

ОСНОВНА

ПУБЛІКАЦІЯ

OIML B 6-1

Редакція 2019

Директиви для технічних робіт OIML

Частина 2: Настанова щодо підготовки та презентації публікацій OIML

Зміст

Передмова

1. Сфера застосування

2. Основні принципи підготовки та презентації публікацій OIML

2.1 Мета

2.2 Стиль

2.3 Однорідність

2.4 Узгодження публікацій

2.5 Редагування та остаточні проекти комітету

2.6 Упровадження

2.7 Планування

2.8 Формат файлу

3. Структура публікацій OIML

3.1 Рекомендації

3.2 Інші публікації

3.3 Нумерація публікацій OIML

4. Зміст окремих елементів публікації OIML

4.1 Титульна сторінка

4.2 Зміст

4.3 Передмова

4.4 Вступ

4.5 Сфера застосування

4.6 Терміни та дефініції

4.7 Опис категорії засобу вимірювання

4.8 Одиниці вимірювань

4.9 Метрологічні вимоги

4.10 Технічні вимоги

4.11 Метрологічний контроль

4.12 Процедури випробування

4.13 Формат протоколу випробувань

4.14 Формат звіту про оцінку типу

4.15 Процедури верифікації та інспектування

4.16 Практичні інструкції

4.17 Обов'язкові додатки

4.18 Інформаційні додатки

4.19 Виноски

4.20 Примітки та приклади, які включені в текст

5. Розділи та підрозділи

5.1 Частина

5.2 Розділ

5.3 Пункт

5.4 Підпункт

5.5 Абзац

5.6 Додатки

6. Редакційні деталі

6.1 Текст публікації

6.2 Таблиці

6.3 Рисунки

6.4 Посилання

6.5 Математичний стиль

6.6 Представлення числових значень

6.7 Аббревіатури

6.8 Позначення розмірів і допусків

Додаток А Підготовка та представлення термінів та дефініцій (Обов'язково)

Додаток В Словесні форми (Обов'язково)

Додаток С Зразок порівняльної таблиці (Обов'язково)

Передмова

Міжнародна організація законодавчої метрології (OIML) є всесвітньою міжурядовою організацією, основною метою якої є гармонізація положень та метрологічного контролю, що застосовуються до національних метрологічних служб або пов'язаних організацій держав - членів. Основні категорії публікацій OIML:

- **Міжнародні Рекомендації (OIML R)**, які є типовими нормативними документами, що встановлюють метрологічні характеристики, необхідні для певних засобів вимірювання, і які визначають методи та обладнання для перевірки їх відповідності. Держави - члени МОЗМ повинні виконувати ці Рекомендації якомога більшою мірою;
- **Міжнародні Документи (OIML D)**, які носять інформаційний характер і призначені для узгодження та вдосконалення роботи у сфері законодавчої метрології;
- **Міжнародні Настанови (OIML G)**, які також мають інформаційний характер і призначені для надання рекомендацій щодо застосування певних вимог до законодавчої метрології; і
- **Основні Міжнародні Публікації (OIML B)**, які визначають правила роботи різних структур і систем OIML.

Проекти Рекомендацій, Документів та Настанов OIML розробляються Проектними Групами, пов'язаними з Технічними Комітетами або Підкомітетами, до складу яких входять представники держав - членів OIML. Деякі міжнародні та регіональні організації також беруть участь на консультативній основі.

Між OIML та деякими організаціями, такими як: Міжнародна організація зі стандартизації та Міжнародна електротехнічна комісія були укладені угоди про співпрацю для уникнення суперечливих вимог. Отже, виробники, користувачі засобів вимірювання, випробувальні лабораторії тощо можуть одночасно використовувати Публікації OIML та Публікації інших організацій.

Міжнародні Рекомендації, Документи, Настанови та Основні Публікації видаються англійською (А), перекладаються французькою (Ф) та підлягають періодичному перегляду.

Окрім того, OIML видає або бере участь у публікації **Словників (OIML V)** і час від часу доручає експертам із законодавчої метрології складати **Звіти експертів (OIML E)**. Звіти експертів призначені для надання інформації та порад і написані виключно з погляду їхніх авторів без участі Технічного Комітету чи Підкомітету, а також Міжнародного комітету законодавчої метрології (CIML). Отож вони не обов'язково відображають погляди OIML.

Це видання – посилання OIML B 6 -1, редакція 2019 (Е) – була розроблена Проектною Групою р 2 Технічного Підкомітету TC 0/SC 3 (BIML). Воно було схвалено до остаточної публікації Міжнародним комітетом законодавчої метрології на 54 - му засіданні в жовтні 2019 р. Публікація заміняє попереднє видання від 2017 р.

Публікації OIML можна завантажити з веб - сайту OIML у вигляді PDF файлів. Додаткову інформацію про публікації OIML можна отримати у головному офісі Організації:

*Bureau International de Métrologie Légale 11,
rue Turgot - 75009 Paris - France*

Telephone: 33 (0)1 48 78 12 82

Fax: 33 (0)1 42 82 17 27, e-mail: biml@oiml.org, www.oiml.org

1 Сфера застосування

1.1 Дана публікація OIML В 6-2 містить інструкції для підготовки та презентації публікацій OIML.

1.2 Правила Основної Публікації передбачають забезпечення однієї форми представлення публікацій OIML.

1.3 Вони застосовуються лише тоді, коли вони актуальні.

2 Основні принципи для підготовки та презентації публікацій OIML

2.1 Мета

2.1.1 Метою Рекомендацій OIML щодо будь-якого конкретного типу засобу вимірювання є формулювання вимог до засобу вимірювання та його метрологічного контролю. Рекомендації слугують основою для метрологічного регулювання у державах-членах OIML після їхнього перекладу на офіційну мову відповідної країни.

2.1.2 Також ці Рекомендації є основою для видачі Сертифікатів OIML відповідно до Системи сертифікації OIML (OIML-CS).

2.1.3 Для досягнення цієї мети вимоги Рекомендацій повинні:

- a) бути однозначні,
- b) бути настільки повними, наскільки необхідно, у межах, визначених сферою застосування цієї Рекомендації,
- c) бути послідовними, ясними і точними,
- d) повною мірою враховувати сучасний рівень техніки,
- e) бути написані у такий спосіб, щоб не перешкоджати майбутньому технологічному розвитку,
- f) бути зрозумілими для кваліфікованих осіб, які не брали участі в їх розробці.

2.1.4 Інші типи публікацій OIML розробляються для інших цілей, але цілі зазначені вище від a) до f), необхідно дотримуватися, якщо їх застосовано.

2.2 Стиль

Стиль публікацій OIML максимально простий і лаконічний, щоб їх могли легко зрозуміти всі читачі. Це особливо важливо для читачів, для яких рідною мовою не є мова публікацій.

2.3 Однорідність

2.3.1 Єдність структури, стилю та термінології дотримується в кожній публікації, а також у серії пов'язаних публікацій. Наскільки можливо, структура пов'язаних публікацій і нумерація їх елементів є ідентичною.

2.3.2 У кожній публікації або серії публікацій для позначення заданої концепції використовується той самий термін або формулювання. Використання альтернативного терміну (синоніму) для вже

визначеного поняття необхідно уникати. Наскільки можливо, кожному терміну має бути надано лише одне обране значення.

2.3.3 Важливо дотримуватися цих вимог, щоб забезпечити розуміння публікації та максимально використовувати переваги текстових процесорів та автоматизованого перекладу.

2.3.4 Орфографія текстів англійською мовою є незмінно британською або американською в усіх частинах даної Рекомендації. Необхідно уникати слів і виразів, які мають різні значення відповідно до використання у Британії та США, коли можливо; якщо це неможливо, слово з таким же значенням в іншому мовному варіанті необхідно вказувати в дужках: наприклад, ground -земля (earth - земля), aerial - антена (antenna - антена). Необхідно уникати місцеві ідіоматичні словосполучення. Доступні словники, які визначають слова та їх вживання, переважно обмежені однією частиною світу.

2.3.5 Необхідно уникати нових слів або значень, які ще не ввійшли до стандартних словників, якщо можливо, а якщо ж вони вживаються, то їх треба вказувати в тексті.

2.4 Узгодження публікацій

Текст кожної публікації відповідає релевантним положенням іншим існуючим публікаціям OIML та іншим міжнародним організаціям (особливо - положенням Метричної Конвенції, ISO та IEC) для узгодженості усіх публікацій OIML. Зокрема, це стосується:

- a) термінів та дефініцій (існуючі терміни в OIML V 1:2013 Міжнародний словник термінів у законодавчо регульованій метрології (VIML) і OIML V 2-200:2012 Міжнародний словник з метрології - базові та загальні поняття та пов'язані з ними терміни (VIM) повинні використовуватися, де можливо);
- b) величини, одиниці та їх позначення (див. Брошуру SI);
- c) вираження похибок і невизначеності (див. OIML G 19:2017 Роль невизначеності вимірювання під час ухвалення рішень про оцінку відповідності в законодавчо регульованій метрології та JCGM 100:2008 Оцінка даних вимірювань – Настанова із вираження невизначеності вимірювання);
- d) класи точності;
- e) скорочення;
- f) бібліографічні посилання;
- g) умови навколишнього середовища та пов'язані з ними випробування (див. OIML D 11:2013 Загальні вимоги до засобів вимірювання - Умови навколишнього середовища);
- h) безпека.

2.5 Редагування та остаточні проекти комітету

Координаторам проектних груп рекомендується створити редакційний комітет, включно з носіями англійської мови, щоб переконатися, що їхні остаточні проекти комітетів є найвищої якості, перш ніж їх буде надіслано до BML для подання на затвердження до CML.

2.6 Упровадження

2.6.1 Текст Рекомендації OIML складається таким способом, щоб дозволити її безпосереднє застосування, полегшити її прийняття як національного метрологічного регламенту без необхідності внесення змін.

2.6.2 Заяви на кшталт «Вимоги регулюються національним законодавством» можуть становити технічну перешкоду для міжнародної торгівлі.

2.7 Планування

Щоб забезпечити своєчасний випуск публікації або серії пов'язаних публікацій, перед початком детального складання необхідно скласти список усіх аспектів, які мають бути охоплені. Цей аспект на етапі планування забезпечує встановлення сфери застосування та структури публікації (публікацій), а також відповідних взаємозв'язків.

2.8 Формат файлу

Документи підготовлюються за допомогою MS-Word або сумісного формату.

3 Структура публікацій OIML

3.1 Рекомендації

3.1.1 Рекомендації OIML щодо типу засобу вимірювання повинна складатися з наступних чотирьох частин:

Частина 1 Метрологічні та технічні вимоги

Частина 2 Процедури випробування

Частина 3 Формат протоколу випробувань (за необхідності)

Частина 4 Формат звіту про оцінку типу (за необхідності)

Наступну необов'язкову частину можна додати, як зазначено в 6.3 OIML B 6-1:

Частина 5 Процедури верифікації та інспектування

3.1.2 Підкреслені елементи від п.3.1.3 до п.3.1.7 є обов'язковими у відповідній Частині. Інші необов'язкові елементи додаються відповідно до характеру засобу вимірювання або його використання. Для того, щоб урахувати поточну діяльність інших міжнародних інститутів, частина Рекомендації може посилається на їхню діяльність, у цьому разі зміст частини Рекомендації буде обмежений певними елементами.

3.1.3 Частина 1

До частини 1 включено такі елементи:

Титульна сторінка

Зміст

Передмова

Вступ

Сфера застосування

Терміни та дефініції

Опис категорії засобу вимірювання

Одиниці вимірювання

Метрологічні вимоги

Технічні вимоги

Метрологічний контроль

3.1.4 Частина 2

До частини 2 включено такі елементи:

Титульна сторінка

Зміст

Передмова

Вступ

Процедури випробування

3.1.5 Частина 3

До частини 3 включено такі елементи:

Титульна сторінка

Зміст

Передмова

Вступ

Формат протоколу випробувань

3.1.6 Частина 4

До частини 3 включено такі елементи:

Титульна сторінка

Зміст

Передмова

Вступ

Формат звіту про оцінку типу

3.1.7 Частина 5

До частини 5 включено такі елементи:

Титульна сторінка

Зміст

Передмова

Вступ

Процедури верифікації та інспектування

3.1.8 Усі частини

Кожна частина Рекомендації також може включати наступні елементи:

Практичні інструкції

Обов'язкові додатки

Інформаційні додатки

Виноски

Примітки та приклади, які включені в текст

Примітки до таблиць та рисунків

- 3.1.9 Усі елементи, за винятком виносів і приміток, мають відповідати порядку, зазначеному вище.
- 3.1.10 Зміст кожного елемента описано в розділі 4.

3.2 Інші публікації

3.2.1 Інші публікації OIML охоплюють широкий спектр застосувань. Однак загалом вони міститимуть такі елементи:

Титульна сторінка

Зміст

Передмова

Вступ

Сфера застосування

Терміни та дефініції

Текст публікації як відповідний

Обов'язкові додатки

Інформаційні додатки

Виноски

Примітки та приклади, які включені в текст

Примітки до таблиць та рисунків

3.2.2 Точна структура кожної публікації буде значно відрізнятиметься, але підкреслені елементи є обов'язковими для кожної публікації OIML або серії публікацій, що стосуються тієї ж самої теми.

3.2.3 Усі елементи, за винятком виносів і приміток, мають відповідати порядку, зазначеному вище.

3.1.4 Зміст кожного елемента описано в розділі 4.

3.2 Нумерація публікацій OIML

3.3.1 BIML присвоює кожній публікації OIML номер у формі X xxx - r:rrrrr, де X - тип публікації (тобто, у формі: R, D, G, V, B, S або E), xxx - номер публікації, r - номер частини (за необхідності), а rrrrr - рік затвердження.

4 Зміст окремих елементів публікації OIML

4.1 Титульна сторінка

4.1.1 BIML готує титульну сторінку у стандартному форматі.

4.1.2 Заголовок має бути якомога стислим, наскільки можливо, одночасно дозволяючи скласти загальне уявлення про сферу застосування публікації. Він не повинен бути настільки широким, щоб охоплювати більше однієї сфери застосування публікації.

4.1.3 Якщо публікація OIML повторно підтверджується, титульна сторінка повинна містити текст «Повторно підтверджено в rrrrr», де rrrrr - рік повторного підтвердження.

4.2 Зміст

У змісті перераховуються елементи публікації та вказуються номери сторінок.

4.3 Передмова

4.3.1 BIML готує передмову після того, як публікація буде затверджена CIML. Вона складається із загальної інформації про OIML та його публікацію, а також окремий розділ, який повинен надавати наступну інформацію, у відповідних випадках:

- a) зазначенням технічного комітету, підкомітету та проектної групи, відповідальних за публікацію;
- b) інформація про схвалення CIML та дозвіл Конференції на публікацію;
- c) публікацію відмінено або замінено поточною публікацією;
- d) зв'язок з іншими виданнями.

4.3.2 На стадії проекту видання, передмову може замінити пояснювальна записка. Вона заміниться передмовою в остаточній публікації.

4.4 Вступ

4.4.1 Вступ це обов'язковий елемент, який використовується, коли потрібно представити конкретну інформацію про

- a) технічний зміст публікації;
- b) причини, що призвели до його підготовки, або
- c) будь-які значні технічні зміни порівняно з попереднім виданням публікації у відповідних випадках.

4.4.2 Вступ не містить вимог.

4.5 Сфера застосування

4.5.1 Сфера застосування повинна бути на початку кожної публікації, щоб чітко визначати тему та аспекти, які мають бути охоплені, у такий спосіб вказуючи межі застосування публікації.

4.5.2 Сфера застосування не містить вимог.

4.6 Терміни та дефініції

4.6.1 Елемент термінів та дефініцій містить необхідні визначення для розуміння певних термінів, які використовуються в публікації. Якщо терміни та визначення є інформативними, їх необхідно внести до інформаційного додатку.

4.6.2 Правила складання та представлення термінів і визначень наведено в Додатку А цієї Основної публікації. Особливу увагу слід звернути на А.1.2 та А.1.3.9

4.6.3 Терміни та дефініції можуть містити підпункт, що пояснює символи та скорочення, використані в публікації.

4.6.4 Якщо термін уже визначено в одному зі Словників OIML, йому не треба давати інше визначення в Рекомендації OIML чи іншій публікації OIML.

4.7 Опис категорії засобу вимірювання

4.7.1 Цей елемент надає короткий опис вимірюваної величини, особливості конструкції, складових частин і функції засобу вимірювання, висвітлений публікацією.

4.7.2 Цей елемент не містить вимог і може бути доповнений інформаційними додатками.

4.8 Одиниці вимірювання

Одиниці вимірювання, в яких будуть представлені результати засобу вимірювання, а також їхні позначення повинні відповідати рішенням Генеральної конференції мір і ваг (CGPM), OIML D 2:2007 Законодавчо регульовані одиниці вимірювання та, якщо необхідно, детальній специфікації відповідної частини ISO/IEC 80000 (1).

4.9 Метрологічні вимоги

Цей елемент включає метрологічні вимоги, яким повинні відповідати засоби вимірювання під час контролю, зазначеного в 4.1, наприклад, максимально допустимі похибки, величини впливу та умови навколишнього середовища. Наскільки можливо, вимоги в цьому елементі відповідають настанові OIML D 11:2004 Загальні вимоги до електронних засобів вимірювання.

¹ Відповідальність за кожну частину цієї публікації лежить на ISO або IEC залежно від предметної області. Дати публікації також різні для кожної частини.

4.10 Технічні вимоги

Технічні вимоги, наведені в цьому елементі, обмежуються необхідним мінімумом і визначаються таким способом, щоб забезпечити відповідність метрологічним вимогам, наприклад, вимоги до конструкції, безпеки експлуатації, захисту від шахрайства, зручного читання та описового маркування.

4.11 Метрологічний контроль

Цей елемент визначає вимоги щодо:

- а) затвердження типу (процедура подання, описові документи, випробування, які будуть проведені тощо);
- б) відповідних початкових та подальших перевірок (методи контролю та обладнання, яке буде використано, випробування, які будуть проведені тощо);
- с) іншого відповідного метрологічного нагляду.

4.12 Процедури випробування

4.12.1 Цей елемент надає інструкції щодо процедур випробувань для перевірки відповідності встановленим метрологічним і технічним вимогам з метою забезпечення відтворюваності результатів випробувань.

4.12.2 Цей елемент може бути поділений у такому порядку (у разі необхідності):

Принципи

Випробувальне обладнання

Підготовка до випробувань

Методи випробувань

Представлення результатів, включаючи метод розрахунку та невизначеність методу випробувань

4.13 Формат протоколу випробувань

4.13.1 Цей елемент описує, як викладати результати випробувань у міжнародно - узгоджений спосіб.

4.13.2 Цей формат протоколу випробувань використовуються випробувальною лабораторією (наприклад, випробувальна лабораторія у межах OIML Системи сертифікації (OIML-CS)), щоб повідомити про результати випробувань, підтримуючи оцінку типу.

4.13.3 Формат протоколу випробувань може використовуватися для перевірки.

4.14 Формат звіту про оцінку типу

4.14.1 Цей елемент повинен описувати, як викладати результати оцінки типу у міжнародно - узгоджений спосіб.

4.14.2 Формат звіту про оцінку типу використовуються органом із сертифікації (наприклад, орган, що видає Сертифікат OIML відповідно до Системи сертифікації (OIML-CS)), щоб повідомити про результати оцінки типу, підтримуючи Сертифікат OIML.

4.15 Процедури верифікації та інспектування

4.15.1 Цей елемент надає інструкції щодо процедур верифікації та інспектування для перевірки відповідності засобів вимірювання відповідному сертифікату OIML та релевантним метрологічним та технічним вимогам з метою визначення відповідності засобу вимірювання.

4.15.2 Цей елемент може бути поділений у такому порядку (у разі необхідності):

Принципи

Випробувальне обладнання

Підготовка до випробувань

Методи випробувань

Представлення результатів, включаючи метод розрахунку та невизначеність методу випробувань

4.16 Практичні інструкції

У цьому додатковому елементі можуть бути надані положення, які застосовуються до засобу вимірювання після його виготовлення (наприклад, інструкції щодо встановлення, використання або обслуговування).

4.17 Обов'язкові додатки

Невід'ємними частинами видання є обов'язкові додатки. Той факт, що додаток є обов'язковим (на відміну від інформаційного), повинен бути зрозумілим за посиланням на нього в тексті та із зазначенням цього на початку самого додатка. Додатки розміщуються в публікації в порядку посилань на них у тексті.

4.18 Інформаційні додатки

4.18.1 Інформаційні додатки містять додаткову інформацію та розміщуються після обов'язкових елементів публікації. Вони не містять вимог. Той факт, що додаток є інформативним (на відміну від обов'язкового), повинен бути зрозумілим за посиланням на нього в тексті та із зазначенням цього на початку самого додатка.

4.18.2 Коли Рекомендація OIML переглядається, порівняльна таблиця включає інформаційний додаток до кожної частини Рекомендації OIML. Порівняльна таблиця детально описує відмінності між новою редакцією та попередньою редакцією Рекомендації OIML. Вона включатиме

інформацію про нові вимоги, зміни до попередніх вимог, попередні вимоги, які були видалені або змінено нумерацію пункту/підпункту, наприклад, перехресне посилання між номерами підпунктів, де попередні вимоги залишаються незмінними в новій редакції, але номер підпункту інший. Незначні редакційні зміни до порівняльної таблиці не вносяться. Приклад порівняльної таблиці наведено в Додатку С.

4.18.3 Бібліографія є різновидом інформаційного додатку і є останнім інформаційним додатком.

4.19 Виноски

4.19.1 Виноски надають додаткову інформацію. Їх використання повинно бути мінімальним і вони не повинні містити вимог. Виноска може використовуватися лише в одній мовній версії публікації, якщо необхідно, надавати пояснення лише з лінгвістичних міркувань.

4.19.2 Виноски розміщуються в нижній частині відповідної сторінки і відокремлюються від тексту короткою тонкою горизонтальною лінією в нижній лівій частині сторінки.

4.19.3 Виноски зазвичай позначаються арабськими цифрами (1, 2, 3 тощо), починаючись заново на кожній сторінці або утворюючи безперервну цифрову послідовність по всьому документу. Посилання на виноски в тексті вставляються такими ж цифрами, як надрядкові, після слова або питального речення (^{1,2,3} тощо).

4.20 Примітки та приклади, які включені в текст

4.20.1 Примітки та приклади, які включені в текст Рекомендації можуть використовуватися тільки для надання інформації, яка є важливою для розуміння документу. Вони не містять вимог. Вони можуть бути частиною будь-якого елементу окрім титульної сторінки та виносів.

4.20.2 Примітки та приклади зазвичай розміщуються після абзацу, таблиці чи рисунка, на який вони посилаються, та не нумеруються, якщо в одному пункті, підпункті, рисунку чи таблиці не міститься більше одного елементу.

4.20.3 Окремим приміткам або прикладам має передувати заголовок: «Примітка:» або «Приклад:», у відповідних випадках, розміщений на початку першого рядка тексту примітки чи прикладу.

4.20.4 Якщо в одному пункті, підпункті, рисунку чи таблиці міститься кілька приміток або прикладів, вони позначаються відповідно: «Примітка 1:», «Примітка 2:», «Примітка 3:» тощо або «Приклад 1:», «Приклад 2:», «Приклад 3:» тощо. Послідовність нумерації повинна бути розпочата заново для кожної групи приміток.

4.20.5 Усі рядки примітки розміщуються окремо з полів основного тексту, щоб можна було чітко ідентифікувати примітку.

5 Розділи та підрозділи

Терміни, що використовуються для позначення розділів та підрозділів, які може мати Рекомендація, наведені в таблиці 1.

Назва	Приклад нумерації
частина	R 76-1

Таблиця 1 – Назви
підрозділів

розділ	I, II тощо
пункт	1,2 тощо
підпункт	1.1,1.2..., 1.1.1, 1.1.2 тощо
параграф	немає нумерації

розділів та

5.1 Частина

5.1.1 Частина - це один документ, що належить до серії документів, опублікованих окремо під одним номером видання.

5.1.2 Номер частини вказується арабською цифрою після номеру видання, перед якою ставиться дефіс; наприклад,

OIML R 76-1

5.1.3 Титульна сторінка частини повинна бути підготовлена BIML, як описано в 4.1.

5.1.4 Якщо публікація складається з двох або більше окремих частин, перша частина включає в передмову опис наміченої структури всієї публікації.

5.2 Розділ

5.2.1 З практичних міркувань бажано розділити велику публікацію на розділи. У такому разі розділи нумеруються римськими цифрами.

5.2.2 Нумерація розділів не повинна перешкоджати безперервній нумерації пунктів по всій публікації.

5.3 Пункт

5.3.1 Пункт - основний елемент у підпункті тексту публікації.

5.3.2 Пункти кожної публікації або в її частинах нумеруються арабськими цифрами, починаючи з 1. Нумерація повинна бути безперервною, але за винятком будь-яких додатків. Кожен пункт має заголовок, який ставиться відразу після його номеру та в окремому рядку від наступного тексту.

5.4 Підпункт

5.4.1 Підпункт - пронумерована частина підпункту. Підпункт може мати додаткові пронумеровані частини. Необхідно уникати надмірного поділу.

5.4.2 Підпункти нумеруються арабськими цифрами.

5.4.3 Нумерація не повинна використовуватися для створення підпункту, якщо немає принаймні ще одного підпункту на тому ж самому рівні. Наприклад, текст у пункті 1 не позначається підпунктом 1.1, якщо немає підпункту 1.2.

5.4.4 Кожному підпункту може бути присвоєна назва, яка розміщується безпосередньо після його номеру в окремому рядку від наступного тексту. Однак використання заголовків має бути однаковим, тобто, всі підпункти в одному пункті мають мати заголовок або всі мають бути без

нього. За відсутності заголовків можна використовувати ключові терміни або фрази, що стоять на початку тексту підпункту, привертаючи увагу до теми, яка розглядається в різних підпунктах.

5.5 Абзац

Абзац - нумерована частина пункту або підпункту.

5.6 Додатки

5.6.1 Для опису двох типів додатків див. 4.17 і 4.18.

5.6.2 Додатки позначаються великими літерами латинського алфавіту в послідовному порядку, починаючи з А, але виключаючи І та О. Якщо публікація містить лише один додаток, його позначають як «Додаток А».

5.6.3 Назва додатка має складатися зі слова «Додаток», після якого йде послідовна літера (наприклад, «Додаток А»), після чого в наступному рядку йде його назва (наприклад, «Бібліографія»), а в третьому рядку «(Обов'язковий)» або «(Інформаційний)» відповідно.

5.6.4 Перед номерами розділів, підпунктів, таблиць, рисунків і рівнянь додатка ставиться літера, присвоєна цьому додатку (наприклад, «А.1.2», «Таблиця А.1», «Рисунок А.1»).

6 Редакційні деталі

6.1 Текст публікації

6.1.1 Словесні форми для вираження вимог

6.1.1.1 Користувач публікації повинен мати можливість визначити обов'язкові вимоги та відрізнити ці вимоги від інших положень щодо яких існує певна свобода вибору. Тому вкрай важливо встановити чіткі правила вживання словесних форм.

6.1.1.2 У Додатку В словесна форма, яка повинна використовуватися для вираження кожного виду положення, наведена в першому стовпчику кожної таблиці. Рівнозначні вирази, які наведені в другому стовпчику, вживається лише у виняткових випадках, коли з лінгвістичних причин неможливо вжити першу форму.

6.1.2 Списки

6.1.2.1 Списки можуть представлятися двома способами:

- a) повним граматичним реченням після якого стоїть двокрапка, у такому разі кожен пункт списку закінчується крапкою з комою, а останній пункт списку закінчується крапкою (інтервал) - див. приклад 1; або
- b) першою частиною речення без двокрапки, що завершується пунктами списку, у такому разі кожен пункт списку закінчується комою, а останній пункт списку закінчується крапкою (інтервал) - див. приклад 2.

Приклад 1:

Рекомендація надає вимоги, які стосуються таких вимірювальних вузлів:

- паливних диспансерів для автотранспортних засобів;
- вимірювальних вузлів для розвантаження резервуарів суден;
- вимірювальних вузлів для молока.

Приклад 2:

Пристрій автоматичного налаштування нуля повинен працювати лише тоді, коли

- засіб вимірювання знаходиться в стабільній рівновазі, або
- індикація залишалася стабільною нижче нуля протягом щонайменше 5 секунд.

6.1.2.1 Кожному елементу в списку має передувати тире або маркер або, якщо необхідно для ідентифікації, мала літера за якою ставиться дужка. Якщо необхідно додатково поділити пункт у такому переліку, використовуються арабські цифри за якими ставиться одна дужка.

Приклад:

a)

b)

1)

2)

c)

6.1.3 Правопис і скорочення назв організацій

6.1.3.1 Правопис і скорочення назв організацій, а також їх аббревіатур, відповідає використанню відповідних організацій англійською або французькою мовами (наприклад, IEC, CEI).

6.1.3.2 Єдиними офіційними аббревіатурами органів OIML і Метричної конвенції є ті, що базуються на французьких назвах (наприклад, CIML, ніколи не ICLM; або CGPM, і ніколи GCWM; або OIML, і ніколи IOLM).

6.2 Таблиці

6.2.1 Використання

Таблиці необхідно використовувати, коли доречно, щоб представити інформацію в більш зрозумілій формі. Необхідно чітко посилатися в тексті на кожну таблицю, щоб було зрозуміло її зв'язок з положеннями в публікації.

6.2.2 Нумерація

Таблиці нумеруються арабськими цифрами, починаючи з 1. Ця нумерація є незалежною від нумерації пунктів і будь-яких рисунків. Якщо в публікації є лише одна таблиця, вона позначається як «Таблиця 1».

6.2.3 Оформлення заголовку

Заголовок розміщується над таблицею, а її оформлення відповідає наступному прикладу:

Таблиця 1 - Метрологічні вимоги

6.2.4 Заголовки

6.2.4.1 Перше слово в заголовку кожної колонки починається з великої літери, а одиниці, що використовуються в колонці, повинні бути вказані внизу заголовка колонки, як у наступному прикладі:

Тип	Номінальна місткість см ³	Внутрішній діаметр мм	Гранично допустимі похибки см ³

6.2.5 Продовження таблиць

6.2.5.1 Якщо таблиця продовжується на двох або більше сторінках, номер таблиці повторюється з відповідним значенням, як у наступних прикладах:

- а) «Таблиця 1 (продовження)» на проміжних сторінках;
- б) «Таблиця 1 (завершено)» на останній сторінці.

6.2.5.2 Заголовки колонок повторюються на кожній сторінці таблиці.

6.3 Рисунки

6.3.1 Використання

Рисунки використовуються, якщо вони дозволяють легко зрозуміти представлену інформації. Необхідно чітко посилатися в тексті на кожен рисунок для розуміння його зв'язку з положеннями в публікації.

6.3.2 Форма

Рисунки представляють у вигляді креслення ліній. Креслення, ескізи, графіки тощо повинні бути ретельно підготовлені, наскільки можливо, відповідно до міжнародних стандартів.

6.3.3 Нумерація

Рисунки нумеруються арабськими цифрами, починаючи з 1. Ця нумерація є незалежною від нумерації пунктів і будь-яких таблиць. Якщо в публікації є лише один рисунок, він позначається як «Рисунок 1».

6.3.4 Оформлення заголовку

Заголовок має бути по центру під малюнком, а його оформлення відповідає такому прикладу:

Рисунок 1 – Деталі приладу

6.3.5 Вибір позначень

Символи, що використовуються на малюнках для позначення загальних випадків кутових і лінійних величин, відповідають встановленим вимогам частини ISO 800002, нижні індекси використовуються, коли необхідно для диференціації різних застосувань даного позначення.

Приклад:

Для серії символів, що позначають різну довжину на кресленні, використовуються l^1 , l_2 , l^3 тощо, а не, наприклад, A, B, C тощо, або a, b, c тощо.

6.3.6 Стиль написання

6.3.6.1 Написи, що використовуються для малюнків, відповідають встановленим вимогам частини ISO 30982². Похилі (курсивні) літери використовуються для

- a) позначення кількості,
- b) нижніх індексів, що представляють позначення кількості, і
- c) буквених позначень чисел.

6.3.6.2 У всіх інших випадках використовуються вертикальні (прямі) букви.

6.3.7 Одиниці

Одиниці, в яких позначається значення, повинні бути вказані та відповідати встановленим вимогам OIML публікації D 2:2007 Законодавчо регульовані одиниці вимірювання.

6.4 Посилання

6.4.1 Загальне

6.4.1.1 Де можливо, необхідно робити посилання на конкретні елементи вже опублікованих текстів, а не копіювати довгі уривки оригінального вихідного матеріалу, оскільки таке повторення тягне за собою ризик помилки або непослідовності, збільшуючи об'єм публікації. Якщо неможливо уникнути повторення, необхідно точно вказати джерело скопійованого тексту.

6.4.1.2 Посилання на публікації OIML вказуються у формах, зазначених нижче; жодних посилань на номери сторінок не повинно бути.

6.4.2 Посилання на публікацію OIML загалом та у власному тексті

6.4.2.1 Як правило, необхідно використовувати форму «ця Рекомендація...».

6.4.2.2 Однак, щоб уникнути можливої плутанини у випадку публікації OIML, що видавалася окремими частинами, можна використовувати такі форми:

- a) «ця частина R 76» (посилання на одну частину);
- b) «R 76-2» (посилання на одну частину);
- c) «R 76» (посилання на цілу серію частин).

6.4.3 Посилання на елементи тексту

6.4.3.1 Використовуйте, наприклад, такі форми:

- a) «відповідно до пункту 3»;
- b) «згідно з 3.1»;
- c) «детальніше в 3.1.1»;
- d) «див. Додаток В».

6.4.3.2 Як вказано вище - у другому та третьому прикладах, немає необхідності використовувати термін «підпункт».

² Дати публікації для кожної частини різні.

6.4.4 Посилання на таблиці та рисунки

6.4.4.1 Необхідно посилатися в тексті на кожну таблицю та рисунок, що входять до публікації.

6.4.4.2 Використовуйте, наприклад, такі форми:

- a) «наведено в таблиці 2»;
- b) «(див. Таблицю 2)»;
- c) «показано на Малюнку 3»;
- d) «(див. Малюнок 3)».

6.4.5 Посилання на інші публікації OIML та Міжнародні стандарти

6.4.5.1 Посилання на інші публікації OIML або на Міжнародні стандарти позначаються номерами посилань і датами публікації. Повна інформація про всі посилання надається в додатку відповідно до 6.4.6.

Приклад: «ISO 9000:2005».

6.4.5.2 Посилання на окремі елементи інших публікацій OIML мають бути зроблені за допомогою форм, наведених у 6.4.2 та у 6.4.3, разом із зазначенням дати публікації.

Приклад: «згідно з 3.1.1 Р 76-1:2006».

6.4.6 Бібліографічні посилання

Необхідно дотримуватися правил, які містяться в ISO 690:2010.

6.5 Математичний стиль

6.5.1 Презентація

6.5.1.1 Формули представляються в математично правильній формі з різними величинами, зображеними буквеними позначеннями; значення цих символів пояснюється під формулою. Описові терміни, назви величин або одиниці вимірювань не повинні бути у формі формули.

6.5.1.2 Необхідно використовувати наступний стиль:

$$\frac{p_1}{p_2} = 1 + \eta \left[\frac{T_2 - T_1}{T_1} \right]^{\mu / (\mu - 1)}$$

де:

p_1 - тиск на вході, Паскаль;

p_2 - тиск подачі, Паскаль;

η – ізоентропійна ефективність;

T_1 - температура на вході, Кельвін;

T_2 - температура на виході, Кельвін;

μ - пропорція питомих теплоємностей.

6.5.3.1 Зауважте, що назви одиниць (Паскаль і Кельвін у вищезазначеному прикладі) записуються повністю, якщо перед ними не стоїть числове значення.

6.5.2 Позначення з нижніми індексами

6.5.2.1 Наскільки можливо, необхідно уникати позначень, що містять нижні індекси, а також будь-яких позначень і формул, які потребують друку додаткового рядка.

Приклади:

$D_{1.\max}$ краще ніж $D_{1.\max}$

a/b у тексті краще ніж $\frac{a}{b}$

6.5.2.2 У відображеній формулі краще використовувати:

$$\frac{\sin[(N+1)\theta/2] \times \sin(N\theta/2)}{\sin(\theta/2)} \quad \text{or} \quad [\sin[(N+1)\theta/2] \times \sin(N\theta/2)] / \sin(\theta/2)$$

ніж

$$\frac{\sin \frac{(N+1)\theta}{2} \times \sin \frac{N\theta}{2}}{\sin \frac{\theta}{2}}$$

6.5.3 Нумерація формул

6.5.3.1 Якщо для полегшення перехресного посилання необхідно пронумерувати деякі або всі формули в публікації, у дужках повинні використовуватися арабські цифри, як у наступному прикладі:

$$x^2 + y^2 = z^2 \tag{1}$$

6.5.3.2 Нумерація формул не залежить від нумерації пунктів, таблиць та рисунків.

6.6 Представлення числових значень

6.6.1 Десятковий знак має бути точкою в рядку англомовної публікації.

6.6.2 Значення менше 1

Якщо значення менше 1 записується в десятковій формі, перед десятковим знаком має стояти нуль.

Приклад: 0,001

6.6.3 Групування цифр

Кожна група з трьох цифр ліворуч або праворуч від десяткового знаку повинна бути відокремлена пробілом від попередніх або наступних цифр відповідно, за винятком чотиризначних цифр, що позначають роки.

Приклади: 23 456, 2 345, 2.345, 2.345 67, але 2011 рік.

6.6.4 Знак множення

Для позначення множення числових значень використовується знак множення ($\times$), а не крапка чи літера «X» або «x».

Приклади: напишіть $1,8 \times 10^{-3}$ (а не $1,8 \cdot 10^{-3}$, $1,8 \bullet 10^{-3}$, $1,8 \times 10^{-3}$ або $1,8 x 10^{-3}$)

6.6.5 Позначення кількості предметів

6.6.5.1 Для позначення кількості предметів (на відміну від числових значень фізичних величин) цифри від одного до дев'яти пишуться повністю.

Приклади:

- а) «Випробовуйте п'ять пробірок довжиною 5 м кожна».
- б) «Виберіть ще 15 трубок для перевірки тиском».

6.6.5.2 Для позначення числових значень фізичних величин використовуються арабські цифри, які супроводжуються міжнародним позначенням одиниці.

6.6.6 Позначення дати та часу

Формати дати та часу, визначені в ISO 8601:2004, використовуються в публікаціях OIML. Тому дати, як правило, позначаються у формі YYYY-MM-DD, а час - у формі hh:mm або hh:mm:ss відповідно (з використанням 24-годинного формату).

Приклади:

- а) 3 липня 2012 року: 03.07.2012;
- б) Пів на восьму ранку: 08:30;
- с) Пів на восьму вечора: 20:30.

6.7 Аббревіатури

6.7.1.1 Аббревіатури використовуються обережно і лише в тих випадках, де не може бути проблем із розумінням.

6.7.1.2 Якщо перелік скорочень не наведено в самій публікації, то спочатку слово, а потім його аббревіатура в дужках та позначається вона при першій появі скорочення в тексті.

6.7.1.3 Скорочення вказується лише у разі його подальшого використання в документі.

6.7.1.4 Загальне правило полягає в тому, що скорочене слово складається з великих літер без крапки після кожної літери. Винятком є використання скорочень, що складаються з початкових літер слів, надрукованих малими літерами з крапкою після кожної літери (наприклад, «а.с.» для «змінного струму»). Проте технічні специфікації щодо маркування можуть вимагати інші вимоги (наприклад, IEC 61293:1994 визначає маркування у формі «AC 230 V»).

6.7.1.5 Якщо речення починається зі скорочення, які у реченні складається з кількох малих літер, то усі скорочені літери пишуться великими літерами, наприклад «А.С.».

6.8 Позначення розмірів і допусків

6.8.1.1 Розміри та допуски повинні бути вказані в однозначний спосіб.

Приклади:

- a) 80 мм × 25 мм × 50 мм (замість 80 × 25 × 50 мм)
- b) 80 мм ± 2 мм
- c) 80_{0}^{+2} мм (замість 80_{-0}^{+2} мм)

6.8.1.2 Щоб уникнути непорозумінь, допуски на відсотки позначаються математично - правильною формою.

Приклади:

Напишіть «від 63 % до 67 %», щоб вказати діапазон.

Напишіть «(65 ± 2) %», щоб вказати центральне значення з допуском.

У жодному разі не використовуйте форму «65 ± 2 %».

Додаток А Підготовка та представлення термінів і дефініцій (Обов'язково)

А.1 Загальні принципи

А.1.1 Вибір понять, які потрібно визначити

А.1.1.1 Будь-який термін, який не є зрозумілим, загальновідомим або який можна тлумачити по-різному відповідно до контексту, визначається через точно вказане відповідне поняття.

А.1.1.2 Загальні словникові терміни або сучасні технічні терміни необхідно включати, лише, якщо вони використовуються з певним значенням у відповідному контексті.

А.1.1.3 Необхідно уникати комерційних назв, а також архаїчних і розмовних термінів.

А.1.1.4 Можуть бути включені не рекомендовані терміни, але вони мають бути чітко позначені «(не рекомендовано: ...)». Потім вказується бажаний термін.

А.1.1.5 Мають бути визначені лише поняття, які використовуються в публікації, за винятком будь-яких додаткових понять і термінів, які вважаються необхідними для розуміння цих визначень.

А.1.2 Запобігання повторенням та протиріччям

А.1.2.1 Перш ніж указувати термін і визначення для поняття, необхідно переконатися, що в міжнародному словнику (VIM, VIML тощо) немає іншого терміну або визначення для цього поняття.

А.1.2.2 У разі необхідності повторення визначення, робиться інформаційне посилання на міжнародний словник з якого воно взяте.

Приклад: похибка вимірювання: значення вимірюваної величини мінус значення еталонної величини [VIM 2.16].

А.1.2.3 Якщо термін визначено в міжнародному словнику, використання в публікації іншого терміну (синоніму) для визначеного поняття або видозміненого визначення терміну є прийнятним лише у виняткових випадках.

А.1.3 Підготовка визначень

А.1.3.1 Визначення має містити всі необхідні та достатні елементи для забезпечення легкого розуміння поняття та чіткого позначення його меж.

А.1.3.2 Визначення має відповідати прямому призначенню. Воно має бути теоретично правильним із точністю, необхідною для відповідного контексту.

А.1.3.3 Бажана структура визначення така: базова частина, що вказує на клас, до якого належить поняття, за якою йде інша частина з переліком характеристик, які відрізняють поняття від інших елементів класу. Вибирається найбільш обмежений, чітко визначений або добре відомий клас.

Приклад: кріогенна рідина: рідина, температура кипіння якої становить менше 120 К, і яка була розріджена шляхом охолодження.

А.1.3.4 Якщо складно або неможливо структурувати визначення, як зазначено в А.1.3.3, його можна скласти через перерахування важливих частин поняття.

Приклад: вимірювальна система: повний набір засобів вимірювання та іншого обладнання, зібраного для виконання визначеного вимірювального завдання

А.1.3.5 Якщо складно або неможливо структурувати визначення відповідно до будь-якого з прикладів, зазначених у А.1.3.3 та А.1.3.4, його можна замінити прикладами чи поясненнями.

A.1.3.6 Терміни, що використовуються у визначенні, мають бути однозначними або мають бути визначені окремо.

A.1.3.7 Визначення, в яких одне поняття визначається другим поняттям, а друге - першим, не допускаються.

A.1.3.8 Малюнок може бути використаний для пояснення змісту визначення, але текст визначення повинен бути зрозумілим сам по собі і без малюнка.

A.1.3.9 Визначення не повинно приймати форму вимоги і не повинно її містити.

A.2 Презентація

Наступні правила застосовуються до представлення елементу «терміни та визначення» публікацій OIML.

A.2.1 Оформлення

A.2.1.1 Бажаний(і) термін(и) або символ(и) необхідно виділити жирним шрифтом у новому рядку після запису номеру, починаючи з малої літери, за винятком будь-яких великих літер, необхідних для звичайної письмової форми в поточному тексті. Для складних термінів (наприклад, складних і багатослівних термінів) зберігається звичайний порядок слів.

A.2.1.2 Дозволені термін(и) або символ(и) повинні бути встановлені звичайним шрифтом і кожен розміщуватися в новому рядку після бажаного визначення.

A.2.1.3 Застарілі термін(и) або символ(и) повинні бути встановлені у звичайній письмовій формі і кожен з них розміщуватися в новому рядку. Вони визначаються відповідним текстом, наприклад, "ЗАСТАРІЛЕ:"

A.2.1.4 Визначення має бути розміщене у новому рядку, починаючи з малої літери, за винятком будь-яких великих літер, які вимагаються звичайною письмовою формою, і не супроводжуються крапкою.

Приклад:

2.16

похибка вимірювання

похибка вимірювання

помилка

значення виміряної величини мінус значення еталонної величини

A.2.2 Синоніми

Синоніми розділяються крапкою з комою (;).

A.2.3 Граматична форма термінів

Терміни використовуються в їх основній граматичній формі, як правило, іменники в однині, дієслова в інфінітиві.

A.2.4 Позначення пропущених термінів

Якщо для визначеного поняття не існує еквівалентного терміну в одній із мов, то його відсутність позначається символом із п'яти крапок (.....).

А.2.5 Круглі та квадратні дужки

А.2.5.1 Дужки (), які охоплюють частину терміну, вказують на те, що цю частину можна опустити, за умови, що не виникне непорозуміння в контексті, у якому використовується термін. У наступному прикладі дужки вказують на те, що термін «складний» може використовуватися окремо в сфері термінології, маючи таке ж значення, як і «складне слово».

Приклад:

складне (слово)

А.2.5.2 Квадратні дужки [], які містять частину терміну, вказують на те, що слова, розміщені між ними, можуть замінити всі або деякі з попередніх слів. Такий підхід необхідно використовувати лише тоді, коли необхідно заощадити простір або відразу показати побудову синонімів.

Приклад:

навантаження на вигин; навантаження на згин; поперечне навантаження

також може бути представлено як:

навантаження на вигин [згин] [поперечне].

Додаток В

Словесні форми

(обов'язково)

У цьому додатку наведено лише форми однини.

Таблиця В.1 - Вимога

Словесна форма	Рівнозначні висловлювання (див. 6.1.1)
повинен (як вказівка)	це... вимагається... потрібно, щоб... повинен ... тільки ... дозволено необхідно ...
не повинен (як вказівка)	це не дозволено [дозволено] [прийнятно] [допустимо] ... потрібно не ... вимагається, щоб ... бути не не бути...
<i>Примітки:</i> 1 Не використовуйте слово «обов'язково», окрім як для опису «неминучих» ситуацій. 2 Не використовуйте «не можна» замість «не повинен» для вираження заборони. 3 Щоб висловити пряму вказівку, наприклад, посилаючись на кроки, які необхідно виконати в методі випробування, використовуйте наказовий спосіб. <i>Приклад:</i> увімкніть диктофон.	

Таблиця В.2 - Рекомендація

Словесні форми, наведені в цій таблиці, використовуються для визначення того, що серед кількох можливостей одна із рекомендованих, є найбільш відповідною; або без посилань чи виключень інших; або те, що певний варіант дії є бажаним, але не обов'язковим; або що (у негативній формі) певна можливість чи варіант дії не рекомендовані, але не заборонені.

Словесна форма	Рівнозначні висловлювання (див. 6.1.1)
повинен (<u>як обов'язок</u>)	рекомендується... повинен ...
не повинен... (<u>як обов'язок</u>)	рекомендовано ... не робити не слід

Таблиця В.3 - Дозвіл

Словесні форми, наведені в цій таблиці, використовуються для визначення варіанту дії, що допускається в межах стандарту.

Словесна форма	Рівнозначні висловлювання (див. 6.1.1)
мати дозвіл	дозволено погоджено є допустимим
не потребувати	не потрібно, щоб... ні ... необхідно
<i>Примітки:</i> Див. також примітку до таблиці В.4. 1 Не використовуйте «може» (фізична здатність) замість «може» (як дозвіл) у цьому контексті. 2 Не використовуйте «можливо» або «неможливо» у цьому контексті.	

Таблиця В.4 - Можливість

Словесні форми, наведені в цій таблиці, використовуються для висловлювань чи то матеріальних, чи то фізичних, чи то причинно-наслідкових можливостей та спроможностей.

Словесна форма	Рівнозначні висловлювання (див. 6.1.1)
Могти (фізична здатність)	бути спроможним ... бути в змозі... є можливість... це можливо ...
не могли	бути не в змозі... бути не в позицій, щоб... немає можливості... неможливо...
<i>Примітка:</i> «Може» означає дозвіл, що висловлюється стандартом, тоді як «може» стосується здатності користувача стандарту до можливості, яка відкривається для нього/неї.	

Додаток С
Зразок порівняльної таблиці
(Обов'язково)

У цьому Додатку надається зразок порівняльної таблиці, який включається як інформаційний Додаток до кожної частини переглянутої Рекомендації. Інформація включена в зразок для надання прикладу, xxx — номер Рекомендації OIML, p — номер частини, YYYY — рік нового (переглянутого) видання, а ZZZZ — рік попереднього видання Рекомендації OIML.

OIML R xxx-p:YYYY		OIML R xxx-p:ZZZZ		Примітка
Посилання	Опис	Посилання	Опис	
4.2	Класи точності	4.2	Класи точності	Додавання нового класу 0.1
-	-	4.9	Нульовий параметр	Вимогу видалено
5.10	Програмне забезпечення	-	-	Нова вимога
5.11	Описові знаки	5.10	Описові знаки	Новий номер підпункту, вимоги без змін