів вимірювання	4.02	family of measuring instruments
сімейство модулів	4.05	family of modules
скарга	A.23	complaint
специфічний параметр для типу	4.11	type-specific parameter
сфера застосування атестації	A.16	scope of attestation
схема оцінки відповідності	A.5	conformity assessment scheme
схема сертифікації	A.8	certification scheme

Т

термінал	5.1	terminal
тимчасове призупинення	A.21	suspension
тип засобу вимірювання або модуля	4.06	type of a measuring instrument or module

Ф

фактор впливу	5.18	influence factor
---------------	------	------------------

Ц

ціна повірочної поділки	5.02	verification scale interval
-------------------------	------	-----------------------------

Ш

шкала показувального засобу вимірювання	0.13	scale of a displaying measuring instrument
---	------	--