

СТАНДАРТ ОРГАНІЗАЦІЇ УКРАЇНИ

**Технічні умови України
НАСТАНОВИ ЩОДО ТИПОВОЇ ПОБУДОВИ, ВИКЛАДЕННЯ,
ОФОРМЛЕННЯ, ПОЗНАЧЕННЯ, ПРИЙНЯТТЯ
ТА НАДАННЯ ЧИННОСТІ**

СОУ КЗПС 74.9-02568182-003:2016

Видання офіційне

Київ
ДП «Укрметртестстандарт»
2016

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Державне підприємство «Всеукраїнський державний науково-виробничий центр стандартизації, метрології, сертифікації і захисту прав споживачів» (ДП «Укрметртестстандарт»)

РОЗРОБНИКИ: Бесараб Т.В., Крицька Є.М., Кузьменко Л.О., Любомирова Т.І., Місячний В.П. (керівник розробки), Місячна Б.В., Стрижак О.Л.

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ ДП «Укрметртестстандарт» № 003 від 13.01.2016

Право власності на цей стандарт належить ДП «Укрметртестстандарт».
Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати цей документ повністю чи частково на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу власника заборонено.
Стосовно врегулювання прав власності звертатися до ДП «Укрметртестстандарт»

ЗМІСТ

	С.
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Терміни та визначення	4
4 Загальні положення	5
5 Настанови щодо типової побудови та викладення технічних умов	8
6 Правила позначання технічних умов	14
7 Перевірка, перегляд, внесення змін до технічних умов	15
8 Скасування чинності технічних умов.....	18
Додаток А Настанови щодо оформлення титульного аркуша технічних умов...	19
Додаток Б Настанови щодо оформлення технічних умов	23
Додаток В Загальні вимоги до змісту розділів технічних умов	26
Додаток Г Вимоги до викладення та оформлення змін до технічних умов	44
Додаток Д Вимоги до оформлення аркуша обліку змін технічних умов	46

СТАНДАРТ ОРГАНІЗАЦІЇ УКРАЇНИ

Технічні умови України

НАСТАНОВИ ЩОДО ТИПОВОЇ ПОБУДОВИ, ВИКЛАДЕННЯ, ОФОРМЛЕННЯ, ПОЗНАЧЕННЯ, ПРИЙНЯТТЯ ТА НАДАННЯ ЧИННОСТІ

Чинний від 2016-01-13

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

В цьому стандарті надано методичні рекомендації щодо розроблення, побудови, викладення, оформлення, позначення технічних умов на продукцію, процеси, послуги (надалі - продукція), а також щодо надання їм чинності, перевірки, перегляду, внесення змін та скасування.

Цей стандарт можливо застосовувати під час розроблення технічних умов, які є складниками комплекту конструкторської документації з огляду на те, що його положення доповнюють та уточнюють вимоги ГОСТ 2.114.

Метою розроблення цього стандарту є створення умов для змістовної та формальної уніфікації технічних умов, що сприятиме спрощенню процедур та зниженню затрат на розроблення нових видів продукції (модифікацію існуючих).

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

В цьому стандарті є посилання на такі нормативно-правові акти та нормативні документи:

Закон України «Про стандартизацію» від 05.06.2014 № 1315-VII

Закон України «Про Митний тариф України» від 19.09.2013 № 584-VII

Конвенція про права інвалідів, ратифікована Законом України від 16.12.2009

СОУ КЗПС 74.9-02568182-003:2016

№ 1767-VI «Про ратифікацію Конвенції про права інвалідів і Факультативного протоколу до неї»;

Цивільний кодекс України № 435-IV від 16.01.2003

ДСТУ 1.5:2015 (ISO/IEC Directives Part 2:2011, NEQ) Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів

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 2960-94 Організація промислового виробництва. Основні поняття. Терміни та визначення

ДСТУ 3278-95 Система розроблення та поставлення продукції на виробництво. Основні терміни та визначення

ДСТУ 3279-95 Стандартизація послуг. Основні положення

ДСТУ-Н 4486:2005 Система конструкторської документації. Настанови щодо типової побудови технічних умов

ДСТУ-Н ISO/IEC Guide 41:2004 Настанови стосовно пакування. Положення, спрямовані на задоволення потреб споживача

ДСТУ ISO/IEC Guide 50-2001 Безпека дітей і стандарти. Загальні принципи

ДСТУ ISO/IEC Guide 51-2002 Аспекти безпеки. Настанови щодо їх включення до стандартів

ДСТУ ISO Guide 64:2010 Настанови щодо враховування екологічних питань у стандартах на продукцію

ДСТУ ISO 8601:2010 Елементи даних і формати обміну. Обмін інформацією. Подання дати й часу (ISO 8601:2004, IDT)

ДСТУ ISO/IEC 17007:2009 Оцінювання відповідності. Настанови щодо

складання нормативних документів, придатних до використання для оцінювання відповідності

ДСТУ ISO/IEC 17025:2006 Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій

ДСТУ ГОСТ 2.051:2006 Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения (Єдина система конструкторської документації. Електронні документи. Загальні положення)

ДК 004:2008 Український класифікатор нормативних документів

ДК 016:2010 Державний класифікатор продукції та послуг

Єдиний державний реєстр підприємств і організацій України (ЄДРПОУ).

ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам (Єдина система конструкторської документації. Загальні вимоги до текстових документів)

ГОСТ 2.114-95 Единая система конструкторской документации. Технические условия (Єдина система конструкторської документації. Технічні умови)

ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы (Єдина система конструкторської документації. Формати)

ГОСТ 2.501-88 Единая система конструкторской документации. Правила учета и хранения (Єдина система конструкторської документації. Правила обліку і зберігання)

ГОСТ 2.503-90 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений (Єдина система конструкторської документації. Правила внесення змін)

ГОСТ 2.602-95 Единая система конструкторской документации.. Ремонтные документы (Єдина система конструкторської документації. Ремонтні документи)

ГОСТ 15.309-98 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения (Система розроблення і поставлення продукції на виробництво. Випробування і приймання продукції. Основні положення)

ГОСТ 28388-89 Системы обработки информации. Документы на магнитных носителях данных. Порядок выполнения и обращения (Система оброблення інформації. Документи на магнітних носіях даних. Порядок виконання й обігу)

Примітка. При користуванні цим стандартом доцільно перевірити чинність нормативних документів за відповідними інформаційними ресурсами і показниками. Якщо до національного нормативного документа, на який є посилання в цьому стандарті, внесено зміни або його замінено новим нормативним документом треба застосовувати чинну редакцію нормативного документа.

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

В цьому стандарті застосовуються терміни, встановлені у законах України «Про стандартизацію», «Про ратифікацію Конвенції про права інвалідів і Факультативного протоколу до неї», а також в ДСТУ 2960, ДСТУ 3278, ДСТУ 3279.

Термін «законодавство» у цьому стандарті вживається у такому значенні:

законодавство - сукупності законів і інших нормативно-правових актів, які регламентують ту або іншу сферу суспільних відносин і є джерелами певної галузі права. Термін «законодавство» включає закони та інші акти Верховної Ради України, акти Президента України, Кабінету Міністрів України, нормативно-правові акти центральних органів виконавчої влади, а також чинні міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України.

4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

4.1 Технічні умови — нормативний документ, що встановлює технічні вимоги, яким повинна відповідати продукція, та визначає процедури, за допомогою яких може бути встановлено, чи дотримані такі вимоги.

Технічні умови встановлюють вимоги до продукції, призначеної до самостійного постачання (виконання, надавання), та регулюють відносини між виробником (постачальником) і споживачем (користувачем).

4.2 Технічні умови розробляють на один конкретний вид (тип, марку, модель, виконання) продукції або групу однорідної продукції (групові технічні умови), що планується до випуску і призначена для реалізації (постачання).

Групові технічні умови складають на два або більше видів продукції, які характеризуються єдиним цільовим (функціональним) призначенням і спільністю сфери застосування, конструктивно-технологічних (технологічних) ознак, номенклатури основних показників якості, та класифікуються за одним кодом ДКПП, як правило, на рівні не менше п'ятого знаку.

4.3 Технічні умови розробляються:

- якщо їх розроблення передбачено законодавством або вони необхідні для забезпечення виконання вимог законодавства;
- за відсутності національних та (або) міждержавних стандартів на розроблювану продукцію або за необхідності конкретизації їхніх вимог;
- за необхідності доповнення та (або) посилення вимог чинних національних та (або) міждержавних стандартів на цю продукцію.

Технічні умови розробляються за рішенням розробника та (або) виробника продукції або на вимогу замовника (споживача) продукції.

4.4 За наявності технічної (конструкторської, технологічної) документації на

СОУ КЗПС 74.9-02568182-003:2016

продукцію технічні умови входять до комплексу технічної документації та являються його невід'ємною частиною.

4.5 За відсутності національних та (або) міждержавних стандартів на розроблювану продукцію, за згодою замовника, продукція може вироблятися за технічною документацією:

- одинична продукція та дрібносерійна продукція, яку складають в місці експлуатації - за технічним завданням (контрактом, протоколом, конструкторською документацією тощо);

- складові частини виробу, що не призначені для самостійного використання – за конструкторською документацією, що входить до комплексу технічної документації на виріб;

- речовини, матеріали, напівфабрикати, які підлягають подальшій обробці – за технологічною документацією, технічним описом;

- непродовольчі товари народного вжитку (за винятком складної побутової техніки, продукції побутової хімії та транспортних засобів) – за зразком-еталоном та технічним описом зразка;

- продукція, призначена тільки для експорту - за контрактом за умови дотримання обов'язкових вимог безпеки та охорони довкілля при виготовленні, транспортуванні, зберіганні на території України згідно з чинним законодавством.

4.6 При розробленні технічних умов дотримуються принципів та настановчих рекомендацій, встановлених в ДСТУ ISO/IEC 17007, ДСТУ ISO/IEC Guide 50, ДСТУ ISO/IEC Guide 51.

4.7 З метою виконання норм і положень, встановлених Конвенцією про права інвалідів, і реалізації інвалідами прав та свобод людини і громадянина під час розроблення технічних умов слід враховувати потреби інвалідів та (або) застосовувати принципи розумного пристосування та універсального дизайну.

4.8 Технічні умови повинні містити всі вимоги до продукції, необхідні та

достатні для її ідентифікації, виготовлення, контролю, приймання і постачання (транспортування).

4.9 Вимоги, встановлені в технічних умовах, не повинні суперечити обов'язковим вимогам законодавства та нормативних документів, що поширюються на цю продукцію. Вони не повинні бути нижче вимог стандартів, що поширюються на цю продукцію, і не повинні суперечити вимогам стандартів і технічних умов на вихідну продукцію (комплектувальні вироби, матеріали, речовини, сировину тощо).

4.10 У випадках та в порядку, що передбачені законодавством, технічні умови зміни до технічних умов) погоджують із уповноваженими органами організаціями).

4.11 Право власності на технічні умови належать підприємствам (установам, організаціям), які їх прийняли. Власник технічних умов має право володіти, користуватись і розпоряджатись належними йому технічними умовами на свій розсуд і у своїх інтересах відповідно до Цивільного кодексу України.

4.12 При розробленні технічних умов на продукцію, що буде вироблятися за технічною документацією зарубіжних фірм, необхідно забезпечити дотримання гарантійних зобов'язань фірми, що встановлені у відповідній угоді, та обов'язкових вимог законодавства та (або) нормативних документів, чинних в Україні, щодо безпеки для життя та здоров'я населення і охорони довкілля, а також, за необхідності, вимог щодо сумісності з вітчизняною продукцією. При цьому, якщо перехід на вітчизняні норми знижує технічні вимоги, встановлені у технічній документації фірми, то норми та вимоги фірми мають бути збережені без змін.

4.13 Термін надання чинності та строк дії технічних умов встановлює власник технічних умов.

Якщо відповідно до законодавства технічні умови підлягають погодженню з уповноваженими органами (організаціями), термін надання чинності технічним

СОУ КЗПС 74.9-02568182-003:2016

Строк чинності технічних умов, як правило, встановлюють не більшим ніж п'ять років, після чого проводиться їх перевірка згідно з 7.1 цього стандарту.

4.14 При розробленні технічних умов слід керуватись законодавством про мови.

4.15 Технічні умови можуть бути виконані як на паперових, так і на електронних носіях.

Технічні умови, що виконуються на паперових носіях, друкують на матеріалі, який дає змогу багаторазового копіювання.

Технічні умови на електронних носіях розробляють та оформлюють згідно з ДСТУ ГОСТ 2.051 та ГОСТ 28388.

4.16 Облік, зберігання і обіг оригіналів, дублікатів та облікованих копій технічних умов, виконаних на паперових носіях, здійснюють порядком, встановленим ГОСТ 2.501, ГОСТ 2.503, або порядком, встановленим власником технічних умов.

4.17 Облік, зберігання і обіг оригіналів, дублікатів та облікованих копій технічних умов, виконаних на електронних носіях, здійснюють порядком, установленим ГОСТ 28388.

4.18 Придатність технічних умов для цілей підтвердження відповідності забезпечують дотриманням вимог ДСТУ ISO/IEC 17007 під час їх розроблення.

5 НАСТАНОВИ ЩОДО ТИПОВОЇ ПОБУДОВИ ТА ВИКЛАДЕННЯ ТЕХНІЧНИХ УМОВ

5.1 Побудова, викладення, оформлення технічних умов, які є складовою частиною конструкторської документації – згідно з ДСТУ-Н 4486, ГОСТ 2.114, ГОСТ 2.105, технічних умов на відремонтовану продукцію - за ГОСТ 2.602, ГОСТ 2.105, ГОСТ 2.114.

5.2 Побудова, викладення, оформлення технічних умов, на яку конструкторська документація не розробляється, - згідно з ДСТУ 1.5 та додатками Б, В, Г цього стандарту.

Технічні умови на продукцію, на яку конструкторська документація не розробляється, допускається оформляти на аркушах формату А4 за ГОСТ 2.301 без основного напису і додаткових граф. Позначення технічних умов вказують у колонтитулі на кожному аркуші, за винятком титульного аркуша, в правому верхньому куті при оформленні технічних умов з одного боку аркуша або в правому верхньому куті для непарних сторінок та у лівому верхньому куті для парних сторінок при двосторонньому оформленні.

Сторінки технічних умов нумерують арабськими цифрами внизу праворуч при оформленні технічних умов з одного боку аркуша або ліворуч для парних сторінок та праворуч для непарних при двосторонньому оформленні.

5.3 У групових технічних умовах змінні дані (дані, які різняться для окремих виробів, видів продукції або складників) подають як таблиці, розташовані в тексті відповідного розділу, підрозділу, додатка.

Якщо однакові види продукції за умовами замовлення виготовляють різної комплектності, то спочатку слід записувати постійні дані для виконання, а потім — змінні в порядку зростання їхніх позначень.

5.4 Назва документа складається із назви продукції, на яку він поширюється, та найменування виду документа.

У назві технічних умов не рекомендовано вживати будь-які скорочення та математичні знаки, якщо ці скорочення та знаки не належать до літерної позначки продукції.

Приклад:

ВОДА МІНЕРАЛЬНА ПИТНА. Технічні умови

5.5 Назва технічних умов позначають державною мовою.

Якщо технічні умови складено регіональною мовою, назва технічних умов позначається регіональною і державною мовами.

Приклад:

ВОДА МІНЕРАЛЬНА ПИТНА. Технічні умови

ВОДА МИНЕРАЛЬНАЯ ПИТЬЕВАЯ. Технические условия

5.6 Назву продукції встановлює виробник з урахуванням таких вимог:

- назва продукції повинна характеризувати її чітко та однозначно, бути зрозумілою для споживача, надавати можливість відрізнити певний вид продукції від інших аналогічних видів продукції;

- назва продукції повинна відповідати назві, встановленій законодавством, а в разі її відсутності - встановленій нормативними документами, що забезпечує одноманітність, достовірність та однозначність сприйняття. У разі відсутності стандартизованих термінів при встановленні назви продукції слід користуватись усталеною лексикою, наявною в академічних словниках, або, в разі потреби, застосовувати опис продукції, що є досить точним для того, щоб надати можливість визначити вид продукції і відрізнити його від інших аналогічних видів продукції.

Назва продукції може доповнюватись комерційною назвою (знаком для товарів і послуг).

5.7 Назву продукції на титульному аркуші технічних умов записують в називному відмінку однини; першим словом повинен бути іменник, що характеризує головну ознаку продукції, подальші слова – прикметники (означення), що характеризують додаткові ознаки продукції.

Приклад:

АГРЕГАТ ЕЛЕКТРОНАСОСНИЙ ВІДЦЕНТРОВИЙ «8Ш8». Технічні умови

МІШОК ПОЛІПРОПІЛЕНОВИЙ ТКАНИЙ. Технічні умови

ПАЛИВО МОТОРНЕ АЛЬТЕРНАТИВНЕ «ТУРБО». Технічні умови

ПАСТА МИЙНА «БЛИК». Технічні умови

5.8 У групових технічних умовах назву продукції записують в називному відмінку множини.

Приклад:

АГРЕГАТИ КОМБІНОВАНІ ҐРУНТООБРОБНІ. Технічні умови

МАГНІТОФОНИ ПОБУТОВІ ВІДРЕМОНТОВАНІ. Технічні умови

5.9 Титульний аркуш оформляють згідно з додатком А.

5.10 Склад технічних умов та їх зміст визначає розробник в залежності від характеру продукції.

Загалом, до технічних умов включають такі розділи:

- вступна частина (сфера застосування);
- технічні вимоги;
- вимоги безпеки;
- вимоги охорони довкілля;
- правила приймання;
- методи контролювання (випробування, аналізу, вимірювання);
- транспортування та зберігання;
- вказівки по експлуатації, ремонту;
- рекомендації щодо застосування, правила утилізації тощо;
- гарантії виробника.

Залежно від специфіки виробництва та призначення продукції технічні умови можуть бути доповнені іншими розділами або не включати окремі розділи.

5.11 Якщо окремі вимоги, що поширюються на дану продукцію, встановлені в технічних регламентах, національних стандартах, санітарних нормах і правилах, гігієнічних нормативах, зоогігієнічних, ветеринарних, ветеринарно-гігієнічних

нормах і правилах, нормах і правилах пожежної безпеки, інших нормативно-правових актах та (або) нормативних документах, то такі вимоги в технічних умовах допускається не повторювати. При цьому у відповідних розділах технічних умов наводять посилання на ці нормативно-правові акти та (або) нормативні документи.

У разі застосування окремих пунктів нормативно-правових актів та (або) нормативних документів зміст цих пунктів безпосередньо викладають в технічних умовах без посилання на джерело.

5.12 Посилатися слід на нормативно-правові акти та нормативні документи, які внесено у відповідні державні реєстри нормативно-правових актів або каталоги нормативних документів України.

Допускається посилатися на інші документи, які не відносяться до нормативно-правових актів та (або) нормативних документів: інструкції, правила, методики виконання вимірювань, положення, методичні вказівки, методичні інструкції та рекомендації, переліки методичних документів. Перелік цих документів наводять у додатку «Бібліографія» в порядку згадування їх у тексті технічних умов із зазначенням назви, найменування органу (організації), який (яка) затвердив цей документ та дати його затвердження. По тексту технічних умов посилання на такі документи наводяться у квадратних дужках із зазначенням їх порядкових номерів за переліком використаних джерел, наведеним у додатку «Бібліографія».

При посиланні в технічних умовах на нормативно-правові акти чи нормативні документи, які мають гриф «Для службового користування», у переліку наводяться тільки їх позначення з роками затвердження без позначення найменувань.

5.13 В технічних умовах на продукцію, на яку конструкторська документація не розробляється, першим розділом є розділ «Нормативні посилання».

5.14 Технічні умови можуть містити обов'язкові та (або) довідкові та (або) рекомендовані додатки.

Обов'язковим додатком є перелік нормативних документів, на які є посилання в технічних умовах.

В технічних умовах на продукцію, послуги, які містять розділ «Нормативні посилання», перелік нормативних документів, на які є посилання в технічних умовах, у додатку не наводять.

5.15 За необхідності в додатках до технічних умов наводять:

- перелік засобів вимірювальної техніки, інструменту, оснащення, матеріали та реактиви, необхідні для підготовки та проведення контролю, випробувань та приймання продукції, що виробляється за технічними умовами;

- перелік сировини, матеріалів, комплектувальних виробів тощо, що використовуються у виробництві продукції, яка виробляється за технічними умовами;

- перелік еталонів, що використовуються для порівняння з технічними даними продукції;

- інше на розсуд розробника технічних умов.

5.16 До технічних умов допускається долучати вимоги до процесу чи способу виготовлення продукції, якщо окремі вимоги до продукції не можна відобразити певними показниками, але їх можна досягти за умови однозначного дотримання будь-яких інших вимог (санітарно-гігієнічних, технологічних, до покриттів, обладнання, кліматичних умов тощо).

5.17 Останнім аркушем технічних умов має бути аркуш обліку змін, оформлений згідно з додатком Д до цього стандарту.

5.18 Загальні вимоги до змісту розділів технічних умов - згідно з ДСТУ 1.5, ДСТУ-Н 4486 та додатком В цього стандарту.

5.19 Типова побудова технічних умов, які є складником конструкторської документації - згідно з ДСТУ-Н 4486.

5.20 Правила оформлення технічних умов - згідно з ДСТУ 1.5 та додатком Б до цього стандарту.

5.21 Текст технічних умов повинен бути стислим, чітким, однозначним, логічно послідовним, необхідним і достатнім для розуміння змісту технічних умов.

6 ПРАВИЛА ПОЗНАЧАННЯ ТЕХНІЧНИХ УМОВ

6.1 Уніфікована система забезпечує одноманітність позначення технічних умов, спрощує класифікацію та облік технічних умов, запобігає дублюванню позначень технічних умов.

6.2 Позначає технічні умови їх власник.

6.3 Структура позначення технічних умов наведена на рисунку 1.

ТУ У XX.X-XXXXXXXX-XXX:XXXX

				рік прийняття (чотири знаки) – через двокрапку після порядкового номеру
				порядковий номер, що його надає власник технічних умов (три знаки) - через дефіс після позначення коду підприємства(організації) - власника технічних умов
				код підприємства (організації) або фізичної особи-підприємця - власника технічних умов згідно з «Єдиним державним реєстром підприємств і організацій України» (ЄДРПОУ) (вісім знаків або десять знаків відповідно) - через дефіс після позначення коду продукції
				код продукції за ДК 016 (три перші знаки) - через пробіл після позначення скороченої назви держави
				скорочена назва держави «У» - через пробіл після позначення індексу документа
				індекс документа - «ТУ»

Рисунок 1

Примітка 1. У разі відсутності у фізичної особи-підприємця ідентифікаційного коду ставиться серія і номер паспорта громадянина України (вісім знаків).

Примітка 2. Правила присвоєння порядкового номера (три знаки) встановлює власник технічних умов.

Приклад позначення технічних умов:

ТУ У 27.1-21926977-001:2015

6.4 Позначення технічних умов протягом всього терміну їх чинності не змінюється.

6.5 У позначенні технічних умов, розроблених на заміну чинних, порядковий номер, що його надає власник технічних умов, не змінюється; рік прийняття має відповідати року прийняття технічних умов, розроблених на заміну чинних.

7 ПЕРЕВІРКА, ПЕРЕГЛЯД, ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ТЕХНІЧНИХ УМОВ

7.1 Для забезпечення відповідності технічних умов законодавству, потребам виробників та споживачів, рівню розвитку науки і техніки, інтересам держави, вимогам міжнародних, регіональних стандартів та кодексів усталеної практики власник технічних умов проводить їх періодичну перевірку (організовує та координує діяльність з проведення перевірки належних йому технічних умов).

Перевірка технічних умов проводиться не рідше одного разу на п'ять років з дати набрання чинності технічними умовами.

У разі, якщо до технічних умов вносились зміни, перевірка проводиться не рідше одного разу на п'ять років з дати прийняття останньої зміни до технічних умов.

7.2 За результатами перевірки власник технічних умов встановлює необхідність внесення змін до технічних умов, продовження або обмеження строку

їх дії, або скасування.

7.3 Після проведення перевірки на зворотній стороні титульного аркуша технічних умов роблять відмітку із зазначенням напису «ТУ перевірено», дати перевіряння, а також посади, прізвища, ім'я, по батькові та підпису відповідальної особи.

7.4 Якщо за результатами перевірки технічних умов встановлено їх невідповідність законодавству, потребам виробників та споживачів, рівню розвитку науки і техніки, інтересам держави, вимогам стандартів та кодексів ustalеної практики, до таких технічних умов вносять зміни або розробляють технічні умови на заміну чинних.

7.5 Зміни до технічних умов розробляють (організують розроблення) їх власники.

Зміною технічних умов є будь-які виправлення, виключення або додавання яких-небудь даних без зміни позначення цих технічних умов.

7.6 Зміни до технічних умов вносяться за потреби у разі:

- змін законодавства, що стосуються продукції, на яку поширюється дія технічних умов;
- прийняття (скасування) національних стандартів та кодексів ustalеної практики, що стосуються продукції, на яку поширюється дія технічних умов;
- зміни або доповнення вимог технічних умов у зв'язку із внесенням змін до конструкції (складу) продукції, удосконалення технологічного процесу виробництва продукції та (або) зміни характеру виробництва, типу застосованих устаткування, оснащення, інструменту тощо;
- зміни структури та змісту технічних умов;
- продовження (обмеження) строку дії;
- виправлення помилок;
- зміни технічних умов на вихідну продукцію (комплектувальні вироби,

сировину, матеріали);

- розширення сфери застосування продукції (кола замовників/користувачів);
- інших випадках на розсуд власника технічних умов.

7.7 Повідомлення про зміни, включаючи повідомлення про продовження строку дії технічних умов, погоджують і затверджують у порядку, встановленому для технічних умов. Якщо зміни, що вносяться до технічних умов, не стосуються компетенції організацій, які погоджували технічні умови згідно з чинним законодавством, то такі зміни затверджуються власником технічних умов без погодження з організаціями, які погоджували технічні умови.

У разі, якщо згідно з 4.11 цього стандарту зміни, що вносяться до технічних умов, погоджують з уповноваженими органами (організаціями), які раніше не погоджували технічні умови, погодження повідомлення про зміни означає погодження технічних умов в цілому, разом із змінами, внесеними до цих технічних умов.

Технічні умови, до яких вносились зміни, чинні виключно з усіма внесеними до них змінами.

7.8 Кількість змін не повинна ускладнювати роботу з технічними умовами.

7.9 Інформація про всі зміни, що вносяться до технічних умов, фіксується в аркуші обліку змін технічних умов. Настанови щодо оформлення та заповнення аркуша обліку змін технічних умов - згідно з додатком Д до цього стандарту.

7.10 Вимоги до викладення та оформлення змін до технічних умов, що входять до комплексу конструкторської документації, - згідно з ГОСТ 2.503 та додатком Г до цього стандарту.

Зміни до технічних умов на продукцію, на яку конструкторська документація не розробляється, оформлюють згідно з ДСТУ 1.5 та додатком Г до цього стандарту.

7.11 У разі зняття продукції з виробництва і потреби виготовляти запасні

частини для ремонту раніше виготовлених виробів, які ще є в експлуатації, власник технічних умов, або за його замовленням інший суб'єкт господарювання, готує проект зміни до чинних технічних умов. У зміні зазначають обмеження його сфери застосування, наприклад: «Технічні умови треба застосовувати тільки під час виготовлення запасних частин і ремонту виробів, що є в експлуатації». У цьому випадку реєстраційний номер технічних умов, до якого розроблено зміну, залишають без змін. Ці технічних умов не перевіряють і зміни не вносять. Обмеження терміну дії, якщо воно було, скасовують. На титульному аркуші технічних умов роблять запис: «Для ремонтних цілей».

8 СКАСУВАННЯ ЧИННОСТІ ТЕХНІЧНИХ УМОВ

8.1 Скасовує технічні умови їх власник на підставі повідомлення про зміну щодо скасування технічних умов або організаційно-розпорядчих документів у порядку, встановленому власником оригіналу технічних умов.

8.2 Повідомлення про скасування технічних умов розробляється згідно з підрозділом 7 і має містити запис «Скасувати технічні умови з _____».

(число, місяць, рік)

Повідомлення про скасування технічних умов протягом одного місяця розсилається всім виробникам, які застосовують обліковані копії технічних умов для виготовлення продукції, а також замовникам продукції, що виготовляється за цими технічними умовами і супроводжувалась облікованими копіями цих технічних умов.

8.3 У разі скасування технічних умов організаційно-розпорядчим документом власник технічних умов протягом одного місяця повідомляє про скасування технічних умов виробників, які застосовують обліковані копії технічних умов для виготовлення продукції, а також замовників продукції, що виготовляється за цими технічними умовами і супроводжувалась облікованими копіями цих технічних умов.

ДОДАТОК А
(рекомендований)
НАСТАНОВИ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУША
ТЕХНІЧНИХ УМОВ

А.1 Форма титульного аркуша технічних умов:

ДКПП _____
позначення коду продукції згідно з ДК016

УКНД _____
позначення коду документа згідно з ДК 004

УКТЗЕД* _____
позначення коду продукції згідно з Митним тарифом України

ПОГОДЖЕНО

ЗАТВЕРДЖУЮ

(посада керівника, назва організації)

(посада керівника, назва організації)

(особистий підпис, печатка) _____
(розшифрування підпису)

(особистий підпис, печатка) _____
(розшифрування підпису)

(дата або номер погоджувального документа і дата)

(дата)

(назва продукції – назва технічних умов)

Технічні умови

ТУ У _____ - _____ - _____ : _____
(позначення технічних умов)

(Введено вперше чи На заміну _____)

Дата надання чинності _____

Чинні до _____

ПОГОДЖЕНО

РОЗРОБЛЕНО

(посада керівника, назва організації)

(посада керівника, назва організації)

(особистий підпис, печатка) _____
(розшифрування підпису)

(особистий підпис, печатка) _____
(розшифрування підпису)

(дата або номер погоджувального документа і дата)

(дата)

ПОГОДЖЕНО

(посади та підписи відповідальних осіб та виконавців)

(посада керівника, назва організації)

(особистий підпис) _____
(розшифрування підпису)

(особистий підпис, печатка) _____
(розшифрування підпису)

(дата або номер погоджувального документа і дата)

(дата)

*позначається за бажанням власника технічних умов або за вимогою замовника

A.2 Пояснення до оформлення титульного аркуша

A.2.1 Титульний аркуш призначений для надання загальної інформації про технічні умови та продукцію, на яку вони поширюються.

A.2.2 На титульному аркуші технічних умов позначають:

- назва продукції – згідно з 5.4 - 5.8 цього стандарту;
- найменування документа – «технічні умови»;
- позначення документа – згідно з 6.3 цього стандарту;
- інформацію про новизну чи про заміну іншого документа – «вперше» чи «на заміну»;
- дату надання чинності документа;
- строк дії документа «чинні до»;
- коди, які характеризують продукцію і документ – код ДКПП згідно з ДК 016, код УКНД згідно з ДК 004.

За бажанням власника технічних умов або за вимогою замовника на титульному аркуші технічних умов може бути позначений код УКТЗЕД продукції згідно з Митним тарифом України;

- затверджуючі та погоджувальні підписи;
- дата затвердження документа.

Розміщення зазначених даних на титульному аркуші технічних умов - згідно з А.1.

A.2.3 Назва продукції складають у відповідності з 5.4 і друкують великими літерами напівжирним шрифтом. Можна друкувати назву продукції шрифтом більшим за шрифт основної частини.

A.2.4 Найменування документа «Технічні умови» позначають під назвою продукції і друкують напівжирним шрифтом малими літерами з першої великої літери.

А.2.5 Позначення (номер) технічних умов складають у відповідності з 6.3 та позначають під назвою документа і друкують великими літерами напівжирним шрифтом.

А.2.6 Під позначенням технічних умов наводять інформацію про новизну або про заміну іншого документа, використовуючи слова «вперше» (для нового документа) або «на заміну _____».

позначення документа, що замінюється

Вказану інформацію друкують малими літерами за винятком індекса «ТУ У».

А.2.7 Термін надання чинності технічним умовам позначають у відповідності з правилами позначення дат по ДСТУ ISO 8601. Рекомендоване позначення у вигляді розділених крапкою груп двозначних чисел, які позначають число і місяць, та відокремлених від них крапкою чотирьох цифр року.

Приклад:

«Дата надання чинності 01.01.2015»

А.2.8 Якщо термін чинності технічних умов обмежений, під позначенням терміну надання чинності технічних умов зазначається термін їх дії вказаним вище способом.

Приклад:

«Чинні до 01.01.2020»

Якщо термін дії технічних умов не обмежується, на титульному аркуші ставиться напис «Без обмеження терміну дії».

А.2.10 Код ДКПП продукції позначається згідно з ДК 016, код УКТЗЕД – згідно з Митним тарифом України. Не рекомендується позначати декілька кодів ДКПП та УКТЗЕД.

Код нормативного документа позначається згідно з Українським класифікатором нормативних документів ДК 004.

СОУ КЗПС 74.9-02568182-003:2016

Примітка. У разі позначення на титульному аркуші коду УКТ ЗЕД власник технічних умов повинен мати висновок центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну податкову і митну політику або іншого уповноваженого органу щодо правильності вибраного коду.

A.2.11 Гриф «ПОГОДЖЕНО» та погоджуючі підписи позначають у лівій частині титульного аркуша.

A.2.12 Гриф «ЗАТВЕРДЖУЮ» та підписи розробників розміщують в правій частині титульного аркуша.

A.2.13 Допускається переносити погоджувальні підписи та підписи розробників на наступну сторінку, якщо їх неможливо розмістити на титульному аркуші в зв'язку з великою кількістю.

A.2.14 Титульний аркуш включають до загальної нумерації сторінок технічних умов. Номер сторінки на титульному аркуші не ставлять.

ДОДАТОК Б

(довідковий)

НАСТАНОВИ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ ТЕХНІЧНИХ УМОВ

Б.1.1 Технічні умови друкують на білому папері формату А4 (210 мм х 297 мм). Схеми, рисунки, таблиці технічних умов, які належать до конструкторської документації, розміщують на аркушах формату за ГОСТ 2.301.

Б.1.2 Рекомендовано використовувати поля ширини не менше (розміри подано для книжкової орієнтації аркуша), ніж:

верхнє	20 мм;
нижнє	20 мм;
лівє	25 мм;
правє	10 мм;

Б.1.3 Основний текст технічних умов, написи на рисунках, у таблицях, колонтитулах тощо треба виконувати шрифтом одного типу і розміру. Щоб забезпечити прочитання тексту проекту технічних умов на різних засобах обчислювальної техніки рекомендовано користуватися найпоширенішими текстовими редакторами та шрифтами. На поточний момент таким редактором є MS™ Word (версія 97 і вище), а шрифтами —Times New Roman та Arial.

Б.1.4 Відстань між рядками рекомендується не менша ніж одна висота шрифту.

Б.1.5 Технічні умови друкують шрифтом розміру 14 пунктів.

Б.1.6 Шрифтом 12 пунктів через один міжрядковий інтервал можна друкувати:

- таблиці;
- примітки;
- підрядковий текст у формах документів.

Інший розмір шрифту для друкування технічних умов чи окремих їх елементів

СОУ КЗПС 74.9-02568182-003:2016

можна використовувати за погодженням із Замовником та зважаючи на специфіку конкретних елементів документа.

Б.1.7 Відстань між заголовками розділу, підрозділу, приміткою, а також між заголовками розділу і підрозділу має становити не менше ніж дві висоти шрифту.

Відстань між основами рядків заголовка (якщо заголовок розміщено на кількох рядках) має бути така, як і в основному тексті.

Б.1.8 Має бути встановлено такі параметри сторінки:

- книжкова орієнтація аркуша;
- відокремлення колонтитулів для першої сторінки;
- формат номера сторінки - арабські цифри.

Б.1.9 Абзацний відступ повинен бути однаковим по всьому тексту технічних умов. Розмір відступу визначає розмір шрифту. Рекомендований розмір відступу — 4 або 5 знаків (в метричній системі мір це становить приблизно 1,25 см).

Б.1.10 Великими літерами виділяють:

- заголовки структурних елементів;
- назву продукції на титульному аркуші;
- заголовки структурних елементів найвищого рівня підпорядкованості (розділів та додатків);
- позначення (номер) технічних умов.

Б.1.11 Напівгрубим шрифтом виділяють:

- назву технічних умов на титульному аркуші;
- заголовки структурних елементів (розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів), за їх наявності;
- позначення, статус і назву додатків;
- слова «Примітка», «Рисунок__», «Таблиця__» біля відповідних структурних

елементів (за наявності).

Б.1.12 Похилим світлим шрифтом виділяють фізичні та математичні величини в тексті та у формулах чи інших виразах.

Б.1.13 Для таблиць, розміщених на кількох сторінках, слова «Продовження таблиці__» на чергових після першої сторінки та «Кінець таблиці__» на останній сторінці з таблицею можна не подавати.

Б.1.14 Рисунки, виконані текстовим редактором MS™ Word, треба згрупувати як один графічний об'єкт.

Б.1.15 Форматуючи текст технічних умов, треба користуватися інструментальними засобами текстового редактора. Використовувати для форматування тексту символи «Проміжок» і «Табуляція» не рекомендовано.

Б.1.16 Формули набирають формульним редактором.

ДОДАТОК В
(рекомендований)

ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ РОЗДІЛІВ ТЕХНІЧНИХ УМОВ

В.1 Розділ «Сфера застосування»

В.1.1 У розділі «Сфера застосування» зазначається назва продукції, на яку поширюються технічні умови, її призначеність (сфера застосування) та умови використання (надання послуги, виконання процесу). За необхідності зазначаються додаткові розпізнавальні особливості продукції: технологічні, фізичні, споживчі тощо та її склад.

Слід подати приклад умовного позначення продукції під час її замовлення та для посилання в інших нормативних документах.

В.1.2 Як правило, цей розділ розпочинається словами «Ці технічні умови поширюються на _____, призначену для ...».

назва продукції

Після прикладу умовного позначення продукції наводять відомості про використання в цій продукції винаходів та патентів.

В.1.3 У технічних умовах, що мають вимоги, спрямовані на забезпечення безпеки життя, здоров'я та майна громадян, охорону довкілля та вимоги до методів випробовування цих показників, треба зазначати: «Вимоги щодо безпечності продукції (роботи, процесу, послуг) викладено в _____».

позначки розділів, підрозділів, пунктів технічних умов

В.2 Розділ «Технічні вимоги»

В.2.1 В розділі «Технічні вимоги» зазначають в систематизованому вигляді склад і призначення вимог, які визначають характеристики продукції (роботи, послуги). На початку розділу наводять відомості про нормативні документи, вимогам яких повинна відповідати продукція, що випускається за цими технічними умовами.

В.2.2 Розділ «Технічні вимоги» загалом має такі типові підрозділи (розділи):

- основні показники і (або) характеристики (властивості);
- вимоги до сировини, матеріалів, покупних виробів;
- комплектність;
- пакування;
- маркування.

Залежно від специфіки продукції до технічних умов можна додавати інші підрозділи, наприклад «Класифікація», «Основні параметри і (або) розміри» тощо.

В.2.3 У підрозділі «Основні показники і (або) характеристики (властивості)» визначають здебільшого тільки ті вимоги, які є обов'язковими і підлягають контролюванню. Тут наводять також вимоги, які можна задовольнити за умови дотримання будь-яких інших вимог (санітарно-гігієнічних вимог до виробничих приміщень і виконавців, використання певних елементів технологічного процесу, спеціального технологічного устаткування чи оснастки, витримування готових виробів або матеріалів тощо).

В залежності від виду та призначеності продукції цей підрозділ має містити:

- вимоги призначеності;
- вимоги надійності;
- вимоги радіоелектронного захисту, електромагнітної сумісності та (або) взаємозамінності;
- вимоги до життєздатності, стійкості до впливу зовнішніх факторів навколишнього середовища;
- вимоги ергономіки та технічної естетики;
- вимоги ресурсо - та енергозбереження (ощадного витрачання сировини, матеріалів, палива, енергії, тощо);
- вимоги технологічності;
- конструктивні вимоги;

- інші вимоги.

У пункті «Вимоги призначеності» установлюють вимоги, що характеризують ті властивості продукції, які визначають її основні функції, для виконання яких вона призначена за певних умов, а також вимоги сумісності і взаємозамінності. Зокрема:

- вимоги до продуктивності, точності, швидкості оброблення, калорійності тощо;

- вимоги до складу та структури (хімічного, фракційного, концентрації домішок, до складників), фізико-хімічних, механічних та інших властивостей (міцності, твердості (цупкості), теплотривкості, зношуваності та зносотривкості тощо);

- вимоги до функційної, геометричної, біологічної, електричної, міцнісної, програмної, технологічної, діагностичної, організаційної, інформаційної та до інших видів сумісності.

У пункті «Вимоги надійності» встановлюють конкретні значення комплексних показників надійності продукції і (або) одиничних показників її безвідмовності, довговічності, ремонтпридатності та збереженості, які характеризують здатність продукції виконувати свої функції з певною ефективністю в заданому проміжку часу, збереженість продукції за певних умов технічного обслуговування, ремонту, 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, споживчі властивості якої можуть згодом погіршуватися (парфумно-косметична продукція, ліки, вироби побутової хімії тощо), треба зазначати термін придатності.

У пункті «Вимоги радіоелектронного захисту та електромагнітної сумісності» установлюють вимоги до продукції щодо забезпечення заводозахисності,

захисту від електромагнітного та іонізуючого випромінювання як власного, так і іншого, навмисного електромагнітного випромінювання й іншого електромагнітного випромінювання природного чи штучного походження, а також вимоги електромагнітної сумісності.

У пункті «Вимоги до життєздатності, стійкості до впливу зовнішніх факторів навколишнього середовища» встановлюють вимоги, спрямовані на забезпечення придатності продукції під дією і (або) після дії природного довкілля й інших об'єктів:

- вимоги тривкості та стійкості щодо механічної дії (вібрації, удару, вітру тощо);

- вимоги стійкості до кліматичних факторів (коливань температури, вологості й атмосферного тиску, сонячної радіації, атмосферних опадів, солоного (морського) туману, пилу, води тощо);

- вимоги стійкості до спеціальної дії (біологічної, радіаційної, хімічної, зокрема агресивних газів, мийних засобів, палива, мастил тощо, електромагнітних полів, засобів дезактивації тощо).

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

У пункті «Вимоги ресурсо - та енергозбереження» установлюють вимоги щодо ощадного використання сировини, матеріалів, палива, енергії під час виробництва продукції і щодо обмеженого режиму використання (застосовування) продукції за її призначеністю. Ресурсо- та енергозбереження можуть характеризувати такі показники: питомі витрати сировини, матеріалів, палива, енергії, енергоносіїв, коефіцієнт корисної дії, трудомісткість тощо).

СОУ КЗПС 74.9-02568182-003:2016

У пункті «Вимоги 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 виконання продукцією своїх функцій, а також раціональність під час її розроблення, виготовлення й застосовування:

- конструктивне виконання складників, їх кількість, масу, форму, розміри, компонування;

- гранично допустимі масу й габаритні розміри продукції;

- зовнішню форму (прямолінійність, пропорційність, обтічність тощо);

- застосовування стандартизованих виробів і матеріалів;

- вимоги доступності до окремих складників виробу під час випробовування, технічного обслуговування та ремонту без розбирання;

- вимоги щодо унеможливлення неправильного складення та неправильного з'єднання кабелів, шлангів та інших помилок обслуговуючого персоналу під час випробовування, технічного обслуговування та ремонту;

- використання базових конструкцій і базових виробів;

- агрегування і блоково-модульне будування виробів тощо.

В.2.4 У підрозділі «Вимоги до сировини, матеріалів, покупних виробів» установлюють вимоги щодо:

- використання покупних виробів, рідини, мастил, фарб і матеріалів (продуктів, речовин);

- використання матеріалів і (або) обмеження щодо їх використання, порядок обліку;

- використання вторинної сировини й відходів промислового

виробництва.

В.2.5 У підрозділі «Комплектність» установлюють окремі (механічно не пов'язані при поставці) складові частини виробу, запасні частини до нього, інструмент, приладдя, матеріали тощо, що належать до комплекту постачання, а також документацію на виробу.

В.2.6 У підрозділі «Маркування» викладають вимоги до споживчого і транспортного маркування продукції (посилаючись на відповідні стандарти):

- місце маркування (безпосередньо на продукції, ярликах, етикетках, тарі тощо);

- спосіб нанесення знаків маркування (карбування, гравірування, травлення тощо);

- зміст маркування (перелік реквізитів маркування);

- мова маркування.

Маркування зазвичай має містити:

- назву продукції;

- назву та адресу і телефон виробника, за наявності – знак для товарів і послуг;

- елемент, що дає змогу ідентифікувати продукцію (партію продукції): номер партії, серійний номер виробу тощо;

- дату виготовлення;

- строк (термін) придатності (зберігання, реалізації) - для продукції, експлуатаційні та спожиткові властивості якої можуть з часом погіршуватись;

- строк служби чи використання – для продукції, використання якої через деякий час може створювати небезпеку для життя, здоров'я людей, довкілля або може спричинити шкоду майну громадян;

- інформацію, яка дає можливість оцінювати ризики, притаманні продукції протягом звичайного або обґрунтовано передбачуваного строку її використання,

СОУ КЗПС 74.9-02568182-003:2016

якщо такі ризики є не відразу очевидними, без належних попереджень, та яка дає змогу споживачам (користувачам) вживати запобіжних заходів щодо таких ризиків;

- національний знак відповідності (для продукції, яка підлягає оцінці відповідності згідно з вимогами технічних регламентів);

- за потреби: умови безпечного зберігання, транспортування, використання, ремонту, відновлювання, утилізації, захоронення, знищення;

- відомості про сертифікацію (для продукції, яка підлягає обов'язковій сертифікації або проведеній в добровільному порядку);

- засоби автоматичного розпізнавання, наприклад, штриховий код продукції.

В залежності від виду продукції маркування може містити інші реквізити:

- основні спожиткові властивості та характеристики продукції;

- масу нетто, основні розміри, об'єм чи кількість одиниць продукції;

- склад чи комплектність тощо.

- строки періодичного огляду, контролю, переконсервування тощо.

Щоб забезпечити життя і здоров'я людей під час використання певної продукції, в цьому розділі викладають вимоги до змісту маніпуляційних знаків, що характеризують:

- умови застосовування, застережні засоби під час транспортування, зберігання та використання продукції;

- безпечність продукції (пожежо-, вибухобезпека тощо).

В.2.7 У підрозділі «Пакування» встановлюють вимоги до пакувальних матеріалів, способу пакування продукції тощо. В залежності від виду продукції у ньому можуть бути наведені:

- правила готування продукції до пакування (і за потреби, до консервування), зазначаючи використовувані засоби;

- вимоги до спожиткової тари та матеріалів для її виготовлення;

- вимоги до транспортної тари, враховуючи вимоги щодо використання найощадливіших її видів, зокрема тари багаторазового використання, уніфікації її розмірів, допоміжні матеріали, що їх використовують під час пакування, а також вимоги технічної естетики (для товарів народного споживання);

- відомості про можливість утилізувати тару та вимоги до утилізації тари;

- вимоги до допоміжних матеріалів, використовуваних під час пакувальних робіт;

- номінальну кількість продукції в одиниці споживчого пакування та граничні відхили;

- способи пакування продукції залежно від умов транспортування (у тарі, без тари тощо);

- порядок і спосіб укладання продукції;

- перелік документів, які вкладають у тару, та спосіб їх пакування.

У підрозділі поряд з вимогами до спожиткової і транспортної тари викладають вимоги до використання транспортних пакетів, контейнерів або піддонів. Слід враховувати вимоги ДСТУ-Н ISO/IEC Guide 41. Доцільно наводити посилання на нормативні документи, вимогам яких мають відповідати пакування, засоби консервування, види спожиткової та транспортної тари тощо.

В.3 Розділ «Вимоги безпеки»

В.3.1 У розділі «Вимоги безпеки» зазначають повний перелік нормативних вимог, які забезпечують життя і здоров'я громадян на всіх стадіях виробництва та використання продукції. Має бути передбачено всі види можливої небезпеки, які може заподіяти продукція на всіх стадіях виробництва та використання (споживання); мають бути вказані допустимі норми, які треба встановлювати таким чином, щоб ці норми безпечного функціонування продукції не змінювалися протягом строку служби (придатності) продукції.

Рекомендовано враховувати вимоги ДСТУ ISO/IEC Guide 50 та ДСТУ ISO/IEC Guide 51.

В.3.2 У розділі встановлюють вимоги, норми, засоби захисту та контролю (або посилання на НД, в яких їх викладено) стосовно того, як забезпечити життєдіяльність, запобігти нещасним випадкам, захистити життя та здоров'я працівників, обслуговуючого персоналу, споживачів і населення, а також майно в процесі виробництва, випробувань, монтажу, налагоджування, транспортування, зберігання, експлуатації, ремонту, консервування, утилізації, ізолювання та знищення продукції, а саме:

- вимоги до систем та органів керування, регулювання, енергозабезпечення, вимоги до припинення роботи виробу, зокрема аварійного зупинення;
- вимоги безпечності елементів конструкції і засобів захисту, долучених до конструкції;
- вимоги електробезпеки;
- вимоги пожежобезпеки;
- вимоги вибухобезпеки;
- вимоги ядерної та радіаційної безпеки;
- вимоги щодо запобігання техногенним аваріям і катастрофам;
- вимоги до освітленості робочих місць;
- вимоги до захисту від механічного ризику, пов'язаного з наявністю рухомих частин, кріпленням виробів, задирками, гострими краями тощо;
- вимоги до захисту від підвищених рівнів шуму, інфразвуку та ультразвуку;
- вимоги до захисту від підвищених рівнів вібрації — загальної та місцевої;
- вимоги до захисту від підвищеної запиленості та загазованості повітряного середовища робочих зон особливо токсичними, канцерогенними та іншими шкідливими речовинами;

- вимоги до захисту від електромагнітного випромінення промислової, низької, високої, ультрависокої та надвисокої частот, а також радіозавад;
- вимоги до захисту від випромінення оптичного діапазону;
- вимоги до захисту від високих і низьких температур поверхонь виробу (продукції);
- вимоги щодо захисту від підвищених чи знижених показників мікроклімату повітряного середовища;
- вимоги щодо розміщення виробу або організації робочого місця на значній висоті;
- вимоги до засобів контролювання, сигналізації, застережних написів, знаків безпеки та сигнальних кольорів;
- вимоги до облаштування робочого місця в кабінах виробів, у кабінах дистанційного керування устаткуванням щодо умов праці та ергономіки;
- вимоги до захисту від перевантажень фізичних (статичних та динамічних) і нервово-психологічних (розумових, емоційних, монотонності праці тощо);
- вимоги до захисту від біологічних чинників (бактерій, вірусів, продуктів життєдіяльності тощо);
- вимоги до застосування засобів індивідуального захисту працівниками і споживачами;
- вимоги до матеріалів і (або) сировини, використовуваних під час вироблення продукції (зокрема щодо дозволу органів санітарно-епідеміологічного, пожежного нагляду тощо), а також до технологічного виготовлення продукції, якщо вид і властивості матеріалів та технологічний процес впливають на її безпечність;
- специфічні вимоги безпечності конкретної продукції чи послуги (знижений чи підвищений барометричний тиск або його різке змінення, знижена чи підвищена іонізація повітря, невагомість, плинність тощо);

- вимоги щодо захисту від хімічної небезпеки, пов'язаної зі шкідливим впливом будь-яких хімічних речовин на здоров'я людей чи довкілля тощо.

В.3.3 У цьому розділі зазначають ті вимоги безпеки, які пов'язано зі специфікою виготовлення саме тієї продукції, виконання процесу, на які поширюються ці технічні умови, а не з функціонуванням виробництва взагалі; зі специфікою надання конкретної послуги, а не роботи всього підприємства обслуговування.

В.4 Розділ «Вимоги охорони довкілля»

В.4.1 У розділі «Вимоги охорони довкілля» визначають строки (терміни), режим використання й охорони природних ресурсів, методи контролювання за станом довкілля, вимоги щодо запобігання забрудненню довкілля, інші питання, пов'язані з охороною довкілля та використанням природних ресурсів.

В.4.2 У розділі подають показники і норми, що визначають:

- вимоги до допустимих (за рівнем і часом) хімічних, механічних, радіаційних, електромагнітних, термічних і біологічних чинників впливу на довкілля;

- вимоги до тривкості забруднювальних отруйних речовин і об'єктів довкілля (водне середовище, атмосферне повітря, ґрунт, надра, флора, іоносфера тощо);

- вимоги до утилізації та місць захоронення небезпечної продукції, відходів тощо.

В.4.3 Рекомендовано враховувати вимоги ДСТУ ISO Guide 64.

В.5 Розділ «Правила приймання»

В.5.1 У розділі «Правила приймання» встановлюють вимоги до приймання продукції за її якістю і кількістю, вимоги до планування контролю, а також вимоги до видів випробовування і, за потреби, програм випробувань.

В.5.2 У розділі встановлюють правила стосовно того, як треба подавати до приймання та приймати продукцію і послуги, обсяг подаваних партій, контрольні нормативи, необхідність і тривалість витримування продукції до початку

приймання, а також порядок оформлення результатів приймання (протокол контролю по ГОСТ 15.309 або інший документ по формі, прийнятій у виробника, журнал контролю, тавро тощо).

В.5.3 У розділі, залежно від характеру продукції, встановлюють:

- категорії і види контролю (приймально-здавальні, періодичні, типові випробування тощо), включаючи склад перевірок та послідовність їх проведення;

- вимоги щодо кількості одиниць продукції, що відбираються для кожної категорії (виду, групи) випробувань, а також по порядку відбору одиниць продукції;

- вимоги щодо підготовки до проведення випробувань (за необхідності);

- порядок оброблення даних, отриманих при випробуваннях, критерії прийняття рішень по них; вимоги по прийнятих рішеннях і сфери поширення результатів випробувань;

- порядок оформлення і представлення результатів випробувань;

- порядок використання (зберігання) продукції, яку випробовували, потребу відбирання і зберігання зразків для наступного (повторного) контролю тощо.

В.5.4 Для кожного виду контролю встановлюють періодичність його проведення, а також характеристики продукції, що перевіряють, властивості і послідовність їх перевіряння.

В.5.5 У разі застосування вибіркового та статистичного контролювання якості зазначають план контролю (обсяг контрольованої партії, обсяг проб продукції чи вибірок для поштучної продукції, контрольні нормативи та правила).

В.6 Розділ «Методи контролювання (випробування, аналізу, вимірювання)»

В.6.1 У розділі «Методи контролювання» вказуються методи, засоби, способи,

режими контролювання (випробувань, вимірювань, аналізу тощо) кожного параметра, норми, вимоги, характеристики продукції, які встановлені в розділах «Технічні вимоги», «Вимоги безпеки», «Вимоги охорони навколишнього середовища».

Рекомендовано враховувати вимоги підрозділу 5.4 ДСТУ ISO/IEC 17025.

V.6.2 Переважно треба використовувати методи, наведені в міжнародних, регіональних або національних стандартах.

Нестандартизовані методи можуть бути використані, якщо вони придатні для цього випробовування та оцінені.

Допускається встановлювати декілька методів контролю одного і того ж показника (параметра), у тому числі шляхом посилання на різні національні стандарти та інші нормативні документи. При цьому слід зазначити, що методи забезпечують співставлення результатів випробувань, отриманих при використанні цих методів. Бажано вказати, який метод слід використовувати в якості арбітражного.

V.6.3 Методи контролю повинні бути об'єктивними, чітко сформульованими, точними і забезпечувати послідовні і відтворювальні результати. Для кожного методу встановлюють:

- засоби контролю, допоміжні пристрої і матеріали;
- порядок підготовки до проведення контролю;
- порядок проведення контролю;
- порядок оброблення та оформлення результатів контролю;
- припустиму похибку контролю.

V.7 Розділ «Транспортування та зберігання»

V.7.1 У розділі «Транспортування і зберігання» встановлюють вимоги до забезпечення збереженості продукції під час її транспортування і зберігання, у тому числі щодо безпеки під час транспортування та зберігання.

В.7.2 В залежності від виду продукції у розділі може зазначатись:

- види транспорту (повітряний, залізничний, морський, автомобільний тощо) і транспортних засобів (накриті або відкриті вагони, рефрижераторні вагони, цистерни, трюми або палуби суднові, накриті автомашини тощо), способи кріплення та накривання продукції у цих засобах, а також вимоги щодо перевезення продукції в універсальних чи 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;

- доцільні параметри транспортування (допустиму дальність, швидкість тощо) та допустимі механічні дії під час транспортування, кліматичні умови, спеціальні вимоги 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 дотримуватись правил зберігання продукції після транспортування та потреба витримувати в нормальних умовах після транспортування за низької (високої) температури, порядок розконсервування тощо);

- умови зберігання продукції, які забезпечують її збереженість, 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 і подібної продукції.

В.7.3 Правила зберігання продукції викладають у такій послідовності:

- місце зберігання;
- умови зберігання;
- умови складування;
- спеціальні правила і термін зберігання (у разі потреби).

В.8 Розділ «Правила експлуатації, ремонту, утилізації»

В.8.1 У розділі «Правила експлуатації, ремонту, утилізації» установлюють вимоги, дотримування яких забезпечує в певних умовах і режимах працездатність і безпечність продукції та гарантує споживчі (експлуатаційні) характеристики.

В.8.2 У розділі передбачають основні вимоги до підготовки і введення в дію, правила монтажу виробу на місці експлуатації, а також основні норми і правила експлуатації виробу для збереження працездатності і безпечності відповідно до технічних характеристик.

У розділі, зокрема, наводять:

- тривалість безперервної й циклічної роботи, види технічного обслуговування (календарні, за ресурсом, за технічним станом тощо);
- періодичність та обсяг технічного обслуговування, ремонту тощо.

Вимоги до експлуатування, технічного обслуговування й ремонту продукції мають бути придатні для виконання робіт з оцінки відповідності.

В.9 Розділ «Гарантії виробника»

В.9.1 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.

В.9.2 Гарантійний строк експлуатації на комплектувальні вироби і складові частини вважають таким, що відповідає гарантійному строку на основний виріб, якщо інше не передбачено стандартом на основний виріб, а також угодами на

постачання. Допускається в технічних умовах на основний виріб установлювати гарантійний строк експлуатації на комплектувальні вироби більшої або меншої тривалості, ніж на основний виріб.

В.10 Вимоги до Додатків

В.10.1 Матеріал, що доповнює або унаочнює положення технічних умов, може розміщуватись в додатках. Наприклад, у додатках можна розміщувати рисунки, таблиці великого формату, розрахунки, опис апаратури та приладів, опис алгоритмів і програм задач, які розв'язують на засобах обчислювальної техніки (комп'ютерах) тощо.

В.10.2 Додатки можуть бути обов'язковими, рекомендованими або довідковими.

В обов'язковому додатку подають детальний виклад окремих положень технічних умов, щоб уникнути переобтяження основного тексту, додержання яких є обов'язковими у разі використання технічних умов.

У рекомендованому додатку подають рекомендації, поради, вказівки або настанови щодо виконання окремих положень технічних умов тощо.

У довідковому додатку наводять відомості, які унаочнюють положення технічних умов або містять довідкові відомості про технічні умови чи продукцію, на які вони поширюються.

В.10.3 Додатки позначають великими літерами українського алфавіту, починаючи з літери «А» за винятком Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ъ.

Приклад:

«ДОДАТОК В»

Можна позначати додатки літерами латинської абетки, за винятком літер І та О. У разі повного використання літер української і (або) латинської абеток дозволено позначати додатки арабськими цифрами.

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

В.10.4 Кожен додаток слід починати з нової сторінки.

Кожен додаток повинен мати назву. Познаку додатка друкують з абзацу світлим шрифтом великими літерами, статус додатка друкують світлим шрифтом маленькими літерами, назву додатка — напівгрубим шрифтом великими літерами.

В.10.5 Вимоги до оформлення додатків - згідно з ДСТУ 1.5.

В.10.6 Додатки розташовують у порядку посилання на них у тексті стандарту, за винятком довідкового додатка «Бібліографія». Довідковий додаток «Бібліографія» розміщують останнім з додатків.

Цей додаток містить список бібліографічних описів документів, на які можуть бути посилання в тексті технічних умов, а також інші документи, використані під час розроблення стандарту, а саме;

- нормативні документи, які не мають статусу загальнодержавної застосовності (стандарти, технічні умови, настанови тощо інших рівнів прийняття);
- національні стандарти інших країн, не чинні в Україні;
- документи, на які дають лише довідкові посилання;
- інші документи, які під час розроблення технічних умов слугували довідковим матеріалом.

Документи у списку рекомендовано розташовувати в порядку посилання на них у тексті стандарту. В кінці списку подають документи, на які не посилаються.

Назви документів подають мовою оригіналу і в перекладі українською мовою в круглих дужках.

В.11 Нормативні посилання

В.11.1 Цей розділ подають в технічних умовах на продукцію, на яку конструкторська документація не розробляється, якщо в тексті є посилання на інші чинні в Україні нормативні документи.

В.11.2 Список нормативних документів починають словами: «У цих технічних умовах є посилання на такі нормативні документи:».

В.11.3 Список нормативних документів повинен містити повні позначення документів, їхні назви мовою оригіналу та переклад назви українською мовою у круглих дужках. Документи у списку не нумерують і розташовують за зростанням їхніх реєстраційних номерів.

В.11.3 Стандарти та інші нормативні документи подають у такому порядку:

- акти законодавства (у разі обґрунтованої потреби);
- національні стандарти України;
- інші нормативні документи загальнодержавного значення.

В.11.4 Перед позначенням нормативного документа і після його назви ніяких розділових знаків не ставлять.

В.11.5 У технічних умовах, які є складником конструкторської документації, список нормативних документів, на які є посилання в тексті технічних умов, наводять в обов'язковому додатку. Додаток подають у вигляді таблиці, яка містить:

- позначення нормативного документа;
- назву нормативного документа;
- позначення пунктів технічних умов, в яких є посилання на документ.

Нові додатки розташовують після наявних додатків і позначають наступними великими літерами абетки.

Г.4 Текст змін до технічних умов викладають згідно з ДСТУ 1.5. У тексті зміни зазначають номери розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, таблиць, графічних матеріалів, вживаючи слова «замінити», «додати», «вилучити», «викласти у новій редакції».

Г.5 Обліковує зміни до технічних умов та надає їм порядкові номери власник технічних умов.

Г.6 Власник технічних умов повідомляє про зміни до технічних умов всіх власників облікованих копій документа не пізніше одного місяця після прийняття зміни.

Г.7 Якщо згідно з 7.7 цього стандарту зміни, що вносяться до технічних умов, погоджують з уповноваженими органами (організаціями), які раніше не погоджували технічні умови, допускається, на вимогу погоджувального органу (організації), додати до технічних умов продовження титульного аркуша.

Зразок оформлення продовження титульного аркуша технічних умов - на рисунку Г.1.

Продовження титульного аркуша ТУ У _____
(позначення технічних умов)

ПОГОДЖЕНО

(посада керівника, назва організації)

(особистий підпис, печатка)

(розшифрування підпису)

(дата або номер погоджувального документа і дата)

Рисунок Г.1 - Форма продовження титульного аркуша технічних умов

ДОДАТОК Д

(довідковий)

**ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ АРКУША ОБЛІКУ ЗМІН
ТЕХНІЧНИХ УМОВ**

Д.1 Аркуш обліку змін технічних умов оформлюють відповідно до рисунку Д.1. Аркуш обліку змін заповнюють для кожного примірника технічних умов, який є на підприємстві (в організації), після прийняття кожної зміни (якщо цей примірник належить власнику технічних умов), або у найкоротший строк після одержання кожної зміни (якщо вона надійшла користувачу облікованої копії технічних умов від їх власника).

Д.2 При внесенні змін в обліковану копію технічних умов у відповідній графі аркуша обліку змін подають інформацію щодо супровідного листа, з яким повідомлення про зміну надійшло до користувача облікованої копії технічних умов.

В іншому разі цю графу не заповнюють.

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН ТЕХНІЧНИХ УМОВ

№ Зм.	Номери листів				Номер документа	Підпис	Дата	Термін введення змін
	Змінених	Нових	Скасованих	Замінених				
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Рисунок Д.1 - Форма аркуша обліку змін технічних умов

01.120

Ключові слова: стандартизація, технічні умови, загальні правила, побудова, позначення.