

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ДСТУ 1.5:2015

Національна стандартизація

ПРАВИЛА РОЗРОБЛЕННЯ, ВИКЛАДАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

Видання офіційне



Київ ДП «УкрНДНЦ» 2016

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: робоча група, створена наказом Державного підприємства «Український науководослідний і навчальний центр стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від 23 листопада 2015 р. № 156
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ ДП «УкрНДНЦ» від 31 грудня 2015 р. № 217 з 2016—04—01; наказом ДП «УкрНДНЦ» від 18 лютого 2016 р. № 43 змінено назву стандарту; наказом ДП «УкрНДНЦ» від 31 березня 2016 р. № 95 термін надання чинності перенесено з 2016—04—01 на 2016—07—01; наказом ДП «УкрНДНЦ» від 20 травня 2016 р. № 138 термін надання чинності перенесено з 2016—09—01; наказом ДП «УкрНДНЦ» від 29 серпня 2016 р. № 254 термін надання чинності перенесено з 2016—09—01 на 2017—02—01
- 3 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України
- 4 НА ЗАМІНУ ДСТУ 1.5:2003

3MICT

| | C. |
|--|----|
| 1 Сфера застосування | 1 |
| 2 Нормативні посилання | 1 |
| 3 Терміни та визначення понять | 2 |
| 4 Познаки та скорочення | 2 |
| 5 Структура стандарту | 3 |
| 5.1 Загальні положення | 3 |
| 5.2 «Титульний аркуш» | 3 |
| 5.3 «Передмова» | 3 |
| 5.4 «Зміст» | 4 |
| 5.5 «Вступ» | 4 |
| 5.6 «Назва» | 5 |
| 5.7 «Сфера застосування» | 5 |
| 5.8 «Нормативні посилання» | 6 |
| 5.9 «Терміни та визначення понять» | 6 |
| 5.10 «Познаки та скорочення» | 7 |
| 5.11 «Вимоги/положення щодо об'єкта стандартизації» | 7 |
| 5.12 «Додатки» | 8 |
| 5.13 «Бібліографія» | 8 |
| 5.14 «Бібліографічні дані» | 9 |
| 5.15 Поділ стандарту | 9 |
| 5.16 Заголовки та нумерування структурних елементів | 10 |
| 6 Викладання стандарту | 11 |
| 6.1 Загальні положення | 11 |
| 6.2 Переліки | |
| 6.3 Назви організацій і продукції та їх скорочення | 13 |
| 6.4 Таблиці | 14 |
| 6.5 Рисунки | 21 |
| 6.6 Формули | 22 |
| 6.7 Посилання | 23 |
| 6.8 Примітки | 24 |
| 6.9 Приклади | 25 |
| 6.10 Виноски | 25 |
| 6.11 Скорочення | 25 |
| 6.12 Умовні познаки | 26 |
| 6.13 Позначення фізичних величин та одиниць фізичних величин | 26 |
| 6.14 Числові значення | 26 |

ДСТУ 1.5:2015

| 7 Викладання й оформлення змін і поправок до стандарту та його перевидання | 28 |
|---|----|
| 7.1 Викладання й оформлення змін і поправок до стандарту | 28 |
| 7.2 Оформлення стандарту в разі перевидання | 29 |
| 8 Оформлення та видання стандарту | 29 |
| 8.1 Оформлення проекту стандарту | 29 |
| 8.2 Видання стандарту | 30 |
| 9 3міст стандартів | 30 |
| 9.1 Зміст основоположних стандартів | 30 |
| 9.2 Зміст стандартів на продукцію та послуги | 31 |
| 9.3 Зміст стандартів на методи контролювання | 37 |
| 9.4 Зміст стандартів на процеси (послуги) | 38 |
| 10 3міст кодексів усталеної практики | 38 |
| 11 Позначення стандарту | 38 |
| Додаток А (довідковий)Типові структурні елементи стандарту та схема поділу структурних елементів стандарту за рівнем підпорядкованості | 40 |
| Додаток Б (обов'язковий) Приклади оформлення «Титульного аркуша» стандарту та Зміни до стандарту | 42 |
| Додаток В (довідковий) Приклади оформлення «Передмови» | 44 |
| Додаток Г (обов'язковий) Правила складання назви стандарту | 49 |
| Додаток Д (довідковий) Приклад оформлення «Нормативних посилань» | 52 |
| Додаток Е (довідковий) Уніфіковані мовні форми, що їх треба вживати, викладаючи положення стандартів | 52 |
| Родаток Ж (довідковий) Приклад оформлення «Бібліографії» | 54 |
| Додаток И (обов'язковий) Форми сторінок стандарту | 55 |
| lодаток К (обов'язковий) Форми сторінок Зміни до стандарту | 57 |
| одаток Л (обов'язковий) Правила оформлення стандарту | 58 |
| Іодаток М (довідковий) Бібліографія | 60 |

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ

ПРАВИЛА РОЗРОБЛЕННЯ, ВИКЛАДАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

NATIONAL STANDARDIZATION

RULES OF DEVELOPMENT, FORMULATION AND PRESENTATION OF NATIONAL NORMATIVE DOCUMENTS

Чинний від 2017-02-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт установлює правила розроблення, викладання та оформлення проектів національних нормативних документів (далі — НД) (національних стандартів та кодексів усталеної практики) та змін до них, а також вимоги до їхнього змісту.

Примітка 1. У разі прийняття міжнародних, регіональних НД та змін до них, передбачених розділом 1 ДСТУ 1.7, викладання та оформлення проектів національних НД і змін до них здійснюють з урахуванням вимог ДСТУ 1.7.

Примітка 2. Для спрощення викладу далі йдеться про стандарт.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті наведено посилання на такі національні стандарти:

ДСТУ 1.1:2015 (ISO/IEC Guide 2:2004, MOD) Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Словник термінів

ДСТУ 1.2:2015 Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації

ДСТУ 1.7:2015 (ISO/IEC Guide 21-1:2005, NEQ; ISO/IEC Guide 21-2:2005, NEQ) Національна стандартизація. Правила та методи прийняття міжнародних і регіональних нормативних документів

ДСТУ 3582:2013 Інформація та документація. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень в українській мові. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ)

ДСТУ 3772:2013 Оригінали для поліграфічного відтворення. Загальні технічні вимоги

ДСТУ 3966:2009 Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять

ДСТУ ISO 639-1:2009 Коди для подання назв мов. Частина 1. Код Альфа-2 (ISO 639-1:2002, IDT).

Примітка. Чинність стандартів, на які є посилання в цьому стандарті, перевіряють згідно з офіційними виданнями національного органу стандартизації — каталогом національних нормативних документів і щомісячними інформаційними покажчиками національних стандартів.

Якщо стандарт, на який є посилання, замінено новим або до нього внесено зміни, треба застосовувати новий стандарт, охоплюючи всі внесені зміни до нього.

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті вжито терміни, наведені в ДСТУ 1.1 та ДСТУ 1.7.

Нижче подано терміни, додатково вжиті в цьому стандарті, та визначення позначених ними понять.

Відповідники застандартизованих у цьому розділі термінів англійською наведено на підставі [25], [26].

3.1 комплекс стандартів

Сукупність взаємопов'язаних стандартів, що належать до певної сфери стандартизації та встановлюють взаємно узгоджені положення та/або вимоги переважно до одного об'єкта стандартизації або до групи взаємопов'язаних об'єктів на підставі спільної призначеності

3.2 багаточастинний стандарт

Стандарт, що складається з двох чи більше частин, кожна з яких має своє позначення, характеризує певну частину об'єкта стандартизації й кожну з яких можна застосовувати окремо як самостійний стандарт.

Примітка. Розподіл стандарту на частини визначають на підставі обсягу стандарту та доцільності подання його окремими документами

3.3 структурний елемент (стандарту) (element [26])

Складник умісту стандарту, що має певні функції

3,4 передній структурний елемент (preliminary informative element [25])

Структурний елемент стандарту, який визначає його назву, передає його зміст, пояснює його підґрунтя, розвиток і взаємозв'язки з іншими стандартами

3.5 зміст¹ стандарту (matter [26])

Сутність викладених у стандарті положень, вимог, рекомендацій тощо

3.6 зміст² стандарту; глав стандарту (table of contents [26])

Перелік заголовків структурних елементів стандарту з указівками на сторінки їхнього розташовання

3.7 уміст стандарту (contents [26])

Текстовий, графічний і табличний матеріал, уміщений до стандарту

3.8 рисунок (figure [25])

Будь-який графічний матеріал (малюнок, кресленик, схема, діаграма тощо), який унаочнює положення чи вимогу стандарту

3.9 **строк** (period [26])

Установлений, визначений для когось, чогось проміжок часу

3.10 термін¹ (date [26])

Призначений, установлений момент, час виконання чи настання чогось

3.11 Tepmin² (term [26])

Слово чи словосполука, що означає чітко окреслене спеціальне поняття певної сфери науки, техніки тощо.

4 ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

У цьому стандарті вжито такі познаки та скорочення:

НОС — національний орган стандартизації;

НД — нормативний документ;

ТК — технічний комітет стандартизації;

SI — Міжнародна система одиниць.

5 СТРУКТУРА СТАНДАРТУ

5.1 Загальні положення

- 5.1.1 Типові структурні елементи стандарту (див. таблицю А.1 додатка А):
- а) передні структурні елементи:
 - «Титульний аркуш»;
 - «Передмова»:
 - --- «Зміст»:
 - -- «Вступ»;
- б) структурні елементи основної частини:
 - «Назва»:
 - «Сфера застосування»;
 - «Нормативні посилання»;
 - «Терміни та визначення понять»;
 - «Познаки та скорочення»;
 - «Вимоги/положення щодо об'єкта стандартизації»:
 - «Додатки»:
 - «Бібліографія»;
 - «Бібліографічні дані».
- **5.1.2** У стандартах обов'язково мають бути «Титульний аркуш», «Передмова», «Назва», «Сфера застосування», «Вимоги/положення щодо об'єкта стандартизації», «Бібліографічні дані».

«Зміст», «Вступ», «Бібліографія» та «Бібліографічні дані» є довідковими структурними елементами та представляють зміст стандарту, пояснюють причини його розроблення й зв'язок з іншими стандартами.

Наявність інших структурних елементів у стандарті зумовлює специфіка об'єкта стандартизації.

- **5.1.3** «Терміни та визначення понять» і «Познаки та скорочення» можна об'єднувати за загальною назвою «Терміни, визначення понять, познаки та скорочення».
 - 5.1.4 Назва «Вимоги/положення щодо об'єкта стандартизації» умовна.

Залежно від специфіки об'єкта стандартизації, сфери застосування стандарту та виду стандарту він може мати інші схеми поділу на структурні елементи.

5.2 «Титульний аркуш»

- 5.2.1 «Титульний аркуш» має містити:
- а) зображення Державного герба України;
- б) слова «НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ»:

Примітка. «Титульний аркуш» кодексу усталеної практики має містити слова: «НАЦІОНАЛЬНИЙ КОДЕКС УСТАЛЕНОЇ ПРАКТИКИ УКРАЇНИ».

- в) позначення стандарту;
- г) назву стандарту;
- д) слова «Видання офіційне»;
- е) елемент захисту від копіювання:
- ж) вихідні відомості щодо видання.
- **5.2.2** Приклади оформлення «Титульного аркуша» стандарту та зміни до стандарту подано в додатку Б цього стандарту.

5.3 «Передмова»

- 5.3.1 «Передмову» розміщують після «Титульного аркуша».
- У «Передмові» подають загальні відомості про стандарт:
- а) назву та номер технічного комітету стандартизації (далі ТК) або інформацію про робочу групу (дату й номер наказу національного органу стандартизації (далі НОС) щодо її створення), який (яка) розробив(-ла) стандарт;
 - б) відомості про прийняття стандарту та надання чинності;
 - в) відомості щодо відповідності вимогам національної стандартизації;

| г) відомості про с | | |
|----------------------------|--|----|
| • | уведено вперше, то зазначають: | |
| УВЕДЕНО ВПЕРL | ШE; | |
| — якщо стандарт | розроблено на заміну чинному, зазначають: | |
| НА ЗАМІНУ | | |
| | позначення стандарту | |
| — якщо стандарт | скасовують частково: | |
| НА ЗАМІНУ | | |
| | позначення стандарту | |
| у частині | | |
| | позначення розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів тощо | |
| Примітка. Відомості пр | о скасування стандарту зазначають відповідно до розділу 9 ДСТУ 1.2. | • |
| — якщо стандарт | перевидано, зазначають: | |
| ПЕРЕВИДАННЯ | або | |
| - | рік, місяць | |
| ПЕРЕВИДАННЯ _ | | |
| | рік, місяць | |
| зі змінами та/або г | поправками | |
| | · | |
| номери змін, інформац | ція про їх прийняття (дата та номер наказу), номери поправок | |
| Примітка. Якщо стандар | рт перевидають кілька разів, зазначають інформацію про всі його перевидання. | |
| д) відомості щодо | права власності на стандарт. | |
| Загальні відомості | нумерують арабськими цифрами. | |
| | ення «Передмови» наведено в додатку В цього стандарту. | ** |
| 5.3.2 За потреби до | «Передмови» можна долучати інші відомості про стандарт. | |
| E A «Quior» | | |

5.4 **«**3mict»

- 5.4.1 «Зміст» розміщують після «Передмови», починаючи з нової сторінки.
- 5.4.2 Залежно від обсягу та вмісту стандарту в «Змісті» подають відомості про структурні елементи такого рівня підпорядкованості:
 - а) розділи;
 - б) підрозділи;
 - в) структурні елементи нижчого рівня підпорядкованості, що мають заголовки:
 - г) додатки.
 - За потреби до «Змісту» вносять відомості про наявні у стандарті таблиці та рисунки.
 - 5.4.3 Відомості про структурні елементи стандарту подають так:
 - а) порядкові номери структурних елементів;
 - б) назви структурних елементів;
 - в) номери сторінок, на яких розпочинаються структурні елементи.

5.5 «Вступ»

- 5.5.1 «Вступ» розміщують після «Змісту», починаючи з нової сторінки. «Вступ» нумерують арабською цифрою «0».
 - 5.5.2 У «Вступі» подають лише відомості про стандарт, які викладають у довільній формі:
 - а) обґрунтовання потреби розроблення стандарту;
- б) загальну характеристику структури стандарту, перелік частин багаточастинного стандарту, додатків, їхній статус;
- в) характеристику взаємопов'язаних стандартів, на які є посилання, і ступінь їхньої відповідності згідно з ДСТУ 1.7.
 - 5.5.3 За потреби у «Вступі» подають іншу довідкову інформацію про стандарт.

5.6 «Назва»

- **5.6.1** «Назву» як структурний елемент стандарту розміщують на новій сторінці, яку нумерують арабською цифрою «1».
 - **5.6.2** Назва стандарту має стисло й точно характеризувати об'єкт стандартизації згідно з ДК 004 [7]. Правила складання назви стандарту докладно подано в додатку Г цього стандарту.
- **5.6.3** У назві стандарту не рекомендовано вживати будь-які скорочення та математичні знаки, якщо ці скорочення та знаки не належать до літерної познаки продукції.

Приклад

Гирі класів точності E_1 , E_2 , F_1 , F_2 , M_1 , M_{1-2} , M_2 , M_{2-3} і M_3 . Частина 1. Загальні технічні вимоги та методи випробування.

- **5.6.4** Назву стандарту складають з окремих складників, починаючи із загального і закінчуючи конкретним. Кожний складник повинен мати одне речення, іноді два речення. У назві стандарту можна використовувати не більше ніж три складники:
 - а) груповий складник, що визначає сферу, до якої належить стандарт (групова назва);
- б) основний складник, який формулює тему, що її розглядають у межах означеної сфери (власне назва стандарту);
- в) додатковий складник, який вказує на особливі аспекти теми або наводить такі подробиці, за якими можна відрізнити цей стандарт від інших стандартів або частин того самого стандарту (вид стандарту або назва частини багаточастинного стандарту).
 - 5.6.5 Залежно від змісту стандарту його назва може мати одну з таких структур:
 - а) груповий, основний та додатковий складники;
 - б) основний та додатковий складники;
 - в) груповий та основний складники;
 - г) основний складник.

Приклад

- 1 Системи оброблення інформації. ПОДАВАННЯ ДАНИХ. Терміни та визначення понять
- 2 ВОДИ МІНЕРАЛЬНІ ПИТНІ. Технічні умови
- 3 КОДИ НАЗВ КРАЇН СВІТУ
- **5.6.6** Складники назви стандарту відокремлюють один від одного знаком «.» (крапка). У «Назві» стандарту можна знак «.» (крапка) не зазначати.
 - 5.6.7 Назву стандарту зазначають:
 - а) на «Титульному аркуші» українською мовою;
 - б) у «Назві»— українською та англійською мовами.

5.7 «Сфера застосування»

- **5.7.1** «Сферу застосування» розміщують після «Назви». «Сфера застосування» має однозначно окреслювати об'єкт стандартизації, сферу застосування стандарту і за потреби може уточнювати, на які саме об'єкти він поширюється. Його положення формулюють так:
 - а) «Цей стандарт установлює ...»;
 - б) «Цей стандарт застосовний ...»;
 - в) «Цей стандарт застосовують ...»;
 - г) «Цей стандарт поширюється на ...».

Для чіткішого окреслення сфери застосування стандарту та об'єкта стандартизації використовують формулювання:

- «Стандарт не поширюється на ...» чи
- «Стандарт не застосовний ...».
- **5.7.2** У стандартах на продукцію, процеси та послуги, що мають вимоги, спрямовані на безпеку життя, здоров'я та майна громадян, охорону довкілля, та вимоги до методів випробування цих по-казників, треба зазначати: «Вимоги щодо безпечності продукції (роботи, процесу, послуг) викладено в

5.7.3 У стандартах на продукцію, вилучену з виробництва, треба зазначати, що стандарт поширюється тільки на виготовлення запасних частин до виробленої продукції, яка перебуває в експлуатації.

5.8 «Нормативні посилання»

- **5.8.1** «Нормативні посилання» подають, якщо в тексті стандарту є посилання на чинні стандарти, положення яких разом з положеннями стандарту становлять сукупність його положень/вимог.
- **5.8.2** Виклад у цьому структурному елементі починають словами: «У цьому стандарті наведено посилання на такі національні нормативні документи:» або «У цьому стандарті наведено посилання на такі національні стандарти:», залежно від того, на які види національних НД наведено посилання.

Потрібно зазначати конкретний вид національного НД: «У цьому стандарті ...», «У цьому кодексі ...». Слово «національний» не використовують.

- 5.8.3 Перелік подають таким порядком:
- а) національні стандарти;
- б) національні кодекси усталеної практики.

Перелік подають у такій послідовності:

- а) за українською абеткою;
- б) за латинською абеткою.
- **5.8.4** Якщо до переліку внесено всі частини багаточастинного стандарту, дозволено після його позначення, застосовуючи знаки «()» (круглі дужки), зазначити «всі частини» й навести загальну для всіх частин назву.

Приклад

ДСТУ 10213:2005 (усі частини) Виливки сталеві для роботи під тиском. Технічні умови

- 5.8.5 Перед позначенням стандарту і після його назви ніяких розділових знаків не ставлять.
- 5.8.6 Після переліку стандартів, на які є посилання, наводять таке:

«Примітка. Чинність стандартів, на які є посилання в цьому стандарті, перевіряють згідно з офіційними виданнями національного органу стандартизації — каталогом національних нормативних документів і щомісячними інформаційними покажчиками національних стандартів.

Якщо стандарт, на який є посилання, замінено новим або до нього внесено зміни, треба застосовувати новий стандарт, охоплюючи всі внесені зміни до нього».

Приклад оформлення «Нормативних посилань» наведено в додатку Д цього стандарту.

5.8.7 У «Нормативних посиланнях» не повинно бути посилань на закони України, нормативноправові акти, державні будівельні норми, НД, прийняті центральними органами виконавчої влади, галузеві НД, розроблені до 1992 року, технічні умови, стандарти, кодекси усталеної практики підприємств, установ, організацій, звіти, довідники, статті в наукових і виробничих виданнях, монографії, іншу науково-технічну літературу тощо.

5.9 «Терміни та визначення понять»

- 5.9.1 У «Термінах та визначеннях понять» наводять вжиті в стандарті науково-технічні терміни, не встановлені в інших стандартах, а за потреби загальновідомі слова чи вислови, які можуть мати кілька значень, що може призвести до неоднозначного розуміння вимог і положень стандарту.
- **5.9.2** Терміни та визначення понять мають відповідати вимогам ДСТУ 3966 до побудови термінів і визначень понять.
- **5.9.3** Викладення починають словами: «Нижче подано терміни, вжиті в цьому стандарті, та визначення позначених ними понять».
- **5.9.4** У разі наведення синонімів, серед яких є терміни національного та іншомовного походження, спочатку подають термін національного походження. Між синонімами ставлять знак «;» (крапка з комою).
- **5.9.5** Якщо терміни запозичено з іншого стандарту, треба зазначити стандарт-першоджерело, наприклад: «У цьому стандарті вжито терміни, наведені в ДСТУ 1.1».

Примітка 1. Визначення позначеного ним поняття можна не наводити, якщо стандарт-першоджерело опубліковано українською мовою.

Примітка 2. Якщо в стандарті вжито кілька термінів, установлених в іншому стандарті, можна подати окремим пунктом перелік цих термінів без визначень.

Примітка 3. Якщо в стандарті вжито додаткові терміни, то зазначають: «Нижче подано терміни, додатково вжиті в цьому стандарті, та визначення позначених ними понять».

Примітка 4. У визначеннях понять, як і в усьому тексті стандарту, викладаючи його положення, потрібно вживати уніфіковані мовні форми (див. додаток Е цього стандарту).

5.9.6 До встановлюваних у стандарті термінів подають іншомовні відповідники.

У стандартах іншомовний відповідник подають після українського терміна мовою, якою опубліковано міжнародний або регіональний НД, похилим світлим шрифтом, застосовуючи знаки «()» (круглі дужки), згідно з 9.6 ДСТУ 1.7 із зазначенням номера джерела інформації, за яким його наведено у «Бібліографії».

Якщо в стандарті подано відповідники застандартизованих термінів, то зазначають таке: «Відповідники застандартизованих у цьому розділі термінів англійською наведено на підставі [25], [26]».

- **5.9.7** У термінологічних стандартах, у разі прийняття міжнародного або регіонального НД як національного, іншомовні відповідники подають, зазначаючи код мови згідно з ДСТУ ISO 639-1.
 - 5.9.8 Для кожного поняття треба подавати такі відомості:
 - а) термін як назву поняття;
 - б) скорочений термін (за наявності);
 - в) один чи більше синонімів (за наявності);
 - г) умовну познаку (за наявності);
 - д) іншомовні терміни-відповідники (за наявності);
 - е) визначення поняття;
 - ж) примітку (-и) (за наявності);
 - и) позначення стандарту, з якого запозичено застандартизований термін (за наявності).
 - 5.9.9 У «Термінах та визначеннях понять» не повинно бути вимог.

5.10 «Познаки та скорочення»

5.10.1 У «Познаках та скороченнях» наводять перелік познак і скорочень, вжитих у стандарті й потрібних для розуміння його тексту.

«Познаки та скорочення» додають, якщо в стандарті наводять познаки та скорочення, вжиті два й більше разів у тексті цього стандарту.

- 5.10.2 Познаки та скорочення подають з потрібним розкриттям і поясненнями.
- 5.10.3 Познаки та скорочення подають у такій послідовності:
- а) за українською абеткою;
- б) за латинською абеткою;
- в) за грецькою абеткою;
- г) за іншими абетками;
- д) познаки та скорочення, які починаються числами, у послідовності зростання цих чисел.
- 5.10.4 У «Термінах та визначеннях понять» умовну познаку не застосовують.

5.11 «Вимоги/положення щодо об'єкта стандартизації»

5.11.1 «Вимоги/положення щодо об'єкта стандартизації» — визначальний структурний елемент у стандарті. У ньому викладають сутнісну частину стандарту (правила, положення, вимоги, методи тощо).

Зміст цього структурного елемента викладають згідно з розділом 9 цього стандарту відповідно до визначених видів стандартів.

- 5.11.2 Стандарти не повинні містити, не обмежуючись цим переліком:
- а) повноважень і завдань органів державної влади;
- б) завдань підприємствам, організаціям та установам (далі підприємства);
- в) посилань на продукцію та торгові марки підприємств;
- г) санітарних заходів безпечності харчових продуктів;
- д) ветеринарно-санітарних та фітосанітарних заходів;
- е) показників трудомісткості та методик розрахунків вартості робіт (послуг);
- ж) положень щодо трудових відносин суб'єктів трудової діяльності.
- 5.11.3 Не рекомендовано цитувати й тлумачити закони України.

5.12 «Додатки»

- **5.12.1** Матеріал, що доловнює або унаочнює положення стандарту, розміщують у «Додатках». Наприклад, у «Додатках» можна розміщувати рисунки, таблиці великого формату, розрахунки, опис апаратури та приладів, опис алгоритмів і програм задач, що їх розв'язують на комп'ютерах, тощо.
 - 5.12.2 «Додатки» можуть мати такий статус:
 - а) обов'язковий;
 - б) довідковий.
- В обов'язковому «Додатку» подають детальний виклад окремих положень стандарту, щоб уникнути переобтяження основного тексту.
- У довідковому «Додатку» наводять відомості, які унаочнюють положення стандарту або подають довідкові відомості про стандарт чи об'єкт стандартизації.
- **5.12.3** «Додатки» позначають великими літерами української абетки, починаючи з А, за винятком Ґ, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Щ, Ь, наприклад «Додаток А».

Дозволено позначати «Додатки» літерами латинської абетки, за винятком літер І та О.

У разі повного використання літер української та/або латинської абеток дозволено позначати «Додатки» арабськими цифрами, починаючи з 1.

Якщо в стандарті один додаток, його позначають «Додаток А».

- 5.12.4 У кожного «Додатка» має бути назва.
- **5.12.5** Познаку «Додатка» друкують посередині сторінки світлим шрифтом великими літерами, статує «Додатка» друкують світлим шрифтом маленькими літерами, назву «Додатка» напівгрубим шрифтом великими літерами.
- **5.12.6** Текст кожного «Додатка» за потреби можна поділити на розділи, підрозділи, пункти, підпункти.
- **5.12.7** У додатках розділи, підрозділи, пункти, підпункти, рисунки, таблиці та формули нумерують у межах кожного додатка аналогічно нумерації, наведеній у таблиці А.2 додатка А. Перед номерами ставлять літерну познаку цього додатка. Сторінки, на яких розміщено додатки, мають наскрізну для всього стандарту нумерацію.
- **5.12.8** У тексті стандарту на всі додатки мають бути посилання, наприклад: «Пояснювальну записку розробляють за формою, наведеною в додатку Г цього стандарту». Статус «Додатка» в посиланні не зазначають. У «Змісті» зазначають статус «Додатка». Додатки розташовують у порядку посилання на них у тексті стандарту, за винятком довідкового додатка «Бібліографія».

Якщо додаток містить розділи, підрозділи, пункти, підпункти, рисунки, таблиці та формули, посилання на них роблять із зазначенням «Додатка», в якому їх розміщено, наприклад: «Типові структурні елементи стандарту наведено в таблиці А.1 додатка А», або «Типові структурні елементи стандарту (див. таблицю А.1 додатка А)». Слова «цього стандарту» не зазначають.

5.13 «Бібліографія»

5.13.1 «Бібліографія» є довідковим додатком, який розміщують останнім з додатків.

Документи, подані в цьому додатку, використовують лише для обґрунтування положень стандарту.

- **5.13.2** У «Бібліографії» подають пронумерований перелік бібліографічних описів документів, на які можуть бути посилання в тексті стандарту, та документів, використаних для розроблення стандарту, в такому порядку:
 - а) закони України;
 - б) нормативно-правові акти, затверджені розпорядчими документами Президента України;
 - в) нормативно-правові акти Кабінету Міністрів України;
 - г) нормативно-правові акти органів виконавчої влади та інших державних органів;
 - д) національні класифікатори;
 - е) акти європейського законодавства;
 - ж) міжнародні стандарти;
 - и) регіональні стандарти;
 - к) стандарти інших країн, стандарти окремих іноземних компаній тощо.

5.13.3 Бібліографічний опис документа, який є стандартом або іншим документом, складається з позначення (за наявності) та назви мовою оригіналу.

Закони України подають, не зазначаючи дати й номера, за винятком, коли наводять посилання на закон України, яким внесено зміни до деяких законодавчих актів.

Нормативно-правові акти подають, зазначаючи вид акта, назву органу, який його затвердив (схвалив), дату та номер акта, яким його затверджено (схвалено), назву акта, а також дату і номер реєстрації його в Міністерстві юстиції України, якщо такий акт підлягає державній реєстрації. Назву органу, який затвердив (схвалив) нормативно-правовий акт, подають повністю.

Після номера і після бібліографічного опису джерела інформації знак «.» (крапка) не ставлять. У разі зазначення дати застосовують цифрове позначення, без наведення слова «рік», наприклад 02.05.2009.

Приклад

Наказ Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій від 19.10.2004 № 126 «Про затвердження правил пожежної безпеки в Україні», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 04.11.2004 за № 1410/1000.

5.13.4 У «Бібліографії» не повинно бути технічних умов, стандартів підприємств, установ, організацій, звітів, довідників, статей у наукових і виробничих виданнях, монографій, іншої науково-технічної літератури, які не є загальнодоступними документами.

Приклад оформлення «Бібліографії» наведено в додатку Ж цього стандарту.

5.14 «Бібліографічні дані»

- 5.14.1 «Бібліографічні дані» у стандарті не мають заголовка.
- 5.14.2 «Бібліографічні дані» розміщують на останній сторінці стандарту.
- 5.14.3 Як бібліографічні дані подають:
- а) код(и) класифікаційного(-их) угруповання(-нь) згідно з ДК 004 [7], до якого(-их) віднесено стандарт;
 - б) ключові слова.
- **5.14.4** Рекомендовано подавати не менше ніж п'ять ключових слів. Їх подають прямим порядком слів, змістовою сутністю і записують через роздільний знак «,» (кома). Якщо знак «,» (кома) використано в кількаслівних ключових словах, тоді як роздільник використовують знак «;» (крапка з комою).
- **5.14.5** Серед ключових слів має бути ключове слово назви класифікаційного угруповання, до якого віднесено стандарт.

5.15 Поділ стандарту

5.15.1 Поділ стандарту на частини

- **5.15.1.1** Кожну частину багаточастинного стандарту оформлюють як окремий стандарт і її приймають, видають та застосовують як окремий документ.
 - 5.15.1.2 Позначення частин стандарту відповідно до розділу 11.
- **5.15.1.3** Назви всіх частин стандарту повинні мати однакові груповий (за наявності) та основний складники, а додатковий складник у назві кожної частини є власне назвою цієї частини. У повній назві стандарту додатковому складникові передує слово «Частина» із зазначенням її номера, відокремлене від назви частини знаком «.» (крапка).
 - 5.15.1.4 У «Вступі» кожної частини стандарту подають назви всіх частин стандарту.

5.15.2 Поділ основної частини стандарту на структурні елементи

Кожну сторінку стандарту оформлюють за певними правилами (див. додаток И).

- **5.15.2.1** Залежно від об'єкта стандартизації та обсягу стандарту його основну частину зазвичай ділять на структурні елементи чотирьох рівнів підпорядкованості:
 - а) розділи;
 - б) підрозділи;
 - в) пункти;
 - г) підпункти.

Допустимо ділити підпункти на елементи нижчого рівня підпорядкованості (вторинні підпункти).

Якщо обсяг основної частини стандарту не перевищує п'ять сторінок, дозволено ділити її тільки на пункти або пункти і підпункти, заголовки яким не дають.

Структуру кожного окремого стандарту вибирають залежно від його специфіки та специфіки об'єкта стандартизації.

- **5.15.2.2** Кожне закінчене положення чи вимогу стандарту треба оформлювати як окремий структурний елемент, щоб дати змогу посилатися на нього.
- **5.15.2.3** За потреби, текст положень та вимог можна ділити на абзаци, не нумеруючи їх, та застосовувати параграфи й додатки.

5.16 Заголовки та нумерування структурних елементів

5.16.1 Заголовки

- **5.16.1.1** Для розділів наявність заголовків обов'язкова. Для структурних елементів рівнів підпорядкованості, нижчих за розділи, заголовки не обов'язкові. У межах одного структурного елемента не рекомендовано наявність заголовків одних структурних елементів нижчого рівня підпорядкованості й відсутність їх в інших елементах такого самого рівня підпорядкованості.
- **5.16.1.2** Заголовок треба формулювати так, щоб у ньому було відображено зміст структурного елемента.
- **5.16.1.3** Заголовки розділів треба зазначати з абзацу великими літерами напівгрубим шрифтом, а підрозділів та інших структурних елементів нижчого рівня підпорядкованості треба зазначати з абзацу з першої великої літери.

Заголовки передніх структурних елементів стандарту розташовують посередині рядка.

5.16.1.4 У кінці заголовка знак «.» (крапка) не ставлять. Якщо заголовок складається з кількох речень, їх відокремлюють знаком «.» (крапка). У заголовках слова знаком «-» (перенос) не розривають. У заголовках не застосовують познак та скорочень, які застосовують у тексті стандарту, за винятком загальновідомих, наприклад ISO, IEC, CEN, CENELEC тощо.

5.16.2 Нумерування структурних елементів

- **5.16.2.1** Розділи стандарту нумерують арабськими цифрами, починаючи з цифри «1», якою нумерують «Сферу застосування». Нумерувати треба всі розділи стандарту.
- **5.16.2.2** Підрозділи як складові частини розділу нумерують у межах кожного розділу окремо. Номер підрозділу складають з номера відповідного розділу та порядкового номера підрозділу, які сполучають знаком «.» (крапка).
- **5.16.2.3** Номер пункту арабськими цифрами містить номер структурного елемента вищого рівня підпорядкованості (розділу, підрозділу).
- **5.16.2.4** Підпункти нумерують арабськими цифрами. Номер підпункту містить номер структурного елемента вищого рівня підпорядкованості (розділу, підрозділу чи пункту) та порядковий номер підпункту в межах пункту, сполучені знаком «.» (крапка).
- **5.16.2.5** Після останньої цифри в номері будь-якого структурного елемента знак «.» (крапка) не ставлять.
- **5.16.2.6** Первинний підпункт можна ділити на понумеровані вторинні підпункти; за потреби підпункти можна ділити й далі, долучаючи номер відповідного підпункту до номера підпункту вищого рівня підпорядкованості. Треба уникати надмірного поділу.
- **5.16.2.7** Якщо структурний елемент стандарту має лише один елемент нижчого рівня підпорядкованості, то цей елемент не нумерують.
- **5.16.2.8** Якщо елемент вищого рівня підпорядкованості має відомості, що стосуються всіх елементів нижчого рівня, то ці відомості розміщують одразу після заголовка структурного елемента вищого рівня і їх не нумерують.
- **5.16.2.9** Схему поділу структурних елементів стандарту за рівнем підпорядкованості та приклад їх нумерації наведено в таблиці А.2 додатка А.

6 ВИКЛАДАННЯ СТАНДАРТУ

6.1 Загальні положення

- **6.1.1** Текст стандарту має бути стислий, точний, недвозначний і логічно послідовний. Вимоги викладають, дотримуючись норм українського правопису, використовуючи стиль ділового мовлення, придатний для службових документів. Треба користуватися усталеною лексикою, наявною в академічних словниках, уживаючи всі мовні засоби за своєю безпосередньою призначеністю. Діалектизмів, засобів художньої літератури (образності, метафор тощо), новітніх іншомовних запозичень треба уникати.
- **6.1.2** Наявні в термінах дієслова і віддієслівні іменники відповідно до контексту, в якому вжито термін, можна замінювати всіма нормативними граматичними формами та категоріями. Наприклад, використане в застандартизованому терміні дієслово доконаного виду чи похідний від нього віддієслівний іменник за контекстом можна замінювати дієсловом недоконаного виду чи відповідним віддієслівним іменником. Викладаючи текст положення чи вимоги, треба скрізь, де це можливо, уникати нагромадження віддієслівних іменників на «-ння», вживаючи замість них відповідні дієслова.

Приклад

Правильно: Тиск вимірюють, щоб порівняти

Неправильно: Вимірювання тиску здійснюється для порівняння ...

Зворотну форму дієслова відповідно до її безпосередньої призначеності треба вживати лише тоді, коли йдеться про неперехідну дію, і не вживати, коли йдеться про перехідну дію (у якій беруть участь і виконавець, і об'єкт).

Приклад

Правильно: Роботи треба виконувати, використовуючи повірені засоби вимірювання. **Неправильно:** Роботи виконуються з використанням повірених засобів вимірювання.

6.1.3 Позначаючи загальну назву процесу (дії), іменники вживають в однині.

Приклад

Правильно: прилади для вимірювання, засоби нарізування, для багаторазового згинання. **Неправильно:** прилади для вимірювань, засоби нарізувань, для багаторазових згинань.

6.1.4 Треба відрізняти назву процесу від назви наслідку процесу, використовуючи, де це можливо, різні іменники.

Приклад

Розтягування — розтяг.

Згинання — згин.

Вимірювання — вимір.

Нарізування — нарізь.

Позначення — познака.

- **6.1.5** У стандарті не вживають іншомовних слів і термінів за наявності рівнозначних слів і термінів українською мовою. Якщо в академічних словниках є слово іншомовного походження і рівнозначне українське, перевагу треба віддавати українському слову, наприклад: фактор чинник; сервіс обслуговування, послуга; трейдер торговець.
 - 6.1.6 У стандарті не вживають:
 - а) зворотів розмовної мови;
 - б) техніцизмів та професіоналізмів з професійних говірок;
 - в) в одному документі для одного поняття різні науково-технічні терміни;
 - г) для різних понять один термін;
- д) скорочення слів, крім установлених правилами українського правопису та чинними стандартами;
 - е) відмінкових закінчень при ініціальних скороченнях.

Викладаючи стандарт, потрібно користуватися застандартизованою науково-технічною термінологією, установленою стандартами на терміни та визначення понять, якщо застандартизованих термінів немає — згідно з [27].

Якщо немає потрібних слів у словниках, їх можна утворити за правилами українського словотворення, зокрема наведеними в ДСТУ 3966.

- 6.1.7 Стандарт на продукцію має наводити тільки ті характеристики та вимоги, які можна перевірити об'єктивними методами.
- **6.1.8** Залежно від особливостей і змісту стандарту його положення та вимоги викладають у формі тексту, таблиць, рисунків або їх поєднання.
- **6.1.9** Текст стандарту треба викладати так, щоб ті, хто застосовують стандарт, мали змогу однозначно відрізняти вимоги, яких вони повинні неодмінно дотримуватися, від положень, що надають певну свободу вибору чи констатують факт. Уніфіковані мовні форми, яких треба вживати, викладаючи положення стандарту, наведено в додатку Е цього стандарту.

Потрібно використовувати безособову форму викладання тексту стандарту, яка не потребує означення виконавця дії, а лише наголошує на події, що відбулася, наприклад: «застосовано метод», «зазначено в настанові» тощо.

6.1.10 Якщо наводять найбільше чи найменше значення величини, треба вживати словосполуки «має бути не більше(-ий, -а) ніж (від, за)», «не менше (-ий, -а) ніж (від, за)», «не повинно(-ен, -а) перевищувати».

Якщо наводять прийнятні значення відхилів зазначених у стандарті норм, вимог, граничні значення прийнятних похибок виміру, треба вживати словосполуки «не повинен бути більший ніж (від, за)», «менший ніж (від, за)», «не повинен перевищувати».

Для характеристики значення тиску, напруги, температури тощо треба вживати звороти «має бути не вище ніж (від, за)», «не нижче ніж (від, за)».

Для характеристики параметрів з від'ємними значеннями треба вживати словосполуку «має бути не гірший ніж (від, за)», «ліпший ніж (від, за)».

Приклади

- 1 Масова частка вуглекислого натрію у технічній кальцинованій соді має бути не менше ніж 99,4 %.
- 2 Температура повітря не повинна перевищувати 50 °C, атмосферний тиск 100 Па (750 мм рт. ст).
- 6.1.11 Позначення одиниць фізичних величин подають відповідно до 6.13.
- 6.1.12 Установлені стандартом числові значення фізичних величин треба зазначати відповідно до 6.14.
- **6.1.13** Дані про фізичні сталі та характеристичні числа треба подавати згідно з Міжнародною системою одиниць (SI).
 - 6.1.14 Дані щодо одиниць обліку треба подавати згідно з ДК 011 [8].
- **6.1.15** Римські цифри треба писати, позначаючи тільки категорію, клас тощо виробу, валентності хімічних елементів, квартали року, півріччя. В інших виладках пишуть арабські цифри.
- **6.1.16** Римські цифри, дати та кількісні числівники, подані арабськими цифрами, не повинні мати відмінкових закінчень.
 - 6.1.17 У тексті стандарту, за винятком формул, таблиць і рисунків:
- а) не вживають математичний знак «-» (мінус) перед від'ємним значенням величини (треба писати слово «мінус»);
- б) не вживають символ « \emptyset » як познаку діаметра (треба писати слово «діаметр»). Зазначаючи розмір або граничні відхили діаметра на рисунках, перед його числовим значенням треба ставити символ « \emptyset »:
- в) не вживають без числових значень математичні знаки, наприклад: «>» (більше), «<» (менше), «=» (дорівнює), «≥» (більше або дорівнює), «≤» (менше або дорівнює), «≠» (не дорівнює), а також «№» (номер), «%» (відсоток) та «°С» (градус Цельсія);
- г) не вживають познаку одиниці фізичної величини, не подаючи її числового значення; у разі потреби цю одиницю подають повністю словами, а не умовною познакою.
- **6.1.18** Не вживають індекс стандарту без номера. Індекс та номер стандарту треба розташовувати в одному рядку.

6.1.19 Якщо в стандарті наводять пояснювальні написи, які наносять безпосередньо на виріб (наприклад, на панель приладу, на таблички до елементів керування тощо), їх виділяють шрифтом (без лапок), наприклад: УВІМК, ВИМК, або лапками, якщо напис складено з цифр і/або інших знаків.

Назви команд, режимів, сигналів тощо в тексті треба виділяти лапками, наприклад: «Сигнал +27 V увімкнено».

6.2 Переліки

6.2.1 У пунктах або підпунктах за потреби можна подавати переліки.

Заголовок переліку завершують знаком «:» (двокрапка). Текст кожного пункту переліку починають з малої літери, а завершують знаком «;» (крапка з комою), крім останнього, який завершують знаком «.» (крапка).

- **6.2.2** За наявності в тексті переліку одного рівня підпорядкованості кожну його позицію позначають малими літерами української абетки, за винятком ґ, є, з, і, ї, й, о, ч, щ, ь, чи арабськими цифрами, або знаками «—» (тире).
- **6.2.3** За наявності в тексті переліку двох рівнів підпорядкованості найвищим рівнем є перелік, який позначають малими літерами української абетки, за винятком ґ, є, з, і, ї, й, о, ч, щ, ь, найнижчий позначають арабськими цифрами або знаками «—» (тире).
- **6.2.4** За наявності в тексті переліків різних рівнів підпорядкованості найвищим рівнем є перелік, який позначають малими літерами української абетки, за винятком ґ, є, з, і, ї, й, о, ч, щ, ь, середній рівень позначають арабськими цифрами, найнижчий знаком «—» (тире).

Після цифри або літери, якою позначено певну позицію переліку, ставлять знак «)» (кругла дужка).

Текст переліку відокремлюють від познаки позиції переліку проміжком.

6.2.5 Розташовання переліків різних рівнів підпорядкованості наведено у прикладі.

| Приклад | |
|---------|--|
| a) | |
| б) | |
| 1) | |
| | |
| | |
| 2) | |
| в) | |

6.2.6 Якщо в тексті треба послатися на переліки, використовують рівні переліків, позначені літерами та цифрами.

Приклад

Посилання на переліки, наведені в іншому стандарті: відповідно до абзацу 2 підпункту 1) переліку б) пункту 3.2.1 підрозділу 3.2 розділу 3.

6.2.7 У межах одного структурного елемента не використовують переліків з однаковою літерною чи цифровою познакою їхніх позицій.

Якщо в межах одного структурного елемента застосовують кілька переліків рівнозначних рівнів підпорядкованості, застосовують знак «—» (тире).

6.2.8 Текст кожної позиції переліку треба починати з малої літери з абзацного відступу відносно попереднього рівня підпорядкованості.

6.3 Назви організацій і продукції та їх скорочення

- **6.3.1** Назву організації, продукції тощо треба скорочувати згідно з правописними нормами та ДСТУ 3582.
- **6.3.2** Не використовують торговельні марки як назви продукції, навіть якщо це продукція загальної призначеності.

Приклад

Замість «тефлон®» у стандарті треба писати «політетрафторетилен».

6.4 Таблиці

6.4.1 Загальні положення

- 6.4.1.1 Таблиці використовують для кращого унаочнення та зручності порівнювання показників.
- **6.4.1.2** Цифрові дані треба оформлювати як таблицю, що зазвичай повинна мати форму, наведену на рисунку 1.

| | | | | | | Заголовки колонок |
|---------|--|--|------|------|--|-------------------------|
| Головка | | | | | | Підзаголовки колонок |
| | | | | | | |
| | | | | | | Рядки |
| | | | | | | |
| | Боковик (колонка для заголовків рядків) | | Колс | энки | | |

Рисунок 1

- 6.4.1.3 На кожну таблицю має бути посилання в тексті стандарту із зазначенням її номера.
- **6.4.1.4** Таблиці, крім таблиць додатків, треба нумерувати наскрізно арабськими цифрами, починаючи з цифри «1». Якщо в тексті тільки одна таблиця, її нумерують так: «Таблиця 1».
- **6.4.1.5** Таблиці кожного додатка нумерують окремо. Номери складають з літери позначення додатка та порядкового номера таблиці в додатку, які сполучають знаком «.» (крапка).
- **6.4.1.6** Замість наскрізної нумерації таблиць по всьому тексту стандарту дозволено нумерувати таблиці в межах кожного розділу. В такому разі номер таблиці складають з номера розділу та порядкового номера таблиці в цьому розділі, які сполучають знаком «.» (крапка).
 - 6.4.1.7 Назва таблиці має відображати зміст таблиці, бути конкретною і стислою.

Якщо з тексту стандарту можна зрозуміти зміст таблиці, дозволено не давати їй назви.

6.4.1.8 Назву таблиці друкують з першої великої літери і розташовують над таблицею (починаючи над верхнім лівим кутом):

| | Таблиця | | |
|------|-----------------|------------------|--|
| | ном | ер наз | ва таблиці |
| пері | шою частиною | таблиці, над іні | перенесено на іншу або ту саму сторінку, назву подають тільки над шими її частинами подають тільки номер таблиці з таким написом: |
| | «Продовженн | ıя таблиці | » — на тій самій сторінці чи на |
| | | номе | р таблиці |
| | подальших ст | орінках; | |
| | «Кінець табли | 1Ці | _» — на тій самій сторінці чи на останній |
| | | номер таблиц | i i |
| | сторінці, де ре | озміщено таблі | ицю. |
| | | | |

- 6.4.1.10 Заголовки колонок і рядків таблиці треба друкувати з великої літери, підзаголовки колонок з малої літери, якщо вони становлять одне речення із заголовком колонки, або з великої літери, якщо вони мають самостійне значення. У кінці заголовка чи підзаголовка крапки не ставлять. Переважна форма іменників у заголовках однина. Заголовки колонок і текст рядків таблиці сцентровують чи зміщують ліворуч на нульову позицію, зважаючи на специфіку таблиці.
 - 6.4.1.11 Розділяти заголовки та підзаголовки боковика і колонок діагональними лініями заборонено.
- **6.4.1.12** Горизонтальні й вертикальні лінії, що розмежовують рядки таблиці, дозволено не наводити, якщо це не ускладнює користування таблицею.

Головку таблиці обов'язково відокремлюють лінією від решти таблиці.

- **6.4.1.13** Заголовки колонок друкують здебільшого паралельно рядкам таблиці. За потреби можна розташовувати заголовки колонок перпендикулярно до рядків.
- **6.4.1.14** Дозволено, як виняток, нумерувати колонки таблиці арабськими цифрами (див. рисунки 2 та 4), якщо:
 - а) в тексті стандарту треба посилатися на певну колонку;

Таблиця ___

Таблиця

Таблиця _

б) головка має великі розміри, а таблицю треба переносити на чергову сторінку; в цьому разі головку таблиці на подальших сторінках не наводять.

| , | | | | | Розміри в міліметрах |
|--|-----|-----|----------------|----------------|----------------------------|
| Умовний прохід, <i>D</i> _у | D | L | L ₁ | L ₂ | Маса, кг, не більше ніж |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 50 | 160 | 130 | FOF | 000 | 160 |
| 90 | 105 | 210 | 525 | 600 | 170 |

Рисунок 2

- **6.4.1.15** Спеціальну колонку зліва «Чергове число» («Ч.ч.») в таблиці стандарту (див. рисунок 3 (б)) подають як виняток (наприклад, за великої кількості параметрів).
- **6.4.1.16** Якщо нумерують показники, параметри чи інші дані, чергове число рекомендовано зазначати в першій колонці (боковику) таблиці, безпосередньо перед їх назвою (див. рисунок 3 (а)). Перед числовими значеннями величин і познаками типів, марок продукції тощо чергове число не ставлять.

| Назва | Значення | | | |
|-------------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| показника | у режимі 1 | у режимі 2 | | |
| 1 Сила струму колектора, А | Не менше ніж 5 | Не більше ніж 7 | | |
| 2 Напруга на колекторі, V | - | | | |
| 3 Опір навантаги колектора, Ω | - | _ | | |

а) Для кількох параметрів

| Ч.ч. | Назва | Значення | | | |
|------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| | показника | . у режимі 1 | у режимі 2 | | |
| 1 | Сила струму колектора, А | Не менше ніж 5 | Не більше ніж 7 | | |
| 2 | Напруга на колекторі, V | | | | |
| 3 | Опір навантаги колектора, Ω | | **** | | |
| | | | _ | | |
| 256 | Споживана потужність, W | 10 | 12 | | |

б) Для великої кількості параметрів

Рисунок 3

- **6.4.1.17** Таблицю залежно від її розміру подають відразу після тексту, де на неї посилаються, або якнайближче до першого посилання (на черговій сторінці), а за потреби в додатку до стандарту.
 - 6.4.1.18 Дозволено розташовувати таблицю вздовж довгого боку аркуша.
- **6.4.1.19** Якщо розміри таблиці перевищують розміри аркуша, таблицю можна поділити на частини, які розташовують одну під одною, повторюючи в кожній частині таблиці її головку та/або боковик.

- **6.4.1.20** Якщо таблицю поділено на частини, можна її головку та/або боковик на перенесених частинах замінити відповідно номерами колонок і/або рядків, обов'язково проставивши ці номери в першій частині таблиці (див. рисунок 4).
- **6.4.1.21** Таблицю ліворуч, праворуч, згори і знизу здебільшого обмежують лініями. Якщо в кінці сторінки таблиця переривається, то в першій частині таблиці нижню обмежувальну горизонтальну лінію не наводять (див. рисунок 4). Якщо таблиця переривається праворуч, тобто частина колонок переноситься нижче або на іншу сторінку, в першій частині таблиці праву обмежувальну вертикальну лінію не наводять.

| Таблиця | |
|---------|--|
|---------|--|

У міліметрах

| Номінальний діаметр нарізі болта, ґвинта, шпильки | Внутрішній - | Товщина шайби | | | | | | | |
|---|---------------------|---------------|-----|------------|-----|--------|-----|--|--|
| | діаметр шайби, d | легкої | | нормальної | | важкої | | | |
| | | а | b | а | b | а | b | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| 2,0 | 2,1 | 0,5 | 0,8 | 0,5 | 0,5 | _ | | | |
| 2,5 | 2,6 | 0,6 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | | | | |
| 3,0 | 3,1 | 0,8 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | | |

| Кіне | ць таблиці | | | | | | | | |
|------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|--------------|---|
| | | | | | | | | У міліметрах | < |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| | 4,0 | 4,1 | 0,5 | 0,8 | 0,5 | 0,5 | | | |
| | | | 0.6 | 0.8 | 0.6 | 0.6 | | | |

Рисунок 4

1,0

8,0

0.8

1,0

1,2

8.0

6.4.1.22 Таблиці з невеликою кількістю колонок дозволено поділити на частини й розташувати одну частину поряд з іншою на одній сторінці, повторюючи головку таблиці відповідно до рисунка 5. Частини таблиці розмежовують двома паралельними лініями.

| Tat | БЛИЦЯ | |
|-----|--------------|--|
| | | |

45.0

45.0

| Діаметр стрижня деталі кріплення, мм | Маса 1000 шт. сталевих шайб, кг | Діаметр стрижня деталі кріплення, мм | Маса 1000 шт. сталевих шайб, кг |
|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1,1 | 0,045 | 2,0 | 0,192 |
| 1,2 | 0,043 | 2,5 | 0,350 |
| 1,3 | 0,111 | 3,0 | 0,553 |

Рисунок 5

6.4.1.23 Якщо є потреба подати в тексті стандарту форму таблиці, її подають як заповнену головку таблиці.

6.4.2 Правила заповнювання

- **6.4.2.1** У заголовку колонки або рядка одиницю фізичної величини пишуть після назви цієї величини, між ними ставлять кому.
- **6.4.2.2** Якщо всі показники, наведені в колонках таблиці, визначено тією самою одиницею фізичної величини, її познаку розташовують над таблицею праворуч, а для таблиці, поділеної на частини, над кожною частиною (див. рисунок 4). У такому разі в колонках її вже не зазначають.

- **6.4.2.3** Якщо в більшості колонок таблиці наведено показники, визначені в однакових одиницях, наприклад у вольтах або штуках, але є колонки з показниками в інших одиницях, над таблицею треба зазначати назву основного показника та назву його одиниць, наприклад «Напруга, у вольтах» або «Кількість, у штуках». У заголовках інших колонок треба подавати назви показників і/або познаки одиниць фізичних величин, у яких їх використано (див. рисунок 2).
- **6.4.2.4** Щоб скоротити текст заголовків і підзаголовків колонок, деякі поняття можна замінювати літерними познаками, якщо їх пояснено в тексті чи на рисунках, наприклад: D діаметр, H висота, L довжина, U напруга.

Показники з такою самою літерною познакою послідовно групують відповідно до зростання їхніх індексів (див. рисунок 2).

- **6.4.2.5** Обмежувальні поняття «більше ніж», «менше ніж», «не менше ніж» тощо треба подавати в одному рядку або колонці таблиці з назвою відповідного показника після позначення його одиниці фізичної величини, якщо вони стосуються всього рядка чи колонки. Перед обмежувальним поняттям ставлять кому (див. рисунки 2 та 15).
- **6.4.2.6** Познаку одиниці фізичної величини, спільної для всіх показників у рядку, треба подавати після її назви (див. рисунок 3).
 - 6.4.2.7 Познаку одиниці фізичної величини можна виносити в окрему колонку (рядок).

T-5-1411

Таблиця ___

Якщо в колонці подано значення тієї самої величини, то познаку одиниці фізичної величини наводять у заголовку (підзаголовку) цієї колонки (див. рисунок 6).

| таолиця | | |
|---------------|--------------------------|------------------------------|
| Тип ізолятора | Номінальна напруга, V | Номінальна сила струму, А |
| ПНР-6/400 | | 400 |
| ПНР-6/800 | 6 | 800 |
| ПНР-6/900 | 1 | 900 |

Рисунок 6

6.4.2.8 Числові значення величин, однакові для кількох рядків, дозволено подавати один раз (див. рисунки 2 і 6).

Якщо числові значення величин у колонках подають у різних одиницях фізичних величин, їхні познаки/символи подають у підзаголовку кожної колонки.

Використані в таблиці познаки треба пояснити в тексті або на рисунках стандарту.

6.4.2.9 Граничні відхили, що стосуються всіх числових значень величин, поданих в одній колонці, зазначають у головці таблиці під назвою чи познакою показника (див. рисунок 7).

| Діаметр нарізі, <i>d</i> | S ± 0,2 | H ± 0,2 | h ± 0,2 | b ± 0,2 | Умовний діаметр шплінта, <i>D</i> ₁ |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 4 | 7,0 | 5,0 | 5,2 | 1,2 | 1,0 |
| 5 | 8,0 | 6,0 | 4,0 | 1,4 | 1,2 |
| 6 | 10,0 | 7,5 | 5,0 | 2,0 | 1,6 |

Рисунок 7

У міліметрах

Таблиця _____

Таблиця ____

6.4.2.10 Граничні відхили, що стосуються кількох числових значень величин або певного числового значення величини, подають в окремій колонці (див. рисунок 8).

| | | | | | | У міліметра: |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|-----|--------------|
| | | | Канавка для кільця | | | |
| Зовнішній | L |) ₁ | | A | | |
| діаметр вальниці | номінальне значення | граничний відхил | номінальне значення | граничний відхил | В | rt |
| 30 32 35 37 40 | 23,2 30,2 33,2 34,8 38,1 | - 0,25 | 2,05 | - 0,15 | 1,3 | 0,4 |

Рисунок 8

6.4.2.11 Текст, що повторюється в рядках тієї самої колонки і складений зі слів, які чергуються з цифрами, замінюють знаком (») (лапки) (див. рисунок 9).

| | - | | | | | | У міліметра: | X |
|-------------------|---|----------------------|------------------|--------------|----------------------|-------------------|--------------|---|
| | Діаметр зенкера | С | C ₁ | R | h | h ₁ | s | |
| Від Понад » | 10 до 11 включ. д 11 » 12 » 12 » 14 » | 3,17 4,85 5,00 | 0,14 4,20 | 0,14 4,20 | 3,00 3,84 7,45 | 0,25 — 1,45 | 6,75 6,90 | |

Рисунок 9

6.4.2.12 Якщо в колонці повторюють текст, що складається з двох і більше слів, то в разі першого повторення його замінюють словами «Те саме», а далі —знаком (» ») (лапки) (див. рисунок 10).

| Таблиця _ | | | | |
|---------------|-------------------|--|--|--|
| Познака марки | сталі та сплаву | | | |
| нова | стара | Призначеність | | |
| 08X18H10 | 0X18H10 | Труби, деталі пічної арматури, теплообмінники, патрубки, муфелі, реторти та колектори викидних систем, електроди іскрових запалювальних свічок | | |
| 08X18H10T | 0X18H10T E1914 | Те саме | | |
| 12X18H10T | X18H10T | » · | | |
| 09X15H810 | X15H910 | Рекомендовано як високоміцну сталь для виробів, що працюють в атмосферних умовах | | |
| 07X16H6 | X16H6 | Рекомендовано як високоміцну сталь для виробів, що працюють в атмосферних умовах. Не має дельтафериту | | |

Рисунок 10

6.4.2.13 Якщо в колонці (у якій немає горизонтальних розділових ліній) повторюють лише частину речення, цю частину можна замінити словами «Те саме», подавши додаткові відомості за одним з варіантів, наведених на рисунку 10.

За наявності горизонтальних ліній текст у колонці треба повторювати.

- **6.4.2.14** Не можна замінювати знаком (» ») (лапки) повторювані в таблиці цифри, математичні знаки, знаки відсотка й номера, познаки марок матеріалів і типорозмірів продукції, позначення стандартів.
- **6.4.2.15** Якщо деяких даних у таблиці немає, на їхньому місці треба ставити знак «—» (тире) згідно з рисунком 9.
- **6.4.2.16** Зазначаючи в таблиці проміжок чисел, який охоплює всю послідовність певного числового ряду, перед числами друкують «Від ... до ... включ.», «Понад ... до ... включ.» (див. рисунок 9). Дозволено також між початковим і кінцевим числами ставити знак «—» (тире).
- **6.4.2.17** У таблицях, за потреби, використовують східчасті лінії, наприклад, щоб виділити діапазон, віднесений до певного значення, об'єднати позиції в групи та навести основні числові значення показників, розташованих усередині східчастої лінії, або щоб вказати на те, яких значень колонок і рядків стосуються певні відхили (див. рисунок 11). У такому разі в тексті треба пояснювати, як використовувати ці лінії.

| таолиця | |
|---------|--|
| | |
| | |

| Зовнішній | 1 | | Maca | 1 м труби, кг, з | а товщини сті | нки, мм | | |
|-------------|-------|-------|-------|------------------|---------------|---------|-------|-------|
| діаметр, мм | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 |
| 32 | 2,146 | 2,460 | 2,762 | 3,052 | 3,329 | 3,594 | 3,847 | 4,316 |
| 38 | 2.589 | 2,978 | 3,354 | 3,718 | 4,069 | 4,408 | 4,735 | 5,049 |
| 42 | 2,885 | 3,323 | 3,749 | 4,162 | 4,652 | 4,951 | 5,327 | 5,690 |
| 45 | 3,107 | 3,582 | 4,044 | 4,495 | 4,932 | 5,358 | 5,771 | 6,171 |
| 50 | 3,474 | 4,014 | 4,538 | 5,049 | 5,549 | 6,036 | 6,511 | 6,972 |
| 54 | 3,773 | 4,359 | 4,932 | 5,493 | 6,042 | 6,578 | 7,103 | 7,613 |

Рисунок 11

6.4.2.18 Щоб пояснити окремі дані таблиці, їх треба позначати надрядковим знаком «*» (виноска) (див. рисунок 12). Оформлювати виноски треба відповідно до 6.10.

| Таб | лиця | |
|-----|------|--|
| | | |

| Llassa sawasiwa | | Познака марки сталі | | | | | | |
|---|----------|---------------------|---------------|-----------------|---------------|--|--|--|
| Назва показника | EKOc-1,2 | EKOc-1,2 | EKOp-1,2 | EKOp-1,2 | EKOp-1,2, | | | |
| Глибина копання каналу, не менше ніж | 1,29 | 1,70 | 1,2* | 2,0* | 3,0 | | | |
| Ширина колання | 0,25 | | 0,4; 0,6; 0,8 | 0,6**; 0,8; 1,0 | 1,5, 2,0, 2,5 | | | |

^{*} За найменшим коефіцієнтом заповнення.

Рисунок 12

6.4.2.19 Числове значення показника треба вписувати на рівні першого рядка його назви (див. рисунок 12), значення показника у формі тексту й текст інших колонок— на рівні першого рядка його назви (див. рисунок 13).

| Ta | блиця | |
|----|-------|--|
| | | |

| Назва показника | Значення | Метод випробування |
|--|--|--------------------|
| Зовнішній вигляд поліетиленової плівки | Гладка, однорідна, з рівнообрізаними кінцями | Відповідно до 5.2 |

Рисунок 13

^{**} Для екскаваторів на тракторі Т-30.

- **6.4.2.20** Цифри в колонках таблиці треба писати так, щоб розряди чисел у колонці було розташовано один під одним, якщо вони стосуються одного показника. В одній колонці потрібно зберігати здебільшого однакову кількість десяткових знаків для всіх значень величини.
- **6.4.2.21** Якщо треба відобразити в таблиці основну використовуваність певних числових величин або типів (марок тощо) продукції, можна вживати умовні познаки, пояснюючи їх у тексті стандарту.
- **6.4.2.22** Щоб виділити основну номенклатуру чи щоб обмежити числові значення величин або типів (марок) тощо, які стосуються продукції, дозволено подавати, застосовуючи знаки «()» (круглі дужки), ті їхні значення, які мають обмежене вживання або не рекомендовані для вживання, пояснюючи в примітці цю інформацію (див. рисунок 14). Оформлювати примітки треба відповідно до 6.8.

| Таблиця | |
|---------|--|
| | |

| Довжина | [*] винта | |
|---------------------|--------------------|--|
| номінальне значення | граничний відхил | |
| (18) | ± 0,43 | |
| 20 | | |
| (21) | ± 0,52 | |
| 25 | | |

Рисунок 14

6.4.2.23 Стосовно продукції, кожна одиниця якої має масу менше ніж 100 г, дозволено подавати масу певної кількості одиниць продукції; стосовно продукції, виготовленої з різних матеріалів, можна подати масу основних матеріалів (див. рисунки 15—17).

| Таблиц | Я_ |
|--------|----|
|--------|----|

| Довжина, мм | Маса, кг, не більше ніж |
|----------------|----------------------------|
| 70 | 1,25 |
| 100 | 1,50 |

Таблиця __

| Довжина, мм | Маса 1000 шт., кг, не більше ніж |
|----------------|-------------------------------------|
| 12 | 0,780 |
| 15 | 1,275 |

Рисунок 15

Рисунок 16

| Таблиця | Ta | бл | ИL | lЯ | |
|---------|----|----|----|----|--|
|---------|----|----|----|----|--|

| Довжина, | Маса, кг, не більше ніж | |
|----------|----------------------------|--------|
| MM | сталі | латуні |
| 12 | 1,20 | 1,30 |
| 15 | 1,50 | 1,64 |

Рисунок 17

6.4.2.24 Замість того, щоб зазначити в таблиці масу продукції, виготовленої з різних матеріалів, можна в примітці до таблиці посилатися на поправкові множники.

Приклад

Щоб визначити маси ґвинтів, виготовлених з різних матеріалів, значення маси, наведені в таблиці, потрібно помножити на множник:

- 1,080 для латуні;
- 0,356 для алюмінієвого сплаву.

6.4.2.25 За наявності в стандарті невеликого за обсягом цифрового матеріалу його доцільно оформлювати як текст, а не таблицею, розташовуючи цифрові дані колонками.

Приклад

Граничні відхили розмірів профілів усіх номерів:

за висотою $\pm 2,5 \%;$ за шириною полиці $\pm 1,5 \%;$ за товщиною стінки $\pm 0,3 \%;$ за товщиною полиці $\pm 0.3 \%.$

6.4.2.26 У таблиці з показниками та номерами можна виділити колонку, щоб зазначати позначення стандарту (або його вимоги), у яких наведено правила та методи контролювання цих показників.

6.5 Рисунки

- **6.5.1** У всіх графічних матеріалах (ескізи, діаграми, графіки, схеми, малюнки, кресленики тощо) має бути однаковий підпис: «Рисунок».
- **6.5.2** Рисунки долучають до стандарту для унаочнення встановлених ним властивостей або характеристик об'єкта стандартизації.
- **6.5.3** Рисунки, крім рисунків додатків, треба нумерувати наскрізно арабськими цифрами, починаючи з цифри «1».
- **6.5.4** Рисунки кожного додатка мають свою окрему нумерацію, що складається з літери позначення додатка та порядкового номера рисунка в цьому додатку, сполучених крапкою.
- **6.5.5** Якщо в тексті або в додатку тільки один рисунок, його нумерують так: «Рисунок 1» або «Рисунок В.1».
- **6.5.6** Замість наскрізної нумерації рисунків по всьому тексту стандарту дозволено нумерувати рисунки в межах кожного розділу. В такому разі номер рисунка складають з номера розділу та порядкового номера рисунка в цьому розділі, які сполучають крапкою.

Приклад «Рисунок 1.1», «Рисунок 3.1».

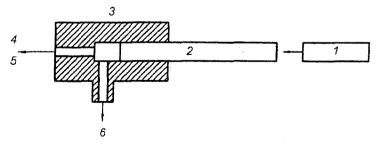
6.5.7 Назва рисунка має відображати його зміст, бути конкретною та стислою. Якщо з тексту стандарту зрозуміло зміст рисунка, його назву можна не подавати.

Назву рисунка друкують з першої великої літери і розташовують під ним так:

| Рисунок | | | • |
|---------|-------|---------------|---|
| | номер | назва рисунка | |

6.5.8 За потреби пояснювальні дані до рисунка подають безпосередньо після графічного матеріалу перед назвою рисунка.

Приклад



Умовні познаки:

- 1 атмосфера випробувань згідно з ДСТУ ISO 3402;
- 2 змінний калібр;
- 3 з'єднувальний патрубок;
- 4 об'ємний потік повітря;
- 5 джерело всмоктування (17,5 \pm 0,3) см³/с;
- 6 давач тиску.

Рисунок 1 — Пристрій для калібрування

6.5.9 Рисунок виконують на одній сторінці. Якщо він не вміщується на одній сторінці, його можна переносити на чергові сторінки. В такому разі назву рисунка зазначають тільки на першій сторінці, пояснювальні дані— на тих сторінках, яких вони стосуються, і під ними друкують:

- **6.5.10** Рисунок подають відразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або якнайближче до нього (на черговій сторінці), а за потреби в додатку до стандарту.
 - 6.5.11 Виконання рисунків має відповідати вимогам стандартів на конструкторську документацію.

6.6 Формули

6.6.1 Формули, крім формул у додатках, треба нумерувати наскрізно арабськими цифрами, починаючи з цифри «1».

Формули в кожному додатку мають свою окрему нумерацію, складену з літери познаки додатка та порядкового номера формули в цьому додатку, сполучених знаком «.» (крапка).

Номер формули друкують на її рівні праворуч, застосовуючи знаки «()» (круглі дужки). Якщо формулу пишуть у кілька рядків, її номер ставлять на рівні першого рядка.

Якщо в тексті або в додатку тільки одна формула, її нумерують так: (1) або (А.1).

6.6.2 Замість наскрізної нумерації формул по всьому тексту стандарту дозволено нумерувати формули в межах кожного розділу. Номер формули складають з номера розділу й порядкового номера формули в цьому розділі, які сполучають крапкою.

Приклад (3.1), (3.2)

6.6.3 У посиланнях на формули в тексті стандарту подають їхні номери, застосовуючи знаки «()» (круглі дужки).

Приклад

- ... у формулі (1) ... у формулі (В.1) ... у формулі (3.1).
- **6.6.4** Пояснення до познак і числових множників, якщо їх не було раніше в тексті, треба подавати безпосередньо під формулою.

Пояснення кожної познаки, що є у формулі, треба подавати з нового рядка в тій послідовності, у якій їх наведено у формулі. Перший рядок пояснення треба починати зі слова «де». Після пояснення познаки через кому пишуть одиницю відповідної фізичної величини.

Приклад

Густину кожного зразка р, у кілограмах на кубічний метр, обчислюють за формулою:

$$\rho = \frac{m}{V}.\tag{1}$$

де m — маса зразка, кг; V — об'єм зразка, м 3 .

6.6.5 Формули, які подають одну за одною і не відокремлюють текстом, відділяють комою і розташовують у стовпчик.

Приклад

$$A = \frac{a}{b},\tag{1}$$

$$B = \frac{C}{I} \,. \tag{2}$$

Переносити формулу на черговий рядок дозволено тільки на знакові виконуваної операції, який пишуть у кінці одного рядка та на початку чергового. У разі перенесення формули на знакові множення застосовують знак «» (хрестик).

6.7 Посилання

6.7.1 У стандарті можуть бути посилання на структурні елементи безпосередньо самого стандарту та на інші стандарти.

Посилання мають бути оформлені одноманітно по всьому тексту стандарту за обраною формою.

- 6.7.2 Посилаючись на сам стандарт у цілому, використовують форму «Цей стандарт ...». У разі посилання на елементи тексту самого стандарту зазначають відповідно номери розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, позицій переліків, рисунків, формул, таблиць, додатків (зокрема, номери їхніх розділів, підрозділів, підпунктів, підпунктів, позицій переліків, рисунків, формул, таблиць), а також колонки й рядки таблиць стандарту та позиції складників виробу на рисунках.
- **6.7.3** Посилаючись, треба використовувати такі словосполуки: «відповідно до розділу 2», «згідно з 3.1», «відповідно до 4.1.1.1», «(рисунок 5)», «згідно з формулою (3)», «відповідно до таблиці 4.1», «(додаток Г)», «згідно з Г.5.2 додатка Г» тощо.
- **6.7.4** Посилаючись, можна використовувати загальноприйняті або застандартизовані скорочення (див. ДСТУ 3582): «згідно з рис. 5», «відповідно до табл. 4», «див. рис. 21».
 - 6.7.5 Посилатися на елементи таблиці треба так: «рядок 3 таблиці 5», «колонка 4 таблиці 8».
- 6.7.6 Посилаючись на позиції переліку, треба зазначати номер структурного елемента стандарту та номер позиції переліку, позначеної знаком «)» (кругла дужка), відокремлені знаком «,» (кома). Якщо переліки мають кілька рівнів підпорядкованості, зазначають усі ці рівні.

Приклади Згідно з 4.1.2, 1) або згідно з 4.1.2, а); відповідно до 5.4.2, в), 2).

- **6.7.7** Посилаючись на структурний елемент стандарту, номером якого є одне число, треба подавати назву цього елемента повністю, наприклад: «відповідно до розділу 5». Якщо номер складено з чисел, сполучених крапкою, назву структурного елемента не зазначають, наприклад «згідно з 4.11», «відповідно до 5.3.2».
- **6.7.8** Якщо вимоги, що поширюються на об'єкт стандартизації, встановлено в іншому стандарті, то замість їх повторення треба посилатися на відповідний стандарт, подавши його позначення без року прийняття.

Приклад

Визначають утрати способом гальмування згідно з ДСТУ 10169.

Посилатися можна лише на стандарт, у якому однозначно викладено відповідні вимоги до об'єктів, на які поширюється цей стандарт.

- **6.7.9** Посилаються на стандарт у цілому або на його структурні елементи. Посилання на структурні елементи треба подавати у формі, наведеній у 6.7.2—6.7.6, додавши позначення відповідного стандарту, наприклад «згідно з додатком Б ДСТУ 2538», «відповідно до 7.8 ДСТУ 3125».
- **6.7.10** У тексті стандарту можна повторювати вміст розділів, підрозділів, пунктів і підпунктів інших стандартів, подавши після наведеного положення в позначення стандарту, застосовуючи знаки «()» (круглі дужки), без номера розділу (підрозділу, пункту, підпункту тощо), звідки зроблено витяг.
- **6.7.11** Якщо в тексті стандарту є посилання на інший стандарт, зазначають лише його індекс, номер і частину.
- **6.7.12** Якщо посилаються на багаточастинний стандарт або комплекс стандартів у цілому, номер частини або стандарту в комплексі можна не зазначати.
- **6.7.13** Посилаючись на кілька стандартів, треба зазначати індекс і номер кожного стандарту й частину.

Приклад

ДСТУ 4285, ДСТУ 5586-1.

У разі прийняття міжнародного або регіонального НД як національного НД в посиланнях на такий національний НД допускають застосовувати скорочену форму унікального ідентифікаційного національного позначення.

Приклад

У разі посилання в тексті стандарту на ДСТУ 1.7:2015 (ISO/IEC Guide 21-1:2005, NEQ; ISO/IEC Guide 21-2:2005, NEQ) можна зазначати ДСТУ 1.7.

6.7.14 Якщо в стандарті зазначено продукцію, яку виробляють за іншим стандартом, треба посилатися на цей стандарт, а назву продукції треба зазначати згідно з її назвою в стандарті, на який посилаються.

Приклад

Калій марганцевокислий технічний — згідно з ДСТУ 5777.

6.7.15 Якщо в стандарті, на який посилаються, наведено кілька типів (марок, моделей тощо) продукції, а в цьому стандарті зазначають тип цієї продукції, треба подати також і познаку цього типу продукції.

Приклад

Матеріал робочої частини розгортки — сталь швидкорізальна Р18 — згідно з ДСТУ 6158.

6.7.16 Посилаючись на познаку матеріалу, напівфабрикату тощо, у складі якої є позначення стандарту, завжди треба подавати повну познаку.

Приклад

Муфта перекладна МПШГ 19 × 20-1 — згідно з ДСТУ EN 55555.

6.7.17 У разі посилання в тексті стандарту на документ наводять його позначення та порядковий номер відповідно до «Бібліографії». Порядковий номер розміщують між знаками «[]» (квадратні дужки).

Приклад: згідно з ДК 004 [7].

Якщо документ не має позначення, зазначають лише порядковий номер відповідно до «Бібліографії».

Приклад: згідно з [5].

6.8 Примітки

- **6.8.1** Примітки подають у стандарті, якщо є потреба в коментарях або поясненнях щодо змісту тексту, таблиць або рисунків. У них не повинно бути вимог.
- **6.8.2** Примітки, внесені до тексту, можуть стосуватися будь-якого структурного елемента, крім «Титульного аркуша», «Назви» та виносок.

Примітки треба подавати безпосередньо за текстом, фрагментом рисунка чи в кінці таблиці, яких вони стосуються. Примітку в межах таблиці відокремлюють від її основної частини.

6.8.3 Якщо подають одну примітку, їй має передувати слово «Примітка», яке треба друкувати напівгрубим шрифтом меншого розміру з абзацу, з великої літери і після нього ставити крапку. Далі в тому самому рядку через проміжок з великої літери друкують текст самої примітки світлим шрифтом меншого розміру.

Прикла∂

Примітка.

6.8.4 Якщо в структурному елементі дві й більше приміток, їх подають після тексту, якого вони стосуються, оформлюють згідно з 6.8.3 й нумерують арабськими цифрами.

Приклад

Примітка 1.

Примітка 2.

6.8.5 Якщо в одному пункті/підпункті є кілька приміток, що стосуються різних положень, можна використовувати наскрізну нумерацію приміток.

| Приклад | | |
|-------------|-----------------|---------------------------------------|
| | Текст положення | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| Примітка 1 | | |
| | Текст положення | |
| Примітка 2. | | |
| Примітка 3. | | |

6.9 Приклади

- **6.9.1** Приклади наводять тоді, коли треба пояснити положення чи вимоги стандарту, або для коротшого їх викладення.
- **6.9.2** Слово «Приклад» («Приклади») треба друкувати світлим похилим шрифтом (курсивом) з абзацу і з великої літери. Текст прикладу(-ів) друкують з нового рядка після слова «Приклад(и)» з подвійного абзацу. За потреби приклади можна нумерувати арабськими цифрами.
- **6.9.3** Якщо слово «Приклад(и)» і текст прикладу подають в одному рядку, після слова «Приклад(и)» ставлять як роздільник знак «:» (двокрапка).

6.10 Виноски

- 6.10.1 Пояснення деяких даних, наведених у стандарті, можна оформлювати як виноски.
- **6.10.2** Пояснювальний текст виноски пишуть з абзацу в кінці сторінки, на якій її зазначено, і відокремлюють від основного тексту тонкою горизонтальною лінією завдовжки від 23 мм з лівого боку сторінки.

Пояснювальний текст виноски, що стосується таблиці, подають над лінією, якою позначають закінчення таблиці, й відокремлюють від її основної частини тонкою суцільною лінією.

- **6.10.3** Виноски позначають над рядком арабськими цифрами, застосовуючи знак «)» (кругла дужка), наприклад, 1).
- **6.10.4** Можна замість цифр позначати виноски знаком «*» (зірочка). В цьому разі на одній сторінці можна подати не більше ніж чотири виноски.
- **6.10.5** Знак виноски ставлять безпосередньо після слова, числа, познаки, речення тощо, якого стосується пояснення. Цей самий знак ставлять і перед текстом відповідного пояснення.
 - 6.10.6 Виноски нумерують у межах кожної сторінки стандарту.
- **6.10.7** Виноски, що стосуються таблиці, нумерують наскрізно, а тексти виносок подають відповідно до 6.10.2.
 - 6.10.8 Якщо на сторінці є виноски з тексту й виноски з таблиці, їх оформлюють різними знаками.

6.11 Скорочення

- 6.11.1 У стандарті дозволено вживати:
- а) загальноприйняті скорочення: «див.» дивись; «номін.» номінальний; «гран. відх.» граничний відхил та інші скорочення, які встановлено правилами української орфографії і ДСТУ 3582;
 - б) скорочення абс. абсолютний; відн. відносний, які вживають із числовими значеннями;
 - в) скорочення, установлені в самому стандарті.
- Замість скорочень «і т. д.» (і так далі), «і т. ін.» (і таке інше), «подібні» рекомендовано вживати «тощо».

6.11.2 Якщо в стандарті прийнято особливу систему скорочування слів або назв, її подають у «Познаках та скороченнях». Повний запис скорочуваної лексеми чи словосполуки треба наводити тоді, коли її вперше згадують у тексті стандарту, після неї, застосовуючи знаки «()» (круглі дужки), подають її скорочення (абревіатуру), в подальших згадуваннях рекомендовано вживати прийняте скорочення без відмінкових закінчень. Якщо відсутність відмінкових закінчень спричинює неоднозначне розуміння положення стандарту, скорочувану лексему чи словосполуку подають повністю.

6.12 Умовні познаки

- **6.12.1** У стандарті треба використовувати умовні познаки, зображення та знаки, встановлені в чинних стандартах. Наприклад, у багатьох стандартах параметр «Стала часу» позначають літерою «т». Використовуючи застандартизовану познаку, в тексті стандарту при його першій згадці треба пояснення, наприклад «Стала часу т».
- **6.12.2** Якщо використано умовні познаки, зображення чи знаки, не встановлені чинними стандартами, їх треба пояснювати в тексті та/або в розділі «Познаки та скорочення».

6.13 Позначення фізичних величин та одиниць фізичних величин

- **6.13.1** Для позначення фізичних величин і їхніх одиниць вимірювання треба використовувати Міжнародну систему одиниць (SI).
- **6.13.2** У стандарті числове значення величини, подане з одиницею вимірювання величини, треба писати цифрами. Однорозрядне числове значення без одиниці вимірювання пишуть словами, багаторозрядне цифрами.

Приклади

- 1. Випробувати п'ять труб, кожна завдовжки 5 м.
- 2. Відібрати 15 труб для випробування на тиск.
- 6.13.3 Між числовим значенням і познакою одиниці фізичної величини має бути проміжок.

Приклади

5 шт.; 10 кг; 5 l; 4 км.

- **6.13.4** У межах одного стандарту одиниця фізичної величини того самого показника має бути однакова.
- **6.13.5** Якщо в тексті стандарту наведено низку числових значень фізичної величини, які подано однією одиницею вимірювання, познаку цієї одиниці вимірювання пишуть тільки за останнім числовим значенням. В одному ряду чисел здебільшого наводять однакову кількість десяткових знаків для всіх значень, що утворюють ряд.

Приклад

1,0; 1,5; 2,0; 2,5 mm.

6.13.6 Якщо в познаці величини використано індекс, який є скороченням слів «номінальний» (ном.), «мінімальний» (мін.), «максимальний» (макс.), «абсолютний» (абс.), «відносний» (відн.) тощо, в індексі крапки не ставлять: $I_{\text{мін}}$, $U_{\text{макс}}$, $P_{\text{ном}}$ тощо.

6.14 Числові значення

6.14.1 Установлені стандартом числові значення величин і їхніх допусків, потрібних, щоб виробити продукцію із заданою точністю, застосувати та контролювати її, треба задавати з граничними відхилами або зазначати як найбільші, так і найменші значення.

Приклад 80 мм \pm 2 мм або (80 \pm 2) мм; 80^{+2}_{0} мм (а не 80^{+2}_{-0} мм); 80 мм $\frac{+50}{-25}$ мкм.

6.14.2 Діапазон чисел у тексті позначають, використовуючи прийменники «від» і «до».

Якщо в тексті стандарту наводять діапазон числових значень фізичної величини, познаку одиниці вимірювання треба наводити після обох меж діапазону.

Приклади

Від 1 мм до 5 мм (а не від 1 до 5 мм).

Від 0 °C до 17 °C (а не від 0 до 17 °C).

Від 10 кг до 120 кг (а не від 10 до 120 кг).

6.14.3 Основне значення показника з допуском треба записувати так:

 (65 ± 3) %; (80 ± 2) MM.

6.14.4 Якщо в тексті зазначають діапазон порядкових номерів, можна використовувати знак «—» (тире).

Приклад

Рисунки 1—14.

- **6.14.5** Не можна відокремлювати одиницю фізичної величини від числового значення (подавати їх на різних рядках або сторінках).
- **6.14.6** Якщо треба зазначити два або три виміри, їх подають так: 80 мм \times 25 мм \times 50 мм, а не $80 \times 25 \times 50$ мм.
- **6.14.7** Дробові числа треба подавати як десяткові дроби, а розділовим знаком, що відокремлює дробову частину від цілої, є знак «,» (кома). Як виняток, дозволено на рисунках, що містять таблиці, шкали і щитки засобів вимірювальної техніки та зображення марковання продукції, подавати як розділовий знак «.» (крапка), зазначаючи про це в умовних познаках до рисунка.
- **6.14.8** Якщо неможливо подати числове значення як десятковий дріб, то дозволено записати його як звичайний дріб в один рядок, використовуючи знак «/» (правобіжна похила риска).

Приклад 5/32 (50a — 4 c)/(40b + 20).

6.14.9 Числові значення величин, за потреби, треба встановлювати з допуском, який забезпечує потрібні властивості продукції.

Округлення числових значень величин до першого, другого, третього та інших десяткових знаків для різних типорозмірів, марок і подібної продукції однієї назви має бути однакове. Наприклад, якщо градація товщини сталевої гарячевальцьованої стрічки 0,25 мм (у числі два десяткових знаки), то весь ряд товщин стрічки треба подавати числами з такою самою кількістю десяткових знаків.

- **6.14.10** Залежно від технічної характеристики та призначеності продукції кількість десяткових знаків і числових значень того самого показника може мати кілька ступенів (груп) і має бути однаковою тільки всередині цього ступеня (групи).
- **6.14.11** Якщо треба навести діапазон числових значень, його межі подають числами з однаковою кількістю десяткових знаків.
- **6.14.12** Кількість десяткових знаків числових значень величин ряду можна визначити допуском на номінальний розмір, наприклад норми точності діаметра чи товщини стінки труб мають змінюватися залежно від діаметра.
- **6.14.13** Усяку групу з трьох цифр числового значення величини, починаючи з молодшого розряду для цілого числа чи праворуч і ліворуч від десяткової коми дробового числа, рекомендовано відокремлювати проміжком від попередніх або подальших цифр, за винятком чисел, що означають рік.

Приклад

23 456; 5 234, 568 35; ane 2014 pix.

6.14.14 Множення чисел чи числових величин треба позначати так: 1,8 × 10.

Позначення вимірів треба позначати так: 80 мм × 25 мм.

У формулах множення символів величин застосовують знак «·» (крапка): $U = R \cdot I$.

У позначеннях одиниць фізичних величин застосовують «·» (крапка): кг · м/с.

Кількісні значення величин треба позначати так: $I = 2.5 \times 10^3$ м.

7 ВИКЛАДАННЯ Й ОФОРМЛЕННЯ ЗМІН І ПОПРАВОК ДО СТАНДАРТУ ТА ЙОГО ПЕРЕВИДАННЯ

- 7.1 Викладання й оформлення змін і поправок до стандарту
- 7.1.1 Викладання й оформлення тексту зміни до стандарту (далі Зміна) мають відповідати положенням розділів 5 7. Форми сторінок Зміни подано в додатку К цього стандарту.

Текст Змін, які було прийнято раніше, до наступної Зміни не долучають.

- 7.1.2 За потреби внесення до структурного елемента стандарту нової Зміни як початкову редакцію подають текст цього структурного елемента, що враховує попередні Зміни. В цьому разі діє остання Зміна, що стосується цього структурного елемента з урахуванням усіх попередніх Змін.
- 7.1.3 У разі доповнення тексту стандарту новими розділами, підрозділами, пунктами, таблицями, рисунками, додатками або в разі вилучення їх з тексту первинну нумерацію структурних елементів стандарту змінювати не можна.

Нові розділи подають після останнього розділу стандарту, а нові підрозділи, пункти, підпункти — у кінці відповідних розділів, підрозділів, пунктів відповідно до зростання їхніх номерів.

Новим пунктам (підпунктам, таблицям, рисункам, додаткам) можна надавати номери попередніх пунктів (підпунктів, таблиць, рисунків, додатків), додаючи після останньої цифри номера малу літеру української абетки.

Приклади

3.13а Рисунок 4а

7.1.4 Викладаючи текст Зміни, треба зазначати номери розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, таблиць, рисунків, додатків, яких ця Зміна стосується. У тексті Зміни треба вживати слова «замінити», «долучити» (або «доповнити»), «вилучити», а також словосполуку «викласти в новій редакції», друковані напівгрубим похилим шрифтом (курсивом).

Приклади викладу тексту Зміни наведено нижче.

Приклади

Підрозділ 3.6.

Пункти 3.6.3, 3.6.4.

Замінити «ДСТУ 3345» на «ДСТУ 3367».

Підпункт 2.4.4.1 доповнити абзацом:

«Дозволено пакувати редуктори в ящики з гофрованого картону згідно з ДСТУ 3367».

Підрозділ 8.6.

Долучити пункт:

«8.6.7 Перевіряння вмісту нерозчинної фракції — згідно з ДСТУ 3368».

Пункт 8.7.6.

Викласти в новій редакції:

«8.7.6 Випробування проводів на поширення полум'я проводять згідно з ДСТУ 3467. Час згасання полум'я на зразку не регламентовано».

Рисунок 17 вилучити.

У разі внесення змін до табличного матеріалу доцільно Зміну оформлювати як таблицю. Приклад такої таблиці наведено в 7.1.6.

7.1.5 Якщо обсяг Зміни становить не більше ніж десять рядків друкованого тексту, то, щоб полегшити розуміння і сприймання матеріалу, цю Зміну можна оформити як таблицю.

Приклад

| Місце зміни | Надруковано | Має бути | |
|--|--------------|--|--|
| Таблиця 2.5, колонка 8, рядок 5 | 3,5 | 3,8 | |
| Пункт 5.1. Перелік | - | Долучити позицію: г) безпеки праці. | |
| Розділ 3 (Навести текст розділу чи таке посилання: «Текст розділу на сторінках від до ») | | Розділ 3 — вилучити | |

7.1.6 Поправку оформлюють у вигляді таблиці.

Приклад

| Місце поправки | Надруковано | Має бути |
|---------------------------------|-------------|---------------------|
| Таблиця 2.5, колонка 8, рядок 5 | 3.5 | 3,5 |
| Пункт 5.1. Перелік | | Долучити позицію г) |

7.2 Оформлення стандарту в разі перевидання

7.2.1 У разі перевидання стандарту в «Передмові» зазначають номери змін.

| Приклад | | |
|--|---|---|
| ПЕРЕВИДАННЯ ЗІ ЗМІНАМИ: | | |
| № затвердженою наказом Мінекономрозвитку України від | № | _ |
| №, затвердженою наказом Мінекономрозвитку України від | № | _ |
| №, прийнятою наказом ДП «УкрНДНЦ» від № | | |
| Назву органу, що затвердив (прийняв) зміну, подають скорочено. | | |

- **7.2.2** У разі перевидання стандарту в його тексті треба вказати на ті розділи, підрозділи, пункти, підпункти, таблиці, рисунки, додатки, до яких внесено зміни, а саме:
- а) якщо певні структурні елементи стандарту згідно зі Зміною вилучено, їх не друкують, зазначають тільки їхні номери та ставлять позначку про вилучення;
- б) якщо структурний елемент стандарту згідно зі Зміною долучено, його друкують, надають йому певний номер і ставлять позначку про долучення;
- в) якщо структурний елемент зазнав певної зміни, друкують його нову редакцію та ставлять позначку про зміну.

Текст позначки друкують напівгрубим похилим шрифтом (курсивом).

Приклади

4.5 (Вилучено, Зміна № 2);

4.6.7а Текст пункту

(Долучено, Зміна № 4);

5.6.4.6 Текст підпункту.

(Змінено, Зміна № 1, Зміна № 3).

8 ОФОРМЛЕННЯ ТА ВИДАННЯ СТАНДАРТУ

8.1 Оформлення проекту стандарту

- **8.1.1** Текст стандарту на будь-якому етапі його розроблення має бути в електронному форматі, придатному для редагування, й мати розширення <тип файлу> doc для створення текстових і графічних файлів, унесення правок.
- **8.1.2** Рисунки для стандарту створюють за допомогою графічних редакторів з розширенням TIFF з роздільною здатністю не менше ніж 300 ррі (пікселів на дюйм) або Scalable Vector Graphics (SVG) 1.1 (Second Edition) W3C Recommendation 16 August 2011 (SVG).

Додатково до стандарту рисунки подають також і окремим файлом.

Написи на рисунках виконують шрифтом Arial кеглем 9.

Не дозволено виконувати рисунки вручну.

- **8.1.3** Математичні й хімічні формули виконують за допомогою формульного редактора і наводять у тому вигляді, в якому їх буде надруковано.
 - 8.1.4 Текст стандарту викладають з одного боку аркуша.
 - **8.1.5** Для друкування треба використовувати білий папір формату A4 (210 мм x 297 мм). Використовують береги такої ширини (не менше ніж):
 - а) верхній 20 мм;
 - б) нижній 20 мм;
 - в) лівий 25 мм;
 - г) правий 10 мм.

- **8.1.6** Текст стандарту друкують шрифтом одного типу Arial розміром 14 пунктів через півтора інтервали.
 - 8.1.7 Абзацні відступи мають бути однакові по всьому тексту стандарту (п'ять знаків).
- **8.1.8** Відстань між заголовками розділу, підрозділу, попереднім і подальшим текстом, а також між заголовками розділу й підрозділу має дорівнювати не менше ніж дві висоти шрифту.

Відстань між основами рядків заголовка має бути така, як в основному тексті.

- **8.1.9** Примітки, приклади та інші елементи тексту стандарту виділяють згідно з положеннями цього стандарту та з урахуванням специфіки конкретного стандарту.
- **8.1.10** Виділяти окремі елементи тексту стандарту чи окремі слова (словосполуки) треба доступними розробникові засобами (наприклад, розмір шрифту, вид шрифту, проміжки між виділюваним елементом і рештою тексту тощо).
- **8.1.11** «Титульний аркуш» відредагованої остаточної редакції стандарту має бути завізовано головою відповідального ТК, розробником та, за наявності, співвиконавцем, які засвідчують, що редакційними правками не внесено змін до положень стандарту.

8.2 Видання стандарту

Видання стандарту — згідно з вимогами ДСТУ 3772.

9 ЗМІСТ СТАНДАРТІВ

9.1 Зміст основоположних стандартів

- 9.1.1 Організаційно-методичні стандарти встановлюють:
- а) призначеність, завдання, класифікаційні структури різноманітних об'єктів стандартизації, загальні організаційно-технічні положення щодо провадження робіт у певній сфері діяльності тощо;
- б) основні положення, загальні правила/порядок, процедури, настанови, як розробляти, приймати та впроваджувати стандарти, й технічну документацію (конструкторську, технологічну, проектну, програмну тощо);
 - в) правила запроваджування продукції у виробництво.
 - 9.1.2 Загальнотехнічні стандарти встановлюють:
- а) науково-технічні терміни та визначення позначених ними понять, часто вживані в науці, техніці, у різних сферах економіки і в інших галузях діяльності;
- б) умовні познаки (назви, коди, познаки тощо) для різних об'єктів стандартизації, їхні цифрові, літерно-цифрові познаки, зокрема познаки фізичних величин (українськими, латинськими, грецькими літерами) та їхню розмірність, замінні написи (або ліктограмні позначки) тощо;
- в) правила, як розробляти, викладати, оформлювати різні види документів (нормативні, конструкторські, будівельні, проектні, технологічні, експлуатаційні, ремонтні, організаційно-розпорядчі, комп'ютерно-програмні тощо) та вимоги до їхнього змісту;
- г) загальнотехнічні величини, вимоги та норми, необхідні для технічного, зокрема метрологічного, забезпечення процесів виробництва:
- норми точності вимірів, одержуваних за допомогою засобів вимірювальної техніки, й норми точності статистичних оцінок;
 - вимоги до стандартних зразків властивостей і складу речовин та матеріалів;
 - переважні числа, парэметричні та розмірні ряди;
 - ряди номінальних частот і напруг електричного струму;
 - допуски й посадки;
 - вимоги до шорсткості поверхні;
 - норми точності передач (зубчастих, пасових тощо);
- вимоги до різних видів з'єднань деталей і частин (нарізевих, зварних тощо) виробів та їхньої конструкції;
 - гехнічні характеристики устатковання;
- вимоги до різних видів технічної сумісності продукції (конструктивної, електричної, електромагнітної, програмної, діагностичної тощо);

- значення прийнятних рівнів (концентрацій) небезпечних і шкідливих виробничих чинників (шуму, вібрації, електромагнітного та йонізівного випромінення, забрудненості повітря тощо) чи радіозавад;
 - прийнятні межі зовнішніх впливів;
 - вимоги технічної естетики й ергономіки;
 - інші технічні вимоги і/або норми загальної виробничо-технічної призначеності.
 - 9.1.3 Зміст стандартів на терміни та визначення понять згідно з ДСТУ 3966.

9.2 Зміст стандартів на продукцію та послуги

- **9.2.1** На продукцію та послуги залежно від їхніх особливостей розробляють стандарти таких видів, які мають відповідні групи положень або вимог:
 - класифікація;
 - основні параметри і/або розміри;
 - загальні технічні вимоги;
 - вимоги щодо безпеки;
 - вимоги щодо збереження навколишнього природного середовища;
- правила приймання, маркування, пакування, транспортування, зберігання, експлуатування, ремонту, утилізації;
 - --- методи контролювання;
 - правила приймання;
 - інші.

Якщо стандарт об'єднує кілька з цих груп вимог, то такий вид стандарту може мати, наприклад, назву:

- «Класифікація, основні параметри і/або розміри»;
- «Класифікація й загальні технічні вимоги»;
- «Загальні технічні вимоги та методи випробування» тощо.

Якщо об'єднаний стандарт зазначає положення всіх наведених вище груп вимог, йому дають назву «Загальні технічні умови» (для групи однорідної продукції чи послуг) або «Технічні умови» (для однорідної продукції чи послуг).

У стандарті, який об'єднує кілька груп вимог, положення, що стосуються однієї групи, викладають здебільшого в одному розділі.

Номенклатуру структурних елементів, зміст і назву цих елементів певного стандарту визначають відповідно до особливостей продукції/послуг і характеру вимог, які до них ставлять. Деякі групи положень або вимог, за потреби, дозволено не зазначати.

У стандартах на продукцію, виготовлення й використання якої можуть зашкодити здоров'ю, майну громадян або природному довкіллю, мають бути обов'язково розділи «Вимоги щодо безлеки» й «Вимоги щодо охорони довкілля».

Стандарти на послуги поряд з вимогами, встановленими в 9.2.1, можуть мати вимоги до якості й асортименту послуг, зокрема до точності та своєчасності виконання, естетичності, комфортності й комплексності обслуговування.

9.2.2 У розділі/стандарті «Класифікація» установлюють ознаки класифікації, класи, типи, види продукції/послуг, сортамент продукції, її марки, моделі тощо.

Якщо продукцію класифікують за основними параметрами і/або розмірами, то такий розділ/ стандарт має назву «Класифікація, основні параметри і/або розміри».

Зважаючи на особливості продукції/послуг, у цьому розділі/стандарті наводять:

- а) класифікацію продукції за основними експлуатаційними чи спожитковими характеристиками;
- б) класифікацію продукції за конструктивними параметрами та розмірами;
- в) класифікацію продукції/послуг за іншими ознаками.

За потреби наводять рисунки, якими унаочнюють конструктивні особливості продукції та/або її основні розміри.

Якщо стандарт поширюється на речовину, матеріал, сировину чи подібну продукцію, то її класифікують за хімічним складом, іншими фізико-хімічними властивостями, за основними спожитковими (експлуатаційними) характеристиками.

У розділі подають умовну познаку продукції й, за потреби, формулюють правила її записування, унаочнюючи їх прикладами.

У розділі можна подавати рекомендації щодо використовування матеріалів, режимів їх обробляння тошо.

- 9.2.3 Розділ/стандарт «Загальні технічні вимоги» має такі типові розділи:
- а) основні показники і/або характеристики (властивості);
- б) вимоги до сировини, матеріалів, купованих виробів:
- в) комплектність.

Розробляючи стандарт «Загальні технічні вимоги», до нього обов'язково долучають розділи «Вимоги щодо безпеки», «Вимоги щодо охорони довкілля», «Маркування та пакування», а також можна додавати й інші розділи, наприклад «Класифікація», «Основні параметри і/або розміри» тощо.

- 9.2.3.1 У підрозділі «Основні показники і/або характеристики (властивості)» визначають здебільшого тільки ті вимоги, які можна перевірити. Тут наводять також вимоги, які можна задовольнити за умови дотримання будь-яких інших вимог (використання певних елементів технологічного процесу, покривання, спеціального технологічного устатковання чи оснастки, тривалого приробляння, витримування готових виробів чи матеріалів тощо).
 - У цьому підрозділі мають бути такі типові пункти, що встановлюватимуть
 - а) вимоги щодо призначеності;
 - б) вимоги щодо надійності;
- в) вимоги щодо радіоелектронного захисту, електромагнітної сумісності та/чи взаємозамінності;
 - г) вимоги щодо життєздатності, тривкості та стійкості до зовнішніх чинників і дій;
 - д) вимоги щодо ергономіки й технічної естетики;
- е) вимоги ресурсо- та енергоощадності (ощадного витрачання сировини, матеріалів, палива, енергії, трудових ресурсів тощо);
 - ж) вимоги щодо технологічності;
 - и) конструктивні вимоги;
 - к) інші вимоги.
 - У пункті «Вимоги щодо призначеності» установлюють такі типові вимоги:
 - а) вимоги щодо продуктивності, точності, швидкості обробляння, калорійності тощо:
- б) вимоги щодо складу та структури (хімічного, фракційного, концентрації домішок, до складників), фізико-хімічних, механічних та інших властивостей (міцності, твердості (цупкості), теплотривкості, зношуваності та зносотривкості тощо);
- в) вимоги щодо функційної, геометричної, біологічної, електричної, міцнісної, програмної, технологічної, діагностичної, організаційної, інформаційної та щодо інших видів сумісності.

У пункті «Вимоги щодо надійності» установлюють конкретні значення комплексних показників надійності продукції та/або одиничних показників її безвідмовності, довговічності, ремонтопридатності та збережності, які характеризують здатність продукції виконувати свої функції з певною ефективністю в заданому проміжку часу, збережність продукції за певних умов технічного обслуговування, ремонтування, зберігання, транспортування.

На продукцію, використання якої через деякий час створює небезпеку для життя, здоров'я людей, довкілля або може спричинити шкоду майну громадян, треба встановлювати строк служби чи використання.

На продукцію, спожиткові властивості якої можуть згодом погіршуватися (продовольчі продукти, парфумно-косметичні товари, вироби побутової хімії тощо), треба зазначати строк придатності.

У пункті «Вимоги щодо радіоелектронного захисту та електромагнітної сумісності» установлюють вимоги до продукції щодо забезпечення завадозахищеності, захисту від електромагнітного та йонізівного випромінення як власного, так і іншого, навмисного електромагнітного випромінення й іншого електромагнітного випромінення природного чи штучного походження, а також вимоги щодо електромагнітної сумісності.

У пункті «Вимоги щодо життєздатності, тривкості та стійкості до зовнішніх чинників і діяння» установлюють вимоги, спрямовані на забезпечення придатності продукції під дією та/або після дії природного довкілля й інших об'єктів:

а) вимоги щодо тривкості та стійкості стосовно механічних дій (вібраційних, ударних, скручувальних тощо);

- б) вимоги щодо тривкості стосовно кліматичного діяння (змінних температури, вологості й атмосферного тиску, сонячного проміння, атмосферних опадів, солоного (морського) туману, пилу, води тощо);
- в) вимоги щодо тривкості спеціального діяння (біологічного, радіаційного, хімічного, зокрема агресивних газів, мийних засобів, палива, мастил тощо, електромагнітних полів, засобів дезактивації тощо).

У пункті «Вимоги щодо ергономіки» установлюють вимоги, спрямовані на забезпечення узгодженості технічних характеристик продукції з ергономічними характеристиками та параметрами людини (вимоги до робочого місця обслуговувального персоналу, відповідність виробу та його елементів розмірам тіла людини, естетичний вигляд тощо).

У пункті «Вимоги щодо ресурсо- та енергоощадності» установлюють вимоги ощадного використовування сировини, матеріалів, палива, енергії та трудових ресурсів під час виробляння продукції й обмеженого режиму використовування (застосовування) продукції за її призначеністю. Ресурсота енергоощадність можуть характеризувати такі показники: питомі витрати сировини, матеріалів, палива, енергії, енергоносіїв, коефіцієнт корисної дії, трудомісткість, належність до одиниці спожиткових властивостей тощо.

У пункті «Вимоги щодо технологічності» установлюють вимоги, які визначають придатність продукції до виготовлення, експлуатації й ремонту з мінімальними витратами за певних значень показників якості.

У пункті «Конструктивні вимоги» установлюють вимоги до продукції як конкретні конструктивні рішення, які забезпечують найефективніше виконування продукцією своїх функцій, а також раціональність під час її розробляння, виготовляння й застосовування:

- а) конструктивне виконання складників, їх кількість, масу, форму, розміри, компоновання;
- б) гранично прийнятні масу й габаритні розміри продукції;
- в) зовнішню форму (прямолінійність, пропорційність, обтічність тощо);
- г) застосовування застандартизованих виробів і матеріалів;
- д) вимоги доступності до окремих складників виробу під час випробовування, технічного обслуговування та ремонтування без розбирання;
- е) вимоги щодо унеможливлення неправильного складення та неправильного з'єднання кабелів, шлангів і стосовно інших помилок обслуговувального персоналу під час випробовування, технічного обслуговування та ремонтування;
 - ж) використання базових конструкцій і базових виробів;
 - и) агрегатування й блоково-модульне будування виробів тощо.
- **9.2.3.2** У підрозділі «Вимоги щодо сировини, матеріалів, купованих виробів» установлюють ви
 - а) використання купованих виробів, рідини, мастил, фарб і матеріалів (продуктів, речовин);
 - б) використання матеріалів і/або обмеження їх використання, порядок обліку;
 - в) використання вторинної сировини й відходів промислового виробництва.
- **9.2.3.3** У підрозділі «Комплектність» установлюють деякі складники виробу, запасні частини до нього, інструмент, приладдя, матеріали тощо, що належать до комплекту постачання, а також документацію на вироби.
- 9.2.4 У розділі/стандарті «Вимоги щодо безпеки» установлюють вимоги, норми, засоби захисту та контролю (або посилання на стандарти, у яких їх викладено) стосовно того, як забезпечити життєдіяльність, запобігти нещасним випадкам, захистити життя та здоров'я обслуговувального персоналу, споживачів і населення, а також майно в процесі виготовляння, випробовування, монтування, налагоджування, транспортування, зберігання, експлуатування, ремонтування, консервування, утилізування, ізолювання та ліквідування продукції, а саме:
- а) вимоги до систем і органів керування, регулювання, енергозабезпечування, вимоги щодо припинення роботи виробу, зокрема аварійного зупинення;
 - б) вимоги безпечності елементів конструкції і засобів захисту, долучених до конструкції;
 - в) вимоги щодо електробезпеки;
 - г) вимоги щодо пожежобезпеки;
 - д) вимоги щодо вибухобезпеки;
 - е) вимоги щодо радіаційної безпеки;

- ж) вимоги щодо запобігання техногенним аваріям і катастрофам;
- и) вимоги щодо освітлювання робочих місць;
- к) вимоги до захисту від механічного ризику, пов'язаного з огородженням рухомих частин, кріпленням виробів, задирками, гострими краями тощо;
 - л) вимоги до захисту від підвищених рівнів шуму, інфразвуку та ультразвуку;
 - м) вимоги до захисту від підвищених рівнів вібрації загальної та місцевої;
- н) вимоги до захисту від підвищеної запиленості та загазованості повітряного середовища робочих зон особливо токсичними, канцерогенними та іншими шкідливими речовинами;
- п) вимоги до захисту від електромагнітного випромінення промислової, низької, високої, ультрависокої та надвисокої частот, а також радіозавад;
 - р) вимоги до захисту від випромінення оптичного діапазону;
 - с) вимоги до захисту від високих і низьких температур поверхонь виробу (продукції);
- т) вимоги до захисту від підвищених або знижених показників мікроклімату повітряного середовища;
 - у) вимоги щодо розміщення виробу чи організації робочого місця на значній висоті;
- ф) вимоги до засобів контролювання, сигналізації, застерігальних написів, знаків безпеки та сигнальних кольорів;
- х) вимоги до облаштовання робочого місця в кабінах виробів, у кабінах дистанційного керування устаткованням щодо умов праці та ергономіки;
- ц) вимоги до захисту від перевантаг фізичних (статичних і динамічних) і нервово-психологічних (розумових, емоційних, монотонності праці тощо);
- ш) вимоги до захисту від біологічних чинників (бактерій, вірусів, продуктів життєдіяльності тощо);
 - ю) вимоги до застосування засобів індивідуального захисту працівниками і споживачами;
- я) вимоги до матеріалів і/або сировини, використовуваних під час виробляння продукції (зокрема щодо дозволу органів санітарно-епідеміологічного, пожежного нагляду тощо), а також до технологічного виготовлення продукції, якщо вид і властивості матеріалів і технологічний процес впливають на її безпечність;
- 1) специфічні вимоги щодо безпечності конкретної продукції чи послуги (знижений чи підвищений барометричний тиск або його різке змінення, знижена чи підвищена йонізація повітря, невагомість, плинність тощо);
- 2) вимоги до захисту від хімічної небезпеки, пов'язаної зі шкідливим впливом будь-яких хімічних речовин на здоров'я людей чи довкілля тощо.

У стандартах на конкретний вид продукції треба зазначити повний перелік нормативних вимог, які убезпечують життя і здоров'я громадян на всіх стадіях її виготовляння та використовування.

9.2.5 У розділі/стандарті «Вимоги щодо збереження навколишнього природного середовища» визначають строки (терміни), режим використовування й охорони природних ресурсів, методи контролювання за станом довкілля, вимоги щодо запобігання забрудненню довкілля, інші питання, пов'язані з охороною довкілля та використовуванням природних ресурсів.

У розділі подають показники та норми, які визначають:

- а) вимоги до прийнятних (за рівнем і часом) хімічних, механічних, радіаційних, електромагнітних, термічних і біологічних чинників впливу на довкілля;
- б) вимоги до тривкості забруднювальних отруйних речовин і об'єктів довкілля (водне середовище, атмосферне повітря, ґрунт, надра, флора, йоносфера тощо);
 - в) вимоги до утилізації та місць захоронення небезпечної продукції, відходів тощо.
- **9.2.6** У розділі/стандарті «Маркування» викладають вимоги до спожиткового і транспортного маркування продукції, враховуючи вимоги та положення нормативно-правових актів, наприклад [6], та відповідних стандартів:
 - а) місце маркування (безпосередньо на продукції, ярликах, етикетках, тарі тощо);
 - б) спосіб нанесення знаків марковання (карбування, гравірування, травлення тощо);
- в) перелік знаків марковання. Марковання виконують державною мовою і регіональною мовою або мовою меншини. За рішенням виробників товарів поруч із текстом, викладеним державною

мовою, можна розміщувати його переклад іншими мовами. Маркування товарів для експорту виконують будь-якими мовами.

- У маркованні зазвичай має бути зазначено:
- а) назву продукції;
- б) назву країни-виробника;
- в) назву підприємства-виробника;
- г) основну призначеність продукції;
- д) за потреби: умови безпечного зберігання, транспортування, використання, ремонтування, відновлювання, утилізування, захоронення, знищення;
 - е) основні спожиткові властивості та характеристики;
 - ж) юридичну адресу підприємства-виробника та місце виготовлення;
 - и) масу нетто, основні розміри, об'єм або кількість одиниць продукції;
 - к) склад або комплектність;
 - л) знак для товарів і послуг підприємства-виробника;
 - м) дату виготовлення;
 - н) строк придатності (реалізації чи служби);
 - п) засоби автоматичного розпізнавання, наприклад штриховий код продукції.

Примітка. Позначення стандарту, за яким продукцію вироблено та помарковано, зазначають за рішенням виробників.

Щоб убезпечити життя і здоров'я людей під час використовування деякої продукції, в цьому розділі викладають вимоги до змісту знаків марковання, а саме:

- а) умов застосовування, застерігальних засобів під час транспортування, зберігання та вживання;
- б) безпеки (пожежо- й вибухобезпеки тощо);
- в) строків періодичного оглядання, контролю, переконсервування тощо.
- **9.2.7** У розділі/стандарті «Пакування» установлюють вимоги до пакувальних матеріалів, способу пакування продукції тощо. Зокрема, в ньому наводять
- а) правила готування продукції до пакування (і за потреби, до консервування), зазначаючи використовувані засоби;
 - б) вимоги до спожиткової тари та матеріалів для її виготовлення;
- в) вимоги до транспортної тари, враховуючи вимоги щодо використання найощадніших її видів, зокрема тари багаторазового застосування, уніфікації її розмірів, допоміжних матеріалів, що їх використовують під час пакування, а також вимоги щодо технічної естетики (для товарів народного споживання);
 - г) відомості про можливість утилізувати тару та вимоги до утилізування тари;
 - д) вимоги до допоміжних матеріалів, використовуваних під час пакувальних робіт;
 - е) номінальну кількість продукції в одиниці спожиткового паковання та граничні відхили;
 - ж) способи пакування продукції залежно від умов транспортування (в тарі, без тари тощо);
 - и) порядок і спосіб укладання продукції;
 - к) перелік документів, що їх укладають у тару, та спосіб їх пакування.
- У розділі поряд з вимогами до спожиткової і транспортної тари викладають вимоги до використовування транспортних пакетів, контейнерів або піддонів.
- **9.2.8** У розділі/стандарті «Транспортування та зберігання» установлюють вимоги до забезпечення збережності продукції під час її транспортування і зберігання, зокрема щодо безпеки під час транспортування та зберігання.

У розділі/стандарті зазначають види транспорту (повітряний, залізничний, морський, автомобільний тощо) й транспортних засобів (накриті чи відкриті вагони, рефрижераторні вагони, цистерни, трюми або палуби суднові, накриті автомашини тощо), способи кріплення та накривання продукції в цих засобах, а також вимоги щодо перевезення продукції в універсальних або спеціалізованих контейнерах, спеціалізованим транспортом і в пакетах, кількість місць (масу) продукції в контейнері, габаритні розміри пакетів, кількість місць у пакеті, порядок розміщування пакетів, нанесення застережних написів, пов'язаних з безпечністю робіт, виконуваних під час усіх транспортних операцій, тощо.

У розділі/стандарті зазначають доцільні параметри транспортування (прийнятну дальність, швидкість тощо) та прийнятні механічні дії під час транспортування, кліматичні умови, спеціальні ви-

моги до продукції під час транспортування (потреба захищати від зовнішніх чинників і від ударів під час навантажування та розвантажування, пов'язаних з особливостями цих операцій, потреба дотримувати правил зберігання продукції після транспортування та потреба витримувати в нормальних умовах після транспортування за низької/високої температури, порядок розконсервовування тощо).

У розділі/стандарті зазначають умови зберігання продукції, які забезпечують її збережність, зокрема вимоги до місця зберігання продукції (навіс, крите сховище, опалюване приміщення), до захисту продукції від впливу середовища зберігання (вологості, шкідливих випарів тощо), температурний режим зберігання, а за потреби — строки переконсервування продукції.

Крім того, наводять спосіб укладання продукції (штабелями, стосами, на підкладки, на стелажі тощо), а також спеціальні правила зберігання продукції, що швидко псується, отруйної, пожежонебезпечної, вибухонебезпечної й подібної продукції.

Правила зберігання продукції викладають у такій послідовності:

- а) місце зберігання;
- б) умови зберігання;
- в) умови складування;
- г) спеціальні правила й термін зберігання (за потреби).

Приклад

Запаковані резистори потрібно зберігати у критих сховищах за температури від 5 °C до 30 °C і відносної вологості повітря до 85 %.

9.2.9 У розділі/стандарті «Методи контролювання» установлюють засоби, способи, режими контролювання (випробування, вимірювання, аналізування тощо) продукції на відповідність вимогам, наведеним у стандарті.

Розділ/стандарт «Методи контролювання» викладають відповідно до 9.3.

9.2.10 У розділі/стандарті «Правила приймання» установлюють вимоги до приймання продукції за її якістю та кількістю, вимоги до планування контролю, а також види випробування і, за потреби, програми випробування.

У розділі/стандарті установлюють правила стосовно того, як треба подавати до приймання та приймати продукцію й послуги, обсяг подаваних партій, контрольні нормативи, необхідність і тривалість витримування продукції до початку приймання, а також порядок оформлювання результатів приймання.

У розділі/стандарті, залежно від характеру продукції, установлюють програми випробування (приймально-здавального та періодичного), а також зазначають порядок використання/зберігання продукції, яку випробовували, потребу відбирання та зберігання зразків для наступного (додаткового) випробування тощо.

Для кожного випробування встановлюють періодичність його проведення, а також характеристики продукції, що її перевіряють, властивості й послідовність їх перевіряння.

Під час вибіркового та статистичного контролювання продукції зазначають план контролювання (обсяг контрольованої партії, обсяг проб продукції чи вибірок для поштучної продукції, контрольні нормативи та правила).

9.2.11 У розділі/стандарті «Правила експлуатування, ремонтування, утилізування» установлюють вимоги, дотримування яких забезпечує в певних умовах і режимах працездатність і безпечність продукції та гарантує спожиткові (експлуатаційні) характеристики.

У розділі передбачають основні вимоги до підготування й уведення в дію, правила монтування виробу на місці експлуатування, а також основні норми та правила експлуатування виробу, щоб зберегти працездатність і безпечність відповідно до технічних характеристик, зокрема тривалість безперервної й циклічної роботи, види (календарні, за ресурсом, за технічним станом тощо), періодичність і обсяг технічного обслуговування, ремонтування тощо.

9.2.12 У розділі «Гарантії виробника» зазначають обов'язки виробника (постачальника) продукції (виконавця послуг) гарантувати відповідність виробленої чи відремонтованої продукції (наданих послуг) вимогам стандарту, а також установлюють вид, тривалість і момент відліку гарантійного строку.

Гарантійний строк експлуатування на комплектувальні вироби й складові частини (комплектат) уважають таким, що відповідає гарантійному строкові на основний виріб, якщо іншого не передбачено стандартом на основний виріб, а також угодами на постачання.

Дозволено в стандартах на основний виріб установлювати гарантійний строк експлуатування на комплектувальні вироби більшої чи меншої тривалості, ніж на основний виріб.

9.3 Зміст стандартів на методи контролювання

9.3.1 Методи контролювання (випробовування, вимірювання, аналізування тощо), які встановлюють у стандартах на продукцію та/або у стандартах на методи контролювання, мають забезпечувати об'єктивне перевірення всіх вимог до продукції, які встановлено в стандартах на неї.

Вони мають бути об'єктивні, чітко сформульовані, точні та забезпечувати послідовні й відтворні результати.

Для кожного методу, залежно від специфіки проведення контролювання, установлюють:

- а) засоби та допоміжні пристрої;
- б) правила готування до нього;
- в) методику та правила його проведення;
- г) правила опрацювання результатів;
- д) правила оформлення результатів;
- е) прийнятну похибку.
- **9.3.2** Стандарт на методи контролювання може встановлювати методи контролювання одного показника кількох груп однорідної продукції чи методи контролювання комплексу показників груп однорідної продукції. У такому разі має бути гарантовано відповідність результатів контролювання.

У стандарті, що встановлює вимоги до методів контролювання одного показника, дозволено передбачити кілька методів контролювання, один з яких визначають як арбітражний.

Якщо встановлені методи не взаємозамінні, для кожного з них треба навести дані, що характеризують їхню відмінність або призначеність.

Якщо для кількох методів контролювання зміст окремих вимог збігається, відповідні вимоги наводять тільки для першого методу, а для інших дають посилання на перший метод.

9.3.3 Зазначаючи засоби контролювання та допоміжні пристрої, наводять перелік застосовуваного обладнання (пристроїв, приладів, приладдя, інструменту тощо) або основні технічні характеристики устатковання (діапазон вимірювання, систематичну похибку тощо), необхідні для забезпечення контролю з належною точністю, а також перелік матеріалів/реактивів або дані про їхні властивості.

За потреби однозначно обумовити конкретні марки матеріалів (реактивів) потрібно подати їхню умовну познаку.

Застосовуючи універсальне устатковання, зазначають його назву й познаку, а також тип устатковання та робочий діапазон його технічних характеристик.

Застосовуючи устатковання або реактиви, що їх виготовляють спеціально для цього випробування, а масово не виробляють, у тексті стандарту чи в додатку наводять опис, схеми, рецептуру тощо.

9.3.4 Викладаючи правила готування до контролювання, зазначають дані, що стосуються готування до контролювання продукції, а також місце та спосіб відбирання зразків/проб, форму, вид, розміри або масу, а за потреби, умови їх зберігання та/або транспортування.

За потреби наводять структурну й функційну схеми засобу вимірювальної техніки, а також схеми сполучення приладів чи апаратів.

9.3.5 Викладаючи вимоги до методики контролювання, наводять характеристики умов контролювання, їхні значення та границі прийнятних похибок їх відтворення, а також послідовність виконуваних операцій, якщо ця послідовність впливає на результати контролювання та їх опис.

Підготовленість і безпека персоналу під час випробовування мають відповідати вимогам, зазначеним у 9.2.4.

- 9.3.6 Викладаючи правила обробляння результатів контролю, наводять розрахункові формули.
- **9.3.7** Викладаючи вимоги до оформлення результатів контролювання, установлюють вимоги до журналів/протоколів контролю, змісту й послідовності зазначуваних даних.

9.3.8 Викладаючи вимоги до точності методу контролювання, зазначають границі допустимих похибок методу, точність розрахунків і ступінь округлення даних, а також наводять дані про відтворення й дублювання результатів, що забезпечує цей метод.

9.4 Зміст стандартів на процеси (послуги)

- **9.4.1** Стандарти на процеси (послуги) установлюють вимоги до методів (способів, прийомів, режимів, норм) виконування різних видів робіт у технологічних процесах розробляння, виготовляння, зберігання, транспортування, експлуатування, ремонтування та утилізування продукції, що забезпечують їхню технічну однаковість і оптимальність, зокрема:
 - а) до технологічних операцій, що мають самостійне значення:
 - б) до сукупності послідовно виконуваних технологічних операцій.
 - Ці стандарти зокрема встановлюють:
 - а) методи автоматизованого проектування продукції та інформаційного обслуговування;
 - б) методи блоково-модульного конструювання;
 - в) технологічні методи виготовлення (вирощування, добування) продукції;
- г) принципові технологічні схеми вироблення продукції та використовувані технологічні режими (норми) тощо.
- **9.4.2** У стандарті на процеси (послуги) потрібно зазначати вимоги щодо безпеки для життя та здоров'я людини під час виконування технологічних операцій, а також, за потреби, вимоги до обладнання, приладдя, інструменту та допоміжних матеріалів, що мають відповідати положенням інших стандартів і нормативних актів.
- 9.4.3 У вимогах щодо збереження навколишнього природного середовища під час виконування технологічних операцій мають бути:
- а) гранично прийнятні норми хімічних, фізичних, біологічних і механічних чинників впливу на довкілля технологічних процесів, небезпечних для екології;
- б) вимоги до зменшення (запобігання) шкідливих впливів на довкілля технологічних процесів (умов застосування, використовуваної сировини, матеріалів, покупних виробів, небезпечних стосовно екології, їх зберігання, транспортування, поховання відходів тощо);
 - в) характеристики ефективності роботи водо- та/або газоочищувального устатковання;
- г) вимоги щодо запобігання аварійним скидам/викидам і ліквідації їхніх наслідків, а також гранично прийнятні норми скидів/викидів забруднювальних речовин зі стічними водами у системи каналізації.

10 ЗМІСТ КОДЕКСІВ УСТАЛЕНОЇ ПРАКТИКИ

У кодексах усталеної практики обов'язково мають бути: «Титульний аркуш», «Передмова», «Назва», «Сфера застосування», «Вимоги/положення щодо об'єкта стандартизації», «Бібліографічні дані».

Додатково основна частина має містити структурні елементи, положення яких визначають загальні принципи, процедури проектування, монтування, технічного обслуговування чи експлуатування обладнання, конструкції чи виробів залежно від об'єкта стандартизації.

Наявність інших структурних елементів зумовлено специфікою об'єкта стандартизації.

11 ПОЗНАЧЕННЯ СТАНДАРТУ

Позначення стандарту складається з індексу, номера, наданого йому під час прийняття, й відокремлених знаком «:» (двокрапка) чотирьох цифр року прийняття.

Установлено такі індекси:

«КОДЕКС» — національний кодекс усталеної практики;

«ДСТУ» — національний стандарт;

«ДСТУ-П» — пробний національний стандарт.

Примітка. ДСТУ Б — національний стандарт у галузі будівництва та промисловості будівельних матеріалів. Індекс «ДСТУ Б» застосовують до національних стандартів у галузі будівництва та промисловості будівельних матеріалів, прийнятих до 03.07.2016 року.

Приклади

ДСТУ 13472:2014

ДСТУ-П 3218:2012

КОДЕКС 42:2016

Якщо група стандартів утворює комплекс стандартів, то номер стандарту складають з номера комплексу та номера стандарту в комплексі, які сполучають крапкою:

ДСТУ ККККК.ННН:РРРР,

де ККККК — номер комплексу стандартів (від 1 до 99999), ННН — позначення стандарту в комплексі (від 1 до 999).

Приклади

ДСТУ 3.27:2000; ДСТУ 2617.5:2004

КОДЕКС 1.001:2015

Якщо стандарт складено з кількох самостійних частин, їхні номери складають з номера частини стандарту, відокремлених знаком «-» (дефіс):

HHHH-444:PPPP,

де ННННН — номер багаточастинного стандарту; ЧЧЧ — номер частини.

Приклад

ДСТУ 4287-25:2002

КОДЕКС 12-3:52015

Якщо стандарт скасовано, його номер не надають іншим стандартам.

ДОДАТОК А (довідковий)

ТИПОВІ СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ СТАНДАРТУ ТА СХЕМА ПОДІЛУ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ СТАНДАРТУ ЗА РІВНЕМ ПІДПОРЯДКОВАНОСТІ

Таблиця А.1 — Типові структурні елементи стандарту

| Структурні елементи | Назва структурного елемента | Уміст структурного елемента |
|-----------------------------|---|--|
| Передні структурні елементи | «Титульний аркуш» | Назва і познака |
| | «Передмова» | Текст |
| | «Зміст» | Номери та назви структурних елементів |
| | «Вступ» | Текст Примітки Виноски |
| Структурні елементи | «Назва» | Текст |
| основної частини | «Сфера застосування» | Текст Примітки Виноски |
| | «Нормативні посилання» | Перелік національних НД <i>Примітки</i> |
| | «Терміни та визначення понять» | Текст Примітки Виноски |
| | «Познаки та скорочення» | Текст Примітки Виноски |
| | «Вимоги/положення щодо об'єкта стандартизації» | Текст Рисунки Таблиці <i>Примітки</i> Виноски |
| | «Додатки» (обов'язкові) | Текст Рисунки Таблиці Примітки Виноски |
| | «Додатки» (довідкові) | Текст Рисунки Таблиці Примітки Виноски |
| | «Бібліографія» | Перелік документів Виноски |
| • | «Бібліографічні дані» | Текст |

Примітка. Напівгрубим прямим шрифтом подано структурні елементи, які обов'язково мають бути у стандарті, похилим світлим — структурні елементи, які є довідкові, напівгрубим похилим —структурні елементи, які обов'язково мають бути у стандарті, але є довідковими.

Таблиця А.2 — Схема поділу структурних елементів стандарту за рівнем підпорядкованості та приклад їх нумерації

| Назва структурного елемента | | Приклад нумерації | |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|--|
| українською мовою | | | |
| Розділ | Chapter | 1 | |
| Підрозділ | Subchapter | 1.1 | |
| Пункт | Clause | 1.1.1 | |
| Підлункт | Primary subclause | 1.1.1.1 | |
| Підпункт | Secondari subclause | 1.1.1.1.1 | |
| Абзац, параграф | Paragraph | Без номера | |
| Додаток | Annex | А, Б, В | |

ДОДАТОК Б (обов'язковий)

ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ «ТИТУЛЬНОГО АРКУША» СТАНДАРТУ ТА ЗМІНИ ДО СТАНДАРТУ

Б.1 Приклад оформлення «Титульного аркуша» стандарту



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ДСТУ 4798:2015

Вагони трамвайні пасажирські

РОЗТАШОВАНІСТЬ ЗОВНІШНІХ ПРИСТРОЇВ ОСВІТЛЕННЯ ТА СВІТЛОВОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ

Технічні вимоги та методи контролювання

Видання офіційне

Місце для елемента захисту від копіювання

Київ ДП «УкрНДНЦ» 2015 Б.2 Приклад оформлення «Титульного аркуша» Зміни до стандарту



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Зміна №1 ДСТУ 4840:2007

ПАЛИВО ДИЗЕЛЬНЕ ПІДВИЩЕНОЇ ЯКОСТІ

Технічні умови

Ки́їв ДП «УкрНДНЦ» 2015

ДОДАТОК В (довідковий)

ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ «ПЕРЕДМОВИ»

В.1 Приклад оформлення «Передмови», якщо стандарт уведено вперше

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Газ природний» (ТК 133)
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» від 19 серпня 2015 р. № 100 з 2016–01–24
- З Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України
- 4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

В.2 Приклад оформлення «Передмови», якщо стандарт розроблено на заміну чинному

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Руди залізні та марганцеві» (ТК 9)
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» від 19 серпня 2015 р. № 100 з 2016–01
- 3 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України
- 4 НА ЗАМІНУ ДСТУ 3197-95

В.3 Приклад оформлення «Передмови», якщо стандарт розроблено робочою групою

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: робоча група, створена наказом Державного підприємства «Український науководослідний і навчальний центр стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від 17 квітня 2015 р. № 31
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ ДП «УкрНДНЦ» від 19 серпня 2015 р. № 98 з 2015–12–01
- 3 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України
- 4 НА ЗАМІНУ ДСТУ 1.2:2003

В.4 Приклад оформлення «Передмови», якщо стандарт перевидано

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Природні та преформовані лікувальні ресурси» (ТК 124)
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держстандарту України від 12 листопада 1993 р. № 169 з 1994—08—15
- 3 ПЕРШЕ ПЕРЕВИДАННЯ (травень 1996 р.) зі ЗМІНАМИ: № 1, затвердженою наказом Держстандарту України від 17 червня 1994 р. № 29; № 2, затвердженою наказом Держстандарту України від 11 липня 1994 р. № 3, затвердженою наказом Держстандарту України від 17 листопада 1994 р. № 203; № 4, затвердженою наказом Держстандарту України від 10 березня 1995 р. № 93; № 5, затвердженою наказом Держстандарту України від 17 серпня 1995 р. № 293

ДРУГЕ ПЕРЕВИДАННЯ (грудень 2014 р.) зі ЗМІНАМИ: №6, затвердженою наказом Держстандарту України від 17 липня 1996 р. № 293; №7, затвердженою наказом Держстандарту України від 17 липня 1996 р. № 428

В.5 Приклад оформлення «Передмови» в разі прийняття європейського стандарту як національного стандарту

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Трактори і сільськогосподарські машини» (ТК 69)
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» від 27 листопада 2015 р. № 164 з 2017–01–01
- 3 Національний стандарт відповідає EN ISO 4254-12:2012 Agricultural machinery Safety Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers (Сільськогосподарські машини. Безпека. Частина 12. Косарки обертові дискові, барабанні та ціпові косарки) і внесений з дозволу CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels. Усі права щодо використання європейських стандартів у будь-якій формі й будьяким способом залишаються за CEN

Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)

Переклад з англійської (en)

4 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України 5 НА ЗАМІНУ ДСТУ EN ISO 4254-12:2012

ДОДАТОК Г

(обов'язковий)

ПРАВИЛА СКЛАДАННЯ НАЗВИ СТАНДАРТУ

Г.1 Складники назви

Назву стандарту відповідно до 5.6 можна складати не більше ніж з трьох складників:

- а) групового складника;
- б) основного складника;
- в) додаткового складника.

Г.2 Груповий складник

- **Г.2.1** Груповий складник означує загальну сферу, до якої належить стандарт, або є його груповою назвою, спільною для всіх стандартів групи. Наприклад, назва комплексу стандартів «Метрологія» є груповою назвою всіх стандартів комплексу.
- **Г.2.2** Груповий складник потрібен тоді, коли без нього неможливо чітко означити об'єкт стандартизації. Інакше його не зазначають.

Г.3 Основний складник

- **Г.3.1** Основний складник означає певний об'єкт стандартизації. В основному складнику треба наводити необхідні й достатні ознаки, що відрізняють цей об'єкт стандартизації від інших.
 - Г.3.2 Основний складник на групу однорідної продукції формують з урахуванням вимог ДК 004 [7].
- Г.3.3 Для повнішої характеристики об'єкта стандартизації треба вводити в основний складник додаткові означення, що вказують на характерні особливості:
 - а) належність об'єкта до певної групи продукції;

Приклад

НАВАНТАЖУВАЧІ УНІВЕРСАЛЬНІ

б) виготовлення продукції тільки одним певним способом;

Приклад

СТРІЧКИ ГАРЯЧЕВАЛЬЦЬОВАНІ

в) виготовлення продукції з означеного матеріалу;

Приклад

ТРУБИ З АЛЮМІНІЮ ТА АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ ЗВАРНІ

г) виготовлення продукції певних розмірів, форм тощо.

Приклад

КІНЦІ ВАЛІВ КОНІЧНІ З КОНУСНІСТЮ 1:10

В основному складнику перед познакою типу, марки, моделі продукції треба друкувати слова «типу», «марки», «моделі», а потім подавати їх познаку.

Приклад

ЛИНВА ПОДВІЙНОГО ЗВИВАННЯ ТИПУ ТЛК-0

Якщо об'єктом стандартизації є частка цілого, то на початку основного складника зазначають частку, а потім ціле дають як ознаку.

Приклад

КОРПУСИ ЩИТОВИХ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ

Г.3.4 В основному складнику першим словом має бути іменник (назва об'єкта стандартизації), наступними словами (за наявності) — іменник, залежний від першого іменника, далі — прикметники в порядку їх значущості (родово-видової підпорядкованості на підставі принципу «від загального до конкретного»), тобто основний складник треба подавати за зворотним порядком слів.

Приклад

КРАНИ МОСТОВІ ЕЛЕКТРИЧНІ ЛИВАРНІ

- Г.3.5 Прямий порядок слів в основному складнику треба зберігати в таких випадках:
- а) в назві об'єкта стандартизації іменник без прикметника в цьому значенні не вживають;

Приклад

ШІННІ ПАПЕРИ

б) ознаку об'єкта стандартизації подано сполукою іменника в непрямому відмінку з прикметником;

Приклад

БАКИ ГІДРАВЛІЧНИХ СИСТЕМ

в) у стандарті на терміни та визначення понять і літерні позначення величин зазначають галузь знань, техніки або виробництва, до якої вони належать.

Приклади

ВАКУУМНА ТЕХНІКА. Терміни та визначення понять

ФІЗИЧНА ОПТИКА. Познаки основних величин

- **Г.3.6** Назву об'єкта стандартизації в основному складнику потрібно подавати в однині. Якщо стандарт поширюється на кілька однойменних об'єктів стандартизації, назву об'єкта стандартизації треба зазначати в множині.
- **Г.3.7** У разі поширення стандарту на два й більше об'єктів стандартизації основний складник необхідно подавати в такому порядку:
- а) якщо об'єкти стандартизації характеризуються однаковими ознаками, спочатку зазначають іменники, об'єднані сполучником «і» («та», «й») (комою та сполучником, якщо є понад два іменники), далі ознаки за порядком їх значущості в порядку від загального до конкретного:

Приклади

- 1 ПРИЛАДИ ТА ПЕРЕТВОРЮВАЧІ ЕЛЕКТРОВИМІРЮВАЛЬНІ ЦИФРОВІ
- 2 МАШИНИ, МЕХАНІЗМИ, АПАРАТИ, ПРИСТРОЇ Й ФУНДАМЕНТИ СУДНОВІ
- б) якщо ознаки належать до одного з перелічених об'єктів стандартизації, цей об'єкт треба подавати останнім, зберігаючи прямий порядок слів;

Прикпади

МІКРОФОНИ Й МІКРОФОННІ З'ЄДНУВАЧІ

КАБЕЛІ, ДРОТИ, ШНУРИ ТА КАБЕЛЬНА АРМАТУРА

в) якщо кожний об'єкт стандартизації має власні ознаки, то за зворотним порядком слів дають тільки словосполуку, що визначає перший об'єкт стандартизації.

Приклад

ІЗОЛЯТОРИ ПОРЦЕЛЯНОВІ ТА ВИСОКОВОЛЬТНІ ВВОДИ

Г.3.8 Якщо стандарт поширюється на продукцію різних видів, які належать до одного класифікаційного угруповання продукції, ознаки треба подавати через кому й сполучник перед останньою ознакою продукції.

Приклад

ПІДДОНИ ПЛОСКІ, ЯЩИКОВІ ТА СТОЯКОВІ

Г.4 Додатковий складник

- **Г.4.1** Додатковий складник необхідний тоді, коли стандарт охоплює лише один чи кілька аспектів теми, означеної в основному складнику, або якщо треба наголосити на його відмінності від іншого стандарту.
- **Г.4.2** Додатковий складник уводять, щоб зазначити вид стандарту, а також, щоб означити певні характеристики продукції, процесу чи послуги об'єкти стандартизації. Види стандартів подано в розділі 9.

Приклади

ФОТОЗНІМКИ ПІД ПЛІВКОЮ. Загальні технічні умови ВІДБИТКИ ФОТОГРАФІЧНІ. Обслуговування фотолюбителів

Г.4.3 Якщо виду стандарту не визначено (наприклад, у разі об'єднання в одному стандарті вимог до об'єкта стандартизації, означеного основним складником, що можуть бути подані в стандарті інших видів), або якщо вид стандарту є основним складником й уточнення не потребує, додатковий складник можна не подавати.

Приклади

Неправильно:

- 1 КОДИ ДЛЯ ПОДАВАННЯ ВАЛЮТ І ФОНДІВ. Термінологія, умовні позначання, класифікаційні ознаки та коди
- 2 Засоби обчислювальної техніки. РОЗТАШОВАННЯ ЗНАКІВ НА КЛАВІАТУРІ. Загальні вимоги

Правильно:

- 1 КОДИ ДЛЯ ПОДАВАННЯ ВАЛЮТ І ФОНДІВ
- 2 Засоби обчислювальної техніки

РОЗТАШОВАННЯ ЗНАКІВ НА КЛАВІАТУРІ

Г.4.4 Якщо стандарт багаточастинний, додаткові складники застосовують для того, щоб відрізнити та назвати частини. У такому разі груповий і основний складники назви кожної частини мають бути однакові.

Приклади

1 ДСТУ 8888-1:2002

Лічильники витрати води
ЛІЧИЛЬНИКИ УЛЬТРАЗВУКОВІ
Частина 1. Загальні технічні вимоги
2 ДСТУ 8888-2:2002
Лічильники витрати води
ЛІЧИЛЬНИКИ УЛЬТРАЗВУКОВІ
Складник Г.1, а)
Складник Г.1, а)
Складник Г.1, а)

Частина 2. Методи випробування Складник Г.1, в) **Г.4.5** Якщо стандарт охоплює кілька аспектів теми, означеної основним складником, додаткові складники називають або загальним терміном, наприклад «технічні характеристики», або одним реченням, на-

приклад «загальні технічні вимоги і методи випробування», а не перелічують аспекти окремими реченнями.

ДОДАТОК Д (довідковий)

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ «НОРМАТИВНИХ ПОСИЛАНЬ»

НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті наведено посилання на такі національні стандарти:

ДСТУ 1.1:2015 (ISO/IEC Guide 2:2004, MOD) Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Словник термінів

ДСТУ 4454:2005 Нафта і нафтопродукти. Маркування, пакування, транспортування та зберігання

ДСТУ 4738:2007/ГОСТ 2590—2006 Прокат сортовий сталевий гарячекатаний круглий. Сортамент ДСТУ ГОСТ 25371:2006 Нафтопродукти. Розрахунок індексу в'язкості за кінематичною в'язкістю (ГОСТ 25371—97, IDT)

ДСТУ-П CEN/TS 15568:2008 Продукти харчові. Методи виявлення генетично модифікованих організмів і продуктів з їхнім вмістом. Відбирання проб (CEN/TS 15568:2006, IDT)

ДСТУ EN 10213:2005 (усі частини) Виливки сталеві для роботи під тиском. Технічні умови постачання (EN 10213-1:1995, IDT; EN 10213-2:1995, IDT; EN 10213-3:1995, IDT; EN 10213-4:1995, IDT)

ДСТУ EN 10164:2009 Вироби сталеві з поліпшеними деформаційними властивостями у перпендикулярному напрямку до поверхні виробу. Технічні умови постачання (EN 10164:2004, IDT)

ДСТУ EN ISO 15605:2005 Клеї. Відбирання проб (EN ISO 15605:2004, IDT)

ДСТУ IEC 60299:2009 Ковдри побутові електричні. Методи вимірювання функційних характеристик (IEC 60299:1994, IDT)

ДСТУ ISO 404:2008 Сталь і вироби із сталі. Загальні технічні вимоги до постачання (ISO 404:1992, IDT).

Примітка. Чинність стандартів, на які є посилання в цьому стандарті, перевіряють згідно з офіційними виданнями національного органу стандартизації — каталогом національних нормативних документів і щомісячними інформаційними покажчиками національних стандартів.

Якщо стандарт, на який є посилання, замінено новим або до нього внесено зміни, треба застосовувати новий стандарт, охоплюючи всі внесені зміни до нього.

ДОДАТОК Е (довідковий)

УНІФІКОВАНІ МОВНІ ФОРМИ, ЩО ЇХ ТРЕБА ВЖИВАТИ, ВИКЛАДАЮЧИ ПОЛОЖЕННЯ СТАНДАРТІВ

У підручниках англійської мови в розділі про дієслово обов'язково є підрозділ «Модальні дієслова» (сап, там, must, ought, shall, should, will, would, need), які не виражають дії чи стану, а тільки м о ж л и в і с т ь, н е о б х і д н і с т ь, б а ж а н і с т ь, і м о в і р н і с т ь, с у м н і в, д о з в і л, з а б о р о н у, з д а т н і с т ь в и к о н а н н я д і ї, позначеної інфінітивом. У підручниках української мови такого підрозділу немає, але про слова з подібним значенням ідеться в підрозділі «Складені дієслівні присудки» розділу «Речення». Зазвичай складені дієслівні присудки — це неозначена форма дієслова в поєднанні з допоміжним, так званим присудковим словом, вираженим прислівником (потрібно, треба, необхідно, варто, дозволено, можливо тощо), або повними чи короткими прикметниками (повинен, зобов'язаний, спроможний тощо), або словосполуками (потребує, щоб; тільки..., якщо дозволено; мабуть доцільніше; немає можливості тощо). Присудкові слова та словосполуки зазвичай мають модальне значення, надаючи дії відтінку повинності, дозволеності, заборони тощо.

У цьому додатку в першій колонці кожної таблиці наведено українські та англійські дієслівні форми, що їх використовують для висловлення певних умов. У другій колонці подано вислови, яких уживають лише як виняток, якщо форми, зазначені в першій колонці, не можна використовувати з лінгвістичних причин.

Дієслівні форми, подані в таблиці Е.1, використовують для висловлення вимог, яких треба чітко дотримувати, щоб забезпечити відповідність документа, і яких не можна уникати.

Таблиця Е.1 — Вимога

| Дієслівна форма використання | Відповідні вислови для використання у винятках |
|------------------------------|---|
| потрібно (shall) | належить (is to); необхідно (it is necessary; need) |
| повинен треба | тільки, якщо дозволено (only is permitted) |
| не потрібно (shall not) | |
| заборонено | [permitted] [acceptable] [permissible]) |
| не повинно | не потребує (is requited to be not) |
| не треба | потребують, щоб не (is required that be not) не прийнято (is not to be) |

Не треба використовувати «мусить» (*must*) як альтернативу «*shali*». Це допоможе уникнути будь-якої невідповідності між вимогами документа та вимогами чинного законодавства.

Не треба використовувати «не має» (*may not*) замість «не повинно» (*shall not*) для висловлення заборони. Для викладання безпосередніх указівок, наприклад щодо заходів, які треба залучати до методу випробування, треба використовувати наказовий спосіб.

Приклад: «Увімкніть лампу» (switch on the lamp).

В українських текстах замість наказового способу вживають інфінітивні конструкції (увімкнути лампу).

Дієслівні форми, наведені в таблиці Е.2, використовують для зазначення, що серед кількох можливостей рекомендують одну як найдоцільнішу, без згадування або вилучення інших, або для виявлення деяких напрямків дії, яким віддають перевагу, або для (в негативній формі) позначення можливості чи напрямку дій, які небажані, але їх не заборонено.

Таблиця Е.2 — Рекомендація

| Дієслівна форма використання | Відповідні вислови для використання у винятках |
|--|--|
| рекомендовано (should) | мабуть доцільніше (it is recommended that) |
| має | бажано (ought to) |
| | варто |
| не рекомендовано (<i>should not</i>) | не доцільно (it is not recommended that) |
| не повинно | не доцільно (it is not recommended that) |
| не має | мабуть не варто (ought not to) |

Дієслівні форми, показані в таблиці Е.З, використовують для позначення напрямку дій, дозволених у межах документа.

Таблиця Е.3 — Дозвіл

| Дієслівна форма використання | Відповідні вислови для використання у винятках |
|------------------------------|--|
| дозволено (тау) | дозволяють (is permitted) |
| можна | допускають (is allowed) |
| | дозволено/допущено (is permissible) |
| не дозволено (need not) | не дозволяють, щоб (it is not requited that) |
| | не дозволяють (no is requited) |

Не треба використовувати в контексті «можливо» (possible) або «неможливо» (impossible).

Не треба використовувати в контексті «має можливість» (сап) замість «можна» (тау).

Примітка. «Можна» (*may*) може означати дозвіл, викладений у документі, тоді як «має можливість» (*can*) посилається на здатність користувача документа чи можливість, що йому/їй надано.

Дієслівні форми, подані в таблиці Е.4, використовують для ствердження можливості та спроможності, чи то матеріальної, чи фізичної, або ж причинної.

Таблиця Е.4 — Можливість і спроможність

| Дієслівна форма використання | Відповідні вислови для використання у винятках |
|-------------------------------|--|
| має можливість (<i>can</i>) | може(-уть) (be able to) |
| | є можливим (there is a possibility of) |
| | можливо (it is possible to) |
| не має змоги (cannot) | не може(-уть) (be unable to) |
| | не має можливості (there is no possibility of) |
| | неспроможний (it is no possible to) |

ДОДАТОК Ж (довідковий)

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ «БІБЛІОГРАФІЇ»

БІБЛІОГРАФІЯ

- 1 Закон України «Про стандартизацію»
- 2 Постанова Кабінету Міністрів України від 15.06.2006 № 883 «Про затвердження Порядку провадження торговельної діяльності та правил торговельного обслуговування на ринку споживчих товарів»
- 3 ДБН В-2.2-1—95 Будинки і споруди. Будівлі і споруди для тваринництва, затверджені наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України 27.01.1995 № 17
- 4 ДБН А.2.2-3:2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво, затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 04.06.2014 № 163
- 5 ДСН 3.3.6.042–99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень, затверджені постановою Головного державного санітарного лікаря України № 42 від 01.12.1999
- 6 ДСН 76–88 Державні санітарні норми та правила утримування території населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 № 145, зареєстрованим у Міністерстві юстиції 05.04.2011 за № 457/19195
- 7 ГН 6.6.1.1-130–2006 Державні гігієнічні нормативи. Долустимі рівні вмісту радіонуклідів ¹³⁷Сs, ⁹⁰Sr у продуктах харчування та питній воді, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 03.05.2006 № 256, зареєстрованим у Міністерстві юстиції 17.07.2006 за № 845/12719
- 8 МБТ и СН № 5061-89 Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, затверджені Міністерством охорони здоров'я СРСР від 01.08.1989 № 5061-89
- 9 НПАОП 40.1-1.21–98 (ДНАОП 0.00-1.21–98) Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів, затверджені наказом Держнаглядохоронпраці України від 09.01.1998 № 41, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 10.02.1998 за № 93/2533
- 10 СанПиН 4630–88 Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения, затверджені Головним державним санітарним лікарем СРСР від 04.07.1988 № 4630–88
 - 11 ДК 011:96 Класифікатор системи позначень одиниць вимірювання та обліку
- 12 Директива Ради 90/270/ЄЕС від 29.05.1990 Про мінімальні вимоги безпеки та здоров'я при роботі з екранними пристроями (п'ята рамкова Директива в значенні частини першої статті 16 Директиви 89/391/ЄЕС) (Офіційний вісник ЄС L 156, 21:06.1990, с. 14)
 - 13 ISO/IEC Guide 2:2004 Standardization and related activities General vocabulary.

ДОДАТОК И (обов'язковий)

ФОРМИ СТОРІНОК СТАНДАРТУ

И.1 Форма першої сторінки

| верхній колонтитул (позна | чення стандарту) |
|-----------------------------------|------------------|
| НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ | |
| Національна стандартизація | |
| назва стандарту українською мовою | |
| NATIONAL STANDARDIZATION | |
| назва стандарту англійською мовою | |
| Чинний від | рік-місяць-число |

TEKCT

Видання офіційне

Примітка. Для проекту стандарту у верхньому колонтитулі зазначають «прДСТУ ... », а текст «Видання офіційне» в нижньому колонтитулі не подають.

И.2 Форми парних і непарних сторінок стандарту

И.2.1 Парні сторінки

| | | 1 | 1 |
|---|---------------------|---|---------------------|
| | верхній колонтитул: | | верхній колонтитул: |
| | позначення | | позначення |
| . | стандарту | ł | стандарту |
| | | | |
| | | | |
| - | Текст | | Текст |
| | • | | |
| } | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | 1 | |
| | | | |
| | | | |
| l | нижній колонтитул: | | нижній колонтитул: |
| | номер сторінки | | номер сторінки |

И.2.2 Непарні сторінки

ДОДАТОК К (обов'язковий)

ФОРМИ СТОРІНОК ЗМІНИ ДО СТАНДАРТУ

К.1 Форма першої сторінки Зміни до стандарту

| чергове число | позначення стандарту |
|--|---|
| Сторінка 1 | |
| Сторінок | |
| | |
| | |
| | назва стандарту |
| 1 РОЗРОБЛЕНО: | |
| | |
| (назва та номер ТК/інформац | ія про робочу групу (дату й номер наказу НОС щодо її створення, |
| | який (яка) розробив(-ла) Зміну) |
| | |
| 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО Ч | ИННОСТІ: наказ |
| 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧІ 3 | |
| 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧІ 3 рік_місяць_число | ИННОСТІ: наказ |
| 3 | ИННОСТІ: наказ дата й номер наказу НОС |
| 3 | ИННОСТІ: наказ дата й номер наказу НОС |
| з рік-місяць-число | ИННОСТІ: наказ дата й номер наказу НОС |
| | ИННОСТІ: наказ |

TEKCT

ДОДАТОК Л

(обов'язковий)

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ СТАНДАРТУ

У цьому додатку подано відомості щодо оформлення стандартів на паперовому та електронному носіях, додаткові до наведених у 8.1.

- **Л.1** Берег для підшивання (верхній для альбомної орієнтації аркуша, лівий для книжкової орієнтації аркуша) дозволено збільшувати до 35 мм.
- **Л.2** Шрифтом 14 пунктів через один інтервал можна друкувати назву стандарту, яка розташовується у «Назві» на першій сторінці стандарту.

Шрифтом 12 пунктів через один міжрядковий інтервал можна друкувати:

- а) «Передмову»;
- б) «Зміст»;
- в) таблиці (якщо таблиця не становить основного тексту стандарту);
- г) примітки;
- д) приклади;
- е) «Бібліографічні дані».

Шрифтом 10 пунктів через один міжрядковий інтервал можна друкувати:

- а) текст виноски в кінці сторінки;
- б) підрядковий текст у формах документів.
- **Л.3** Відстань між заголовками розділу, підрозділу, приміткою, прикладом та попереднім і подальшим текстом, а також між заголовками розділу і підрозділу має становити не менше ніж дві висоти шрифту.
- **Л.4** Відстань між основами рядків заголовка (якщо заголовок розміщено на кількох рядках) має бути така, як і в основному тексті.
 - Л.5 Текст стандарту на електронному носії має бути складено не менше ніж з двох розділів:
 - а) розділ 1 для передніх структурних елементів;
 - б) розділ 2 для структурних елементів основної частини.

Л.6 Має бути встановлено такі параметри сторінки:

- а) дзеркальне розташування берегів;
- б) книжкова орієнтація аркуша;
- в) розрізнення колонтитулів парних і непарних сторінок;
- г) виокремлення колонтитулів для першої сторінки тільки для розділу 1;
- д) формат номера сторінки: великі римські цифри для розділу 1 і арабські цифри для розділу 2;
 - е) початковий номер сторінки: І для розділу 1; 1 для розділу 2.
- **Л.7** Абзацний відступ має бути однаковим по всьому тексту. Розмір відступу визначає розмір шрифту. Рекомендований розмір відступу 4 або 5 знаків (у метричній системі мір це становить приблизно 1,25 см).
 - Л.8 Окремі фрагменти тексту треба виділяти шрифтом.
 - Л.8.1 Великими літерами виділяють:
 - а) заголовки передніх структурних елементів («ПЕРЕДМОВА», «ЗМІСТ», «ВСТУП»);
 - б) заголовки пунктів «Передмови»;
 - в) основний складник назви стандарту на «Титульному аркуші»;
 - г) заголовки структурних елементів найвищого рівня підпорядкованості (розділів та додатків);
 - д) індекси та номери стандартів.
 - **Л.8.2** Напівгрубим шрифтом виділяють:
 - а) назву стандарту на «Титульному аркуші»;
 - б) заголовки передніх структурних елементів;

| в) заголовки структурних елементів (розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів), за їх наявності; г) познаку, статус і назву додатків; |
|---|
| д) слова «Примітка», «Рисунок», «Рисунок, аркуш», «Таблиця» біля |
| відповідних структурних елементів; |
| е) стандартизовані терміни в розділі «Терміни та визначення понять», їхні короткі форми й |
| терміни-синоніми; |
| ж) вислів «Ключові слова» в «Бібліографічних даних». |
| Л.8.3 Похилим світлим шрифтом виділяють: |
| а) слово «Приклад» біля відповідного структурного елемента; |
| б) іншомовні відповідники стандартизованих термінів у «Термінах та визначеннях понять»; |
| в) недозволені для вживання терміни-синоніми, які відмічено познакою «Нд»; |
| г) фізичні й математичні величини в тексті та у формулах чи інших виразах. |
| Л.8.4 Напівгрубим похилим шрифтом виділяють слова «Вилучено», «Долучено», «Змінено» у тексті Зміни до стандарту. |
| Л.8.5 Шрифтом меншого розміру виділяють: |
| а) текст виноски в кінці сторінки; |
| б) слово «Примітка» і текст примітки; |
| в) текст у таблиці (за потреби, беручи до уваги специфіку поданого в ній матеріалу); |
| г) підрядковий текст у формах документів. |
| Л.9 На «Титульному аркуші» стандарту під позначенням стандарту друкують, застосовуючи знаки «()» (круглі дужки), номер редакції. |
| Приклад |
| ДСТУ 55555: |
| (Проект, третя редакція) |
| КОДЕКС 142: |
| (Проект, друга редакція) |
| Л.10 За потреби впорядкованого подання у стандарті абетково-цифрових елементів, які записано |
| однією чи кількома різними абетками і/або цифрами, вони мають бути розміщені в такому порядку: |
| а) за українською абеткою та іншими кириличними абетками; |
| б) за латинською абеткою; |
| в) за грецькою абеткою; |
| г) за іншими абетками; |
| д) познаки та скорочення, які починаються числами, — у послідовності зростання цих чисел. |
| Л.11 Для таблиць, розміщених на кількох сторінках, потрібно зазначати слова «Продовження |
| габлиці» на чергових після першої сторінки та «Кінець таблиці» на останній сторінці в таблицею. |
| |

ДОДАТОК М (довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

- 1 Закон України «Про стандартизацію»
- 2 Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність»
- 3 Закон України «Про засади державної мовної політики»
- 4 Закон України «Про захист прав споживачів»
- 5 Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 04.08.2015 № 914 «Про затвердження визначень основних одиниць SI, назв та визначень похідних одиниць SI, десяткових кратних і частинних від одиниць SI, дозволених позасистемних одиниць, а також їх позначень та Правил застосування одиниць вимірювання і написання назв та позначень одиниць вимірювання і символів величин», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 25.08.2015 за № 1022/27467
- 6 Наказ Держспоживстандарту України від 28.10.2010 № 487 «Про затвердження Технічного регламенту щодо правил маркування харчових продуктів», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 11.02.2011 за № 183/18921
 - 7 ДК 004:2008 Український класифікатор нормативних документів
 - 8 ДК 011:96 Класифікатор системи позначень одиниць вимірювання та обліку
 - 9 IEC 80000-6:2008 Quantities and units Part 6: Electromagnetism
 - 10 IEC 80000-13:2008 Quantities and units Part 13: Information science and technology
 - 11 IEC 80000-14:2008 Quantities and units Part 14: Telebiometrics related to human physiology
 - 12 ISO 80000-1:2009 Quantities and units Part 1: General
 - 13 ISO 80000-1:2009/Cor 1:2011 Quantities and units Part 1: General
- 14 ISO 80000-2:2009 Quantities and units Part 2: Mathematical signs and symbols to be used in the natural sciences and technology
 - 15 ISO 80000-3:2006 Quantities and units Part 3: Space and time
 - 16 ISO 80000-4:2006 Quantities and units Part 4: Mechanics
 - 17 ISO 80000-5:2007 Quantities and units Part 5: Thermodynamics
 - 18 ISO 80000-7:2008 Quantities and units Part 7: Light
 - 19 ISO 80000-8:2007 Quantities and units Part 8: Acoustics
 - 20 ISO 80000-9:2009 Quantities and units Part 9: Physical chemistry and molecular physics
- 21 ISO 80000-9:2009/Amd 1:2011 Quantities and units Part 9: Physical chemistry and molecular physics
 - 22 ISO 80000-10:2009 Quantities and units --- Part 10: Atomic and nuclear physics
 - 23 ISO 80000-11:2008 Quantities and units Part 11: Characteristic numbers
 - 24 ISO 80000-12:2009 Quantities and units Part 12: Solid state physics
- 25 ISO/IEC Directives Part 2: Rules for the structure and drafting of international Standards, sixth edition, 2011
 - 26 Англо-український словник. У 2-х т. / Склав М. І. Балла. Київ: Освіта, 1996.
 - 27 Словник української мови. В 11-ти т. Київ: Наукова думка, 1970—1980.

Код УКНД 004 01.120

Ключові слова: викладання стандарту, вимога, зміна до стандарту, зміст кодексів усталеної практики, зміст стандарту, оформлення стандарту, положення, позначення стандарту, поправка до стандарту, структура стандарту.

Редактор **Н. Кунцевська** Верстальник **Т. Шишкіна**

Підписано до друку 31.10.2016. Формат 60 × 84 1/8. Ум. друк. арк. 7,44. Зам. 2238. Ціна договірна.

Виконавець

Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») вул. Святошинська, 2, м. Київ, 03115

Свідоцтво про внесення видавця видавничої продукції до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції від 14.01.2006 серія ДК № 1647