



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ДСТУ 8862:2019

**ВИРОБИ З ПАПЕРУ
САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНОЇ
ТА ПОБУТОВОЇ ПРИЗНАЧЕНОСТІ**

Технічні умови

Відповідає офіційному тексту

**З питань придбання офіційного видання звертайтеся
до національного органу стандартизації
(ДП «УкрНДНЦ» <http://uas.org.ua>)**

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Продукція целюлозно-паперової промисловості» (ТК 37)
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» від 24 червня 2019 р. № 175 з 2020–07–01
- 3 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України
- 4 НА ЗАМІНУ ДСТУ 4267:2003

Право власності на цей національний стандарт належить державі.
Заборонено повністю чи частково видавати, відтворювати
задля розповсюдження і розповсюджувати як офіційне видання
цей національний стандарт або його частини на будь-яких носіях інформації
без дозволу ДП «УкрНДНЦ» чи уповноваженої ним особи

ДП «УкрНДНЦ», 2020

ЗМІСТ

	С.
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Класифікація, основні параметри та розміри	2
4 Технічні вимоги	4
5 Вимоги щодо безпеки	7
6 Вимоги щодо збереження навколишнього природного середовища	7
7 Правила приймання	8
8 Методи контролювання	10
9 Маркування	12
10 Пакування	13
11 Транспортування та зберігання	14
12 Гарантії виробника	14
Додаток А (обов'язковий) Класифікація виробів санітарно-гігієнічної та побутової призначеності	14
Додаток Б (довідковий) Бібліографія	15

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ВИРОБИ З ПАПЕРУ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНОЇ
ТА ПОБУТОВОЇ ПРИЗНАЧЕНОСТІ

Технічні умови

ARTICLES FROM PAPER SANITARY
AND DOMESTIC PURPOSES

Specifications

Чинний від 2020-07-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт поширюється на вироби з паперу санітарно-гігієнічної та побутової призначеності — туалетний папір, серветки, рушники, простирадла, носовики, скатертини та папір для протирання (далі — вироби), призначені для використання в побуті та в громадських місцях санітарно-гігієнічної призначеності. Вимоги щодо безпечності продукції викладено в розділах 5 та 6.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті наведено посилання на такі національні стандарти:

ДСТУ 2334–94 (ГОСТ ИСО 1924/1–96) Папір та картон. Визначення міцності під час розтягування.

Частина 1. Метод навантажування з постійною швидкістю

ДСТУ 3145–95 Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Загальні вимоги

ДСТУ 3273–95 Безпечність промислових підприємств. Загальні положення та вимоги

ДСТУ 352–97 (ГОСТ 21102-97) Папір та картон. Методи визначення розмірів і косості аркуша

ДСТУ 4179–2003 Рулетки вимірювальні металеві. Технічні умови

ДСТУ 4266:2003 Папір туалетний із макулатури. Технічні умови

ДСТУ 4462.3.01:2006 Охорона природи. Поводження з відходами. Порядок здійснення операцій

ДСТУ 4462.3.02:2006 Охорона природи. Поводження з відходами. Пакування, маркування і за-

хоронення відходів. Правила перевезення відходів. Загальні технічні та організаційні вимоги

ДСТУ 7239:2011 Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація

ДСТУ 7525:2014 Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості

ДСТУ 8399:2015 Папір для виробів санітарно-гігієнічної призначеності. Технічні умови

ДСТУ Б А.3.2-12:2009 Системи вентиляційні. Загальні вимоги

ДСТУ EN 1541:2017 (EN 1541:2001, IDT) Папір і картон, що контактують з харчовими продуктами.

Визначення формальдегіду у водній витяжці

ДСТУ ENV 12498–2002 Папір і картон, що контактують із харчовими продуктами. Визначення

вмісту кадмію, свинцю і хрому у водній витяжці (ENV 12498:1997, IDT)

ДСТУ EN 20187:2017 (EN 20187:1993, IDT; ISO 187:1990, IDT) Папір, картон і целюлоза.

Стандартна атмосфера для кондиціювання і випробування та процедури для моніторингу атмосфери і кондиціювання зразків

ДСТУ EN 60204-1:2015 (EN 60204-1:2006, A1:2009; AC:2010, IDT) Безпечність машин. Електрообладнання машин. Частина 1. Загальні вимоги

ДСТУ EN 61140:2015 (EN 61140:2002, IDT) Захист проти ураження електричним струмом. Загальні аспекти щодо установок та обладнання

ДСТУ EN ISO 186:2008 Папір і картон. Метод відбирання проб для визначення середньої якості (EN ISO 186:2002, IDT)

ДСТУ ISO 2859-1-2001 Статистичний контроль. Вибірковий контроль за альтернативною ознакою. Частина 1. Плани вибіркового контролю, визначені приймальним рівнем якості для послідовного контролю партій (ISO 2859-1:1999, IDT)

ДСТУ ISO 22717:2010 Засоби косметичні. Мікробіологія. Метод виявлення *Pseudomonas aeruginosa* (ISO 22717:2006, IDT)

ДСТУ ISO 22718:2010 Засоби косметичні. Мікробіологія. Метод виявлення *Staphylococcus aureus* (ISO 22718:2006, IDT)

ДСТУ ISO 3781:2005 Папір і картон. Визначення міцності під час розтягування після занурення у воду (ISO 3781:1983, IDT)

ДСТУ ISO 6588-1:2008 Папір, картон і волокнисті напівфабрикати. Визначення рН водної витяжки. Частина 1. Метод холодного екстрагування (ISO 6588-1:2005, IDT)

ДСТУ ISO 1042:2005 Посуд лабораторний скляний. Колби мірні з однією позначкою (ISO 1042:1998, IDT)

ДСТУ ГОСТ 31262:2009 Продукти харчові та продовольча сировина. Інверсійно-вольтамперометричні методи визначення вмісту токсичних елементів (кадмію, свинцю, міді та цинку) (ГОСТ 31262-2004, IDT)

ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзривобезопасность статического электричества. Общие требования (ССБП. Пожаровзрывобезопасность статической электрики. Загальні вимоги)

ГОСТ 12602-93 (ИСО 8787-86) Бумага и картон. Определение капиллярной впитываемости. Метод Клемма (Папір і картон. Визначення капілярної вбирності. Метод Клема)

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (Маркування вантажів).

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 показниками 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 КЛАСИФІКАЦІЯ, ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ ТА РОЗМІРИ

3.1 Вироби виготовляють у рулончиках, рулонах чи аркушах.

Вироби в аркушах залежно від форми можуть бути виготовлені чотирикутними та круглими. Дозволено, за узгодженням із замовником, виготовляти вироби іншого виконання (овальними, фігурними з рівними або зубчатыми крайками тощо).

Призначеність виробів наведено в додатку А.

3.2 Вироби виготовляють із паперу, виготовленого із целюлози (папір целюлозний) та із вторинної сировини (папір макулатурний).

Вироби мають бути виготовлені одно- чи багат шарові з паперу крепованого або некрепованого, забарвленого або кольору натурального волокна, вологоміцного або невологоміцного, з оптичним вибілювачем чи без нього.

3.3 Вироби можна виготовляти з перфорацією чи без перфорації, з тисненням, без тиснення або з крайковим тисненням, що має забарвлення.

3.4 Для виробів у рулонах та рулончиках з перфорацією відрив аркуша по лінії перфорації має бути повним. Допустимо наявність неповної перфорації або відсутність перфорації між деякими аркушами, якщо в цілому вона не перевищує 5 % від загальної кількості ліній перфорації виробу.

3.5 Шари паперу багат шарових виробів повинні з'єднуватися між собою тисненням або ламінуванням, що забезпечує міцне прилягання паперу за всією площиною багат шарового виробу. Не дозволено зміщення шарів більше ніж на 3 мм один відносно одного.

3.6 Вироби можна виготовляти ароматизованими або не ароматизованими, з друком (малюнок, логотип, напис) чи без нього.

3.7 Мінімальні розміри виробів мають бути:

а) Папір туалетний:

у рулончиках без перфорації:

— ширина паперової стрічки — 80 мм,

— довжина паперової стрічки — 30 000 мм;

у рулончиках з перфорацією:

— площа аркуша — 8 800 мм²;

- в аркушах:
 - площа аркуша — 24 150 мм²;
- б) Серветки:
 - площа серветки — 22 500 мм²;
- в) Рушники:
 - у рулончиках без перфорації:
 - ширина паперової стрічки — 200 мм,
 - довжина паперової стрічки — 8 000 мм;
 - у рулончиках з перфорацією:
 - площа аркуша — 22 000 мм²;
 - в аркушах:
 - площа аркуша — 22 000 мм²;
- г) Простирадла:
 - ширина аркуша чи паперової стрічки — 450 мм,
 - довжина паперової стрічки — 15 000 мм,
 - площа аркуша — 153 000 мм²;
- д) Носовики:
 - площа носовика — 36 000 мм²;
- е) Скатертини:
 - площа аркуша — 640 000 мм²;
- ж) Папір для протирання:
 - у рулончиках без перфорації:
 - ширина паперової стрічки — 200 мм,
 - довжина паперової стрічки — 8 000 мм;
 - у рулончиках з перфорацією:
 - площа аркуша — 22 000 мм²;
 - в аркушах:
 - площа аркуша — 22 000 мм².

3.8 Основні параметри та номінальні розміри виробів (ширина паперової стрічки, довжина паперової стрічки, ширина аркуша, довжина аркуша та діаметр рулону або рулончика) узгоджують між собою виробник та замовник і зазначають у договорах-контрактах з граничними відхилами розмірів, установленними в 3.9 цього стандарту.

3.9 Граничні відхили розмірів:

- ширини аркуша або паперової стрічки ± 5 мм;
- довжини аркуша ± 5 мм;
- діаметра рулону або рулончика ± 5 мм;

3.10 Косість аркушів у виробках має бути:

- для паперу туалетного, серветок, рушників, носовиків — не більше ніж 2 мм;
- для простирадл, скатертин та паперу для протирання — не більше ніж 5 мм.

3.11 Кількість відривних аркушів у рулонах та рулончиках узгоджують між собою виробник та замовник і зазначають у договорах-контрактах; вона не повинна відрізнятись від номінальної кількості більше ніж на ± 5 %.

Дозволено, за узгодженням із замовником, не зазначати кількості відривних аркушів у рулонах та рулончиках, але тоді обов'язково зазначати довжину паперової стрічки у виробках. Довжина паперової стрічки не повинна відрізнятись від зазначеної на пакованні більше ніж на ± 5 %.

3.12 Кількість серветок, носовиків, паперу туалетного, рушників та паперу для протирання в аркушах не повинна відрізнятись від номінального значення, затвердженого в специфікації та зазначеного на упаковці, більше ніж на ± 5 %.

3.13 Приклад умовної позначки серветок паперових двошарових кольорових із паперу целюлозного: «Серветки паперові, двошарові, із целюлози, рожеві ДСТУ».

4 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

Вироби мають відповідати вимогам цього стандарту та їх треба виготовляти за технологічним регламентом, затвердженим згідно з чинним порядком.

4.1 Основні показники та характеристики

4.1.1 Показники якості виробів із паперу целюлозного мають відповідати нормам, наведеним у таблиці 1, із паперу макулатурного — у таблиці 2.

Таблиця 1 — Показники якості виробів із паперу целюлозного

Назва показника	Норма для виробів											Методи випробування
	Назва виробів											
	туалетний папір		серветки		рушники		простирадла	носовики	скатертини	папір для протирання		
	Одно-шаровий	Багато-шаровий	Одношарові	Багатошарові	Одношарові	Багатошарові				Одношаровий	Багатошаровий	
1 Руйнівне зусилля, середнє значення з двох напрямів, Н, не менше ніж:												Згідно з 8.2.3 ДСТУ ISO 3781, ДСТУ 2334 та 8.10—8.11 цього стандарту
— у сухому стані	1,5	2,0	—	—	—	—	4,0	—	4,0	—	—	
— у вологому стані	—	—	0,1	0,2	0,2	0,4	—	0,3	—	0,2	0,4	
2 Капілярне всмоктування, середнє значення з двох напрямів, мм, не менше ніж	22											Згідно з ГОСТ 12602
3 рН водної витяжки холодного екстрагування	4,5—9,0											Згідно з ДСТУ ISO 6588-1
Примітка. За потреби дозволено розраховувати міцність під час розтягування згідно з ДСТУ 2334.												

Таблиця 2 — Показники якості виробів із паперу макулатурного

Назва показника	Норма для виробів									Методи випробування
	Назва виробів									
	туалетний папір		серветки		рушники		простирадла	папір для протирання		
	Одношаровий	Багатошаровий	Одношарові	Багатошарові	Одношарові	Багатошарові		Одношаровий	Багатошаровий	
1 Руйнівне зусилля, середнє значення з двох напрямів, Н, не менше ніж:										Згідно з 8.2.3 ДСТУ ISO 3781, ДСТУ 2334 та 8.10—8.11 цього стандарту
— у сухому стані	1,5	2,0	—	—	—	—	4,0	—	—	
— у вологому стані	—	—	0,2	0,4	0,3	0,5	—	0,3	0,5	
2 Капілярне всмоктування, середнє значення з двох напрямів, мм, не менше ніж	22									Згідно з ГОСТ 12602
3 рН водної витяжки холодного екстрагування	5,0—9,5									Згідно з ДСТУ ISO 6588-1
Примітка. За потреби дозволено розраховувати міцність під час розтягування згідно з ДСТУ 2334.										

4.1.2 Санітарно-хімічні та мікробіологічні показники виробів мають відповідати нормам, наведеним у таблиці 3.

Таблиця 3 — Санітарно-хімічні та мікробіологічні показники виробів

Назва показника	Норма	Метод випробування
1 Інтенсивність запаху, бал, не більше ніж	1	Згідно з ДСанПіН 4.4.3-134 [1]
2 Кількість міграції формальдегіду з виробів у водній витяжці, мг/дм ³ , не більше ніж	0,1	Згідно з ДСТУ EN 1541
3 Кількість міграції катіонів тяжких металів з виробів у водній витяжці мг/дм ³ , не більше ніж:		
— свинець	0,03	Згідно з ДСТУ EN 12498
— цинк:	1,0	Згідно з ДСТУ ГОСТ 31262
— хром (сумарно)	0,1	Згідно з ДСТУ EN 12498
4 Кількість мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г, не більше ніж: — для виробів із целюлозного паперу — для виробів із макулатурного паперу	1 × 10 ³ 3 × 10 ³	Згідно з ДСанПіН 4.4.3-134 [1]
5 Лактопозитивні кишкові палички — загальні коліформи в 5,0 г	Не допустимо	Згідно з ДСанПіН 4.4.3-134 [1]
6 Бактерії <i>Staphylococcus aureus</i> в 1 г	Не допустимо	Згідно з ДСТУ ISO 22718
7 Бактерії <i>Pseudomonas aeruginosa</i> в 1 г	Не допустимо	Згідно з ДСТУ ISO 22717

Примітка. Дозволено випробування виробів за санітарно-хімічними та мікробіологічними показниками виробів таблиці 3 за методиками випробувань, затвердженими згідно з чинним порядком.

4.1.3 Папір туалетний, рушники, простирадла, скатертини та папір для протирання в рулончиках та рулонах мають бути намотані на паперові гільзи згідно з чинним НД.

Дозволено, за узгодженням із замовником, намотувати вироби в рулончики та рулони на гільзи іншого діаметра чи без гільз, за умови забезпечення якості виробів під час зберігання та транспортування.

4.1.4 Довжина гільзи має відповідати ширині намотувальної паперової стрічки з граничним відхилом ±2 мм.

4.1.5 Щільність намотування виробів має бути рівномірною за шириною рулончика чи рулону. Дозволено незначну деформацію рулончика за боковою поверхнею (зміна форми рулончика), якщо її можна усунути вручну.

4.1.6 У рулончиках та рулонах не повинно бути обривів паперової стрічки.

4.2 Вимоги до зовнішнього вигляду та оформлення виробів

4.2.1 У виробах не повинно бути механічних пошкоджень, складок, отворів і плям розміром більше ніж 5 мм у найбільшому вимірі.

Дозволено перелічені вище дефекти розміром менше ніж 5 мм, за умови, що їхня кількість не перевищує одного на десять виробів в аркушах та чотирьох на 30 м виробів у рулончиках та рулонах.

4.2.2 Обріз крайок виробів має бути рівним та чистим.

4.2.3 Рельєф тиснення виробів має бути рівним, чітким, видимим неозброєним оком, без пропусків.

4.2.4 Друк на виробах має бути чітким, без спотворень та пробілів.

4.2.5 Не дозволено відмаркування фарби у виробах, виготовлених із забарвленого паперу.

4.3 Вимоги до сировини

4.3.1 Для виготовлення виробів використовують:

- папір для виробів санітарно-гігієнічної призначеності згідно з ДСТУ 8399;
- папір туалетний із макулатури згідно з ДСТУ 4266;
- папір згідно з чинним нормативним документом, з показниками якості, що забезпечують виготовлення виробів відповідно до вимог цього стандарту та за умови дотримання вимог 4.3.5.

4.3.2 Для нанесення друку на вироби треба використовувати фарби флексографічні водорозчинні згідно із чинним нормативним документом за умови дотримання 4.3.5.

4.3.3 Для ароматизації виробів треба використовувати парфумерні ароматизатори згідно з чинним нормативним документом за умови дотримання 4.3.5.

4.3.4 Для виготовлення ламінованих виробів використовують клеї на водній основі згідно з чинним нормативним документом за умови дотримання 4.3.5.

4.3.5 Сировина та хімікати, використовувані для виготовлення виробів, повинні мати документ, який дозволяє їх використання під час виробництва паперу, та документ, який засвідчує якість продукції.

5 ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕКИ

5.1 Токсикологічна характеристика (гранично-допустима концентрація та клас небезпеки) сировини та хімікатів, використовуваних у виробництві виробів, — згідно з чинним нормативним документом.

5.2 Загальні вимоги щодо безпеки — згідно з ДСТУ 3273, вимоги до виробничого устаткування — згідно з ДСТУ EN 60204-1.

5.3 Вимоги щодо пожежної безпеки — згідно з ГОСТ 12.1.018 та ДБН В.1.1-7 [2], ДБН В.2.5-56 [3] та НАПБ А. 01.001 [4].

5.4 Устаткування, комунікації та місткості має бути уземлено. Захист від ураження електричним струмом — згідно з ДСТУ EN 61140.

5.5 Рівень шуму на робочих місцях має відповідати вимогам ДСН 3.3.6.037 [5], вібраційна безпека та санітарні норми вібрації — згідно з ДСН 3.3.6.039 [6].

5.6 Приміщення мають бути освітлені згідно з ДБН В.2.5-28 [7].

5.7 Мікроклімат виробничих приміщень має відповідати вимогам ДСН 3.3.6.042 [8].

5.8 Опалення, вентиляція та кондиціонування виробничих приміщень мають відповідати вимогам ДСТУ Б А.3.2-12 та ДБН В.2.5-67 [9].

5.9 Персонал, зайнятий на виробництві, має бути забезпечено засобами індивідуального захисту згідно з ДСТУ 7239.

5.10 Виробничі та лабораторні приміщення має бути забезпечено питною водою згідно з ДСТУ 7525 та ДСанПіН 2.2.4-171 [10].

5.11 Інструктаж з техніки безпеки виробничого персоналу проводять згідно з НПАОП 0.00-4.12 [11], медичні огляди — відповідно до наказу МОЗ України «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій» [12].

5.12 Виробництво виробів є вибухобезпечним.

6 ВИМОГИ ЩОДО ЗБЕРЕЖЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

6.1 Охорона атмосферного повітря має відповідати чинним нормативним документам. Охорона атмосферного повітря — згідно із Законом України «Про охорону атмосферного повітря» [13].

6.2 Під час зберігання та використовувannya виробу не виділяють шкідливих речовин. У повітряному середовищі та за наявності інших речовин виробу не утворюють шкідливих сполук.

6.3 Накопичення, транспортування, знешкодження та поховання відходів — згідно із Законом України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції» [14], ДСТУ 4462.3.01, ДСТУ 4462.3.02.

6.4 Охорона ґрунту від забруднення промисловими відходами — згідно з «Державними санітарними нормами та правилами утримання території населених місць» [15].

6.5 Відходи під час виробництва виробів та вироби, що втратили свої споживчі властивості після закінчення терміну зберігання або з інших причин, використовують у виробництві як вторинну сировину відповідно до Закону України «Про відходи» [16].

6.6 Мікробіологічна чистота виробів забезпечується температурним режимом (105—120) °С під час виробництва паперу для виробів санітарно-гігієнічної призначеності.

7 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

7.1 Приймання, визначення партії та обсягу вибірок — згідно з ДСТУ EN ISO 186 та ДСТУ ISO 2859-1.

Партія — визначена кількість виробів однієї назви, зовнішнього вигляду та оформлення, з однаковими показниками якості, які виготовлено з паперу одного складу за волокном та оформлено одним документом щодо якості.

7.2 Під час контролювання якості виробів проводять приймально-здавальні, періодичні та типові випробування відповідно до таблиці 4.

Таблиця 4 — Перелік показників, які контролюють під час проведення випробувань

Показники	Вид випробування			Номер пункту	
	приймально-здавальні	періодичні	типові	розділи 3 та 4	розділ 8
Зовнішній вигляд	+	+	+	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1.3, 4.1.5, 4.1.6, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4	8.15
Розміри отворів та плям, кількість дефектів, зміщення шарів у багат шарових виробках	+	+	+	4.2.1, 3.5	8.13
Відрив аркуша по лінії перфорації	+	+	+	3.4	8.16
Кількість відривних аркушів	+	+	+	3.11	8.8
Кількість виробів у пакованні	+	+	+	3.12	8.8
Довжина гільз	+	+	+	4.1.4	8.4
Розміри виробів, граничні відхили розмірів, косість аркушів	+	+	+	3.7, 3.9, 3.10	8.4, 8.5, 8.6, 8.7
Руйнівне зусилля	—	—	+	4.1.1	8.9, 8.10, 8.11
Капілярне всмоктування	—	—	+	4.1.1	8.9
pH водної витяжки	—	—	+	4.1.1	8.9
Відмарювання фарби	—	—	+	4.2.5	8.14

Примітка. Знак «+» означає, що показник перевіряють, знак «—» — не перевіряють.

7.3 Приймально-здавальні та періодичні випробування здійснюють для кожної партії виробів. Випробування здійснює технологічний персонал на лініях виготовлення виробів методом самоконтролювання. У разі отримання задовільних результатів випробування за всіма показниками партію приймають.

7.4 Типові випробування проводять під час підготування та освоєння виробництва, а також на вимогу органів виконавчої влади або замовника, але не рідше ніж один раз на рік.

7.5 Приймання партії виробів проводять статистичним приймальним контролем якості згідно з ДСТУ ISO 2859-1 за: двоступінчастим нормальним планом вибіркового контролю; II загальним рівнем контролю; приймальним рівнем якості (ПРЯ). Рекомендовані значення ПРЯ наведено в таблиці 5.

7.6 Для проведення випробувань з різних місць партії відбирають вибірку відповідно до таблиці 6. Залежно від обсягу партії, обсягу вибірки, приймального рівня якості (ПРЯ) та загального рівня контролю визначають приймальні (Пч) та бракувальні (Бч) числа.

Таблиця 5 — Рекомендовані значення ПРЯ

Показники	Приймальний рівень якості (ПРЯ), % невідповідних виробів
Зовнішній вигляд	2,5
Відрив аркуша по лінії перфорації	1,5
Зміщення шарів у багатошарових виробках	1,5
Кількість відривних аркушів	1,5
Кількість виробів у пакованні	2,5
Довжина гільз	2,5
Розміри виробів, граничні відхили розмірів, косість аркушів	2,5
Руйнівне зусилля	1,5
Капілярне всмоктування	2,5
pH водної витяжки	1,5
Відмарювання фарби	2,5

Таблиця 6 — Двоступінчастий нормальний план вибіркового контролю

Обсяг партії, шт	Номер вибірки	Обсяг вибірки, шт	Сумарний обсяг вибірки, шт	Загальний рівень контролю II Приймальний рівень якості (ПРЯ), % невідповідних виробів			
				1,5		2,5	
				Пч	Бч	Пч	Бч
Від 501 до 1 200	перша	50	50	1	3	2	5
	друга	50	100	4	5	6	7
Від 1 201 до 3 200	перша	80	80	2	5	3	6
	друга	80	160	6	7	9	10
Від 3 201 до 10 000	перша	125	125	3	6	5	9
	друга	125	250	9	10	12	13
Від 10 001 до 35 000	перша	200	200	5	9	7	11
	друга	200	400	12	13	18	19
Від 35 001 до 150 000	перша	315	315	7	11	11	16
	друга	315	630	18	19	26	27
Від 150 001 до 50 000	перша	500	500	11	16	11	16
	друга	500	1 000	26	27	26	27
Понад 50 001	перша	800	800	11	16	11	16
	друга	800	1 600	26	27	26	27

Партію приймають, якщо в першій вибірці кількість виробів, які не відповідають вимогам цього стандарту за будь-яким із показників, менша або дорівнює приймальному числу (Пч).

Якщо в результаті випробування в першій вибірці кількість виробів, які не відповідають вимогам цього стандарту за будь-яким із показників, перебуває між приймальним і бракувальним числами, то проводять повторне випробування за цим показником на другій вибірці з тієї самої партії. Кількість виробів, які не відповідають вимогам цього стандарту, виявлених у першій і другій вибірках, додають. Якщо сумарна кількість виробів менша чи дорівнює приймальному числу, партію приймають, якщо більше — партію виробів бракують і використовують як вторинну сировину.

Результати повторних випробувань є остаточними та поширюються на всю партію.

8 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

8.1 Відбирання проб та підготування зразків для випробування здійснюють згідно з ДСТУ EN ISO 186.

8.2 Відбирання проб та підготування зразків для випробування за санітарно-хімічними та мікробіологічними показниками здійснюють згідно з ДСанПіН 4.4.3-134 [1].

8.3 Кондиціонування зразків виробів перед випробуванням за фізико-механічними показниками проводять згідно з ДСТУ EN 20187. Тривалість кондиціонування зразків — не менше ніж 2 год.

8.4 Розміри виробів (ширина аркуша чи паперової стрічки, довжина аркуша) (3.7), косість аркуша (3.10) контролюють згідно з ДСТУ 3529. Граничні відхилення розмірів (3.9) та довжину гільз (4.1.4) контролюють вимірювальною металевую лінійкою згідно з чинним нормативним документом.

8.5 Діаметр виробів (3.9) контролюють рулеткою для вимірювання діаметра згідно з чинним нормативним документом або вимірювальною металевую лінійкою згідно з чинним нормативним документом.

8.6 Метод визначення довжини паперової стрічки

8.6.1 Суть методу

Суть методу полягає в обчисленні довжини паперової стрічки у виробках.

8.6.2 Устаткування

8.6.2.1 Стіл з горизонтальною гладкою поверхнею з розмірами, що перевищують розміри випробного зразка.

8.6.2.2 Ваги з похибкою зважування не більше ніж 0,5 %, з діапазоном зважування до 1 000 г, згідно з чинним нормативним документом.

8.6.2.3 Ваги з точністю зважування не більше ніж 0,5 % з діапазоном зважування до 200 г, згідно з чинним нормативним документом.

8.6.2.4 Вимірювальна металева лінійка згідно з чинним нормативним документом або металева рулетка згідно з ДСТУ 4179.

8.6.3 Підготування до випробування

Готують зразки відповідно до 8.3 цього стандарту.

8.6.4 Випробування

8.6.4.1 Випробування виробів без перфорації

Для визначення довжини паперової стрічки виробів без перфорації з рулончика або рулону знімають зовнішнє пакування. Зважують рулончик або рулон з похибкою зважування не більше ніж 0,5 % на вагах з діапазоном вимірювання до 1 000 г згідно з чинним нормативним документом.

З рулончика або рулону видаляють кілька зовнішніх шарів паперу. Рулончик або рулон розмотують, розкладають і розправляють його на рівній поверхні столу. За допомогою вимірювальної металевій лінійки або металевій рулетки за довжиною рулону відміряють $(1\ 000 \pm 1)$ мм та позначають вертикальну лінію, перпендикулярну крайці рулону, і відрізають зразок. Вимірювання довжини паперової стрічки здійснюють так, щоб нульову позначку металевій лінійки або металевій рулетки було суміщено з краєм рулону або рулончика, а шкала збігалася з краєм вимірюваного боку.

Зразок довжиною $(1\ 000 \pm 1)$ мм зважують на вагах з точністю зважування не більше ніж 0,5 %, з діапазоном зважування до 200 г.

Проводять не менше ніж три паралельні вимірювання на зразках, відібраних з різних місць за довжиною рулону або рулончика.

Довжину паперової стрічки рулону або рулончика без перфорації (L) у метрах обчислюють за формулою:

$$L = \frac{n \cdot M_{\text{рул.}}}{M_{1\text{м}}}, \quad (1)$$

де $M_{\text{рул.}}$ — маса рулону або рулончика, г;

$M_{1\text{м}}$ — маса зразка завдовжки 1 000 мм, г;

$n = 1$ — кількість метрів паперу зваженого зразка, м.

Довжину паперової стрічки в рулончику або рулоні визначають за середнім арифметичним значенням результатів вимірювань. Результат округлюють до 1 м.

Довжину паперової стрічки рулончика або рулону з перфорацією (L) у метрах обчислюють за формулою:

$$L = \frac{l \cdot n}{1\,000}, \quad (2)$$

де l — довжина відривного аркуша, мм;

n — кількість відривних аркушів у рулончику або рулоні, визначених відповідно до 8.8.

Проводять не менше трьох паралельних вимірювань на зразках, відібраних з різних місць за довжиною рулона чи рулончика.

Довжину відривного аркуша визначають відповідно до 8.4.

Довжину паперової стрічки в рулончику або рулоні визначають за середнім арифметичним значенням результатів вимірювань. Результат округлюють до 1 м.

8.7 Площу виробів (S), у мм² (3.7), обчислюють за формулами:

— для виробів чотирикутної форми:

$$S = a \cdot b,$$

де a — ширина виробу, мм;

b — довжина виробу, мм;

— для виробів круглої форми:

$$S = \pi \cdot r^2,$$

де π — постійна величина, що дорівнює 3,14;

r — радіус кола, мм.

8.8 Кількість відривних аркушів у рулонах та рулончиках (3.11), кількість виробів (3.12) здійснюють підрахуванням.

8.9 Контролюють якість виробів (4.1.1) згідно з методами випробування, зазначеними в таблицях 1 та 2 цього стандарту.

8.10 Для визначення показника руйнівного зусилля в сухому та вологому стані (показник 1 таблиці 1 та показник 1 таблиці 2) ширина випробувальних зразків має бути $(15,0_{0,1}^{0,2})$ мм. Для визначення руйнівного зусилля у вологому стані відстань між затискачами розривної машини має бути $(50,0 \pm 1)$ мм.

8.11 Під час визначення руйнівного зусилля для багатошарового паперу в сухому та вологому стані (показник 1 таблиці 1 та показник 1 таблиці 2) у затискачі розривної машини закріплюють один зразок. Випробування проводять до першого руйнування одного з шарів паперу.

8.12 Контролювання санітарно-хімічних та мікробіологічних показників виробів проводять згідно з методами випробування, зазначеними в таблиці 3 цього стандарту.

8.13 Контролювання розмірів отворів і плям (4.2.1), зміщення шарів у багат шарових виробках (3.5) здійснюють вимірювальною металевою лінійкою. Кількість дефектів (4.2.1) визначають підрахуванням.

8.14 Для визначення відмарювання фарби (4.2.5) у виробках, виготовлених із забарвленого паперу, зразки нарізають чистим ножем або розривають на шматочки розміром приблизно 1 см². Зразки ретельно перемішують. Зважують (2,0 ± 0,01) г зразків і поміщують у колбу згідно з ДСТУ ISO 1042 місткістю не менше ніж 200 см³. Зразки заливають дистильованою водою згідно з чинним нормативним документом, за температури (20 ± 5) °С. Витримують протягом 1 год, струшуючи через кожні 10—15 хв. Потім зливають екстракт водної витяжки в стаканчик із хімічного скла. Екстракт має бути безбарвним. Як еталон для порівняння використовують дистильовану воду згідно з чинним нормативним документом. Проводять два паралельні випробування.

8.15 Перевіряння виробів на відповідність вимогам (3.1), (3.2), (3.3), (3.4), (3.5), (3.6), (4.1.5), (4.1.3), (4.1.6), (4.2.1), (4.2.2), (4.2.3) та (4.2.4) виконують оглядово.

8.16 Контролювання якості перфорації (3.4) — у тримач для виробів установлюють рулон або рулончик та починають розмотування вручну — паперова стрічка має вільно виходити із затискного пристрою тримача без перекосів і затримувачів та відриватися по лінії перфорації. Контролювання (3.4) здійснюють підрахуванням ліній неповної перфорації або відсутньої перфорації у виробках.

8.17 Маркування (9) та пакування (10) контролюють візуально.

8.18 Якість паперу (4.3) контролюють під час вхідного контролю в порядку, затвердженому на підприємстві-виробнику.

9 МАРКУВАННЯ

9.1 На споживче пакування виробів має бути нанесено маркування з такою інформацією:

- позначка продукції (назва продукції, склад виробів, ДСТУ);
- логотип;
- назва, адреса, знак для товарів та послуг підприємства-виробника;
- номінальна кількість виробів у пакуванні (рулончики, рулони або аркуші);
- кількість відривних аркушів у виробі або довжина паперової стрічки виробу;
- розмір відривного аркуша чи виробу;
- дата та час виготовлення виробів;
- відомості про умови зберігання: «Зберігати в сухому місці»;
- гарантійні зобов'язання виробника відповідно до розділу 12 цього стандарту;
- строк придатності відповідно до розділу 12 цього стандарту;
- інформація щодо сертифікації;
- штриховий код EAN.

Штриховий код EAN — згідно з ДСТУ 3145.

Дозволено за узгодженням із замовником у маркування вносити додаткову інформацію щодо продукції.

9.2 У разі недостатньої площі для друку на споживчому пакуванні дозволено інформацію про гарантійні зобов'язання виробника, строк придатності та інформацію про сертифікацію надавати в супровідній документації або на транспортній етикетці.

9.3 Дозволено вкладати паперовий ярлик з маркуванням усередину пакування або наклеювати етикетку у вигляді стікера на зовнішнє пакування виробу.

9.4 Якщо вироби виготовлено на замовлення, дозволено наносити на споживче пакування назву, адресу, знак для товарів та послуг замовника.

9.5 У маркування рекомендовано вносити інформацію щодо матеріалів, з яких було виготовлено пакування, що дає змогу ідентифікувати та класифікувати ці пакувальні матеріали.

9.6 Транспортне маркування — згідно з ГОСТ 14192, з використанням маніпуляційних знаків № 3 «Оберігати від вологи», № 5 «Обмеження температур», № 8 «Гаками не брати» та попереджувального напису «НЕ КИДАТИ».

У транспортному маркуванні має бути наведено таку інформацію:

- позначка продукції (назва продукції, ДСТУ);
- логотип;
- код продукції;
- назву, адресу, знак для товарів та послуг підприємства-виробника;
- кількість виробів у пакуванні та упаковок у транспортному пакеті або ящику;
- дату виготовлення;
- гарантійні зобов'язання виробника відповідно до розділу 12 цього стандарту;
- строк придатності відповідно до розділу 12 цього стандарту;

Дозволено, за узгодженням із замовником, наносити на транспортне маркування додаткову інформацію.

9.7 Маркування має бути нанесено на місцях пакування, доступних для читання.

9.8 Для постачання на експорт маркування виробів має відповідати вимогам договору-контракту або документа, що його замінює.

9.9 У разі сертифікації продукції маркування, що характеризує продукцію, транспортне маркування та товаросупровідна документація повинні містити знак відповідності згідно з чинним нормативним документом.

9.10 Маркування наносять державною мовою. У разі постачання на експорт маркування має відповідати вимогам договору-контракту чи документу, що його замінює, та додатково містити напис «Виготовлено в Україні».

10 ПАКУВАННЯ

10.1 Вироби одних розмірів та призначення пакують у пачки, пакети, паки, коробки, ящики та транспортні пакети.

10.2 Спожиткове пакування

10.2.1 Вироби мають бути упаковані в пачки або пакети з полімерних матеріалів згідно з чинним нормативним документом або обандеролені плівкою з полімерних матеріалів згідно з чинним нормативним документом чи паперовою стрічкою з паперу масою площею 1 м² (35—60) г згідно із чинним нормативним документом.

Дозволено застосовувати інші види пакувальних матеріалів згідно з чинним нормативним документом, що забезпечують збереження продукції під час транспортування та зберігання.

10.2.2 Кількість виробів у спожитковому пакуванні узгоджується між виробником та замовником та зазначається в договорах-контрактах чи документі, що їх замінює.

10.2.3 На пачки та пакети з полімерних матеріалів може бути нанесено друк згідно із затвердженням макетом між виробником та замовником. Друк на пакуванні має бути чітким, без спотворень та пробілів.

10.3 Вироби, підготовлені згідно з 10.2, пакують у плівку або пакети з полімерних матеріалів згідно з чинним нормативним документом або в коробки згідно з чинним нормативним документом чи ящики з гофрованого картону згідно з чинним нормативним документом.

10.3.1 Кількість виробів у пакуванні узгоджують між собою виробник і замовник та зазначають у договорах-контрактах чи документі, що їх замінює.

10.4 Транспортний пакет виробів, підготовлених відповідно до 10.3, збирають і скріплюють між собою за допомогою універсальних чи спеціальних пакувальних засобів.

Кількість виробів у транспортному пакеті узгоджують між собою виробник і замовник та зазначають у договорах-контрактах.

Маса бруто транспортного пакету має бути не більше ніж 1 000 кг.

11 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

11.1 Вироби транспортують у транспортному пакеті в закритих, чистих, сухих транспортних засобах усіх видів відповідно до правил перевезення вантажів, які діють на транспорті цього виду.

11.2 Транспортний пакет має бути розміщено та закріплено так, щоб під час транспортування запобігти його зміщенню.

11.3 Вироби в транспортному пакеті мають зберігатися в закритих, чистих, із циркуляцією повітря приміщеннях, для запобігання впливу атмосферних опадів, ґрунтової вологи, на відстані не менше ніж 1 м від опалювальних приладів. Умови зберігання — за температури від мінус 40 °С до 45 °С та відносної вологості повітря (25—75) %.

12 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

12.1 Виробник гарантує відповідність виробів вимогам цього стандарту, якщо дотримано правил транспортування та зберігання.

12.2 Гарантійний строк зберігання виробів — два роки з дати виготовлення, у межах своєї діяльності.

Після закінчення гарантійного строку зберігання перед використанням вироби має бути перевірено на відповідність вимогам цього стандарту. У разі задовільних результатів вироби можна застосовувати за призначеністю. За незадовільних — їх використовують як вторинну волокнисту сировину.

12.3 Строк придатності виробів — необмежений.

ДОДАТОК А (обов'язковий)

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИРОБІВ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНОЇ ТА ПОБУТОВОЇ ПРИЗНАЧЕНОСТІ

Таблиця А.1 — Класифікація виробів санітарно-гігієнічної та побутової призначеності з паперу целюлозного

Назва виробів	Призначеність
Серветки	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в побуті — для витирання рук, обличчя; використання під час сервірування столу, для витирання посуду, кухонних поверхонь; для використання в закладах громадського харчування та громадських місцях санітарно-гігієнічної призначеності
Носовики	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в побуті — для витирання рук, обличчя
Рушники	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в побуті — для витирання рук, обличчя; під час приготування їжі, для просушування продуктів перед тепловим обробленням, для видалення зайвого жиру зі свіжоприготованих продуктів, витирання посуду, кухонних поверхонь; для використання в закладах громадського харчування, готелях та громадських місцях санітарно-гігієнічної призначеності
Папір туалетний	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в побуті та громадських місцях санітарно-гігієнічної призначеності
Папір для протирання	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в побуті для господарських цілей під час прибирання, витирання посуду, кухонних поверхонь тощо

Кінець таблиці А.1

Назва виробів	Призначеність
Простирадла	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в перукарнях, салонах краси, санаторіях та медичних закладах
Скатертини	Призначені для використання в побуті та закладах громадського харчування. Вони служать переважно для захисту й декорації столу — така їхня безпосередня призначеність. Наявність паперових елементів захисту та декорації інтер'єру просто необхідно в модних барах, кафе, ресторанах та інших закладах для прийому їжі, які позиціонують себе як високоекологічні

Таблиця А.2 — Класифікація виробів санітарно-гігієнічної та побутової призначеності з паперу макулатурного

Назва виробів	Призначеність
Серветки	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в побуті та громадських місцях санітарно-гігієнічної призначеності
Рушники	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в побуті та в громадських місцях санітарно-гігієнічної призначеності
Папір туалетний	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в побуті та в громадських місцях санітарно-гігієнічної призначеності
Папір для протирання	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання в побуті та для господарських цілей під час прибирання, для використання на станціях технічного обслуговування автомобілів тощо
Простирадла	Призначені для санітарно-гігієнічних цілей для використання у перукарнях, салонах краси, санаторіях та медичних закладах

ДОДАТОК Б
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

- 1 ДСанПіН 4.4.3-134–2006 Державні санітарні правила і норми. Папір і картон на основі макулатури, призначені для пакування сухих харчових продуктів, гігієнічні вимоги, критерії оцінки якості і безпечності, методи визначення ДБН В.1.1-7–2002 Державні будівельні норми. Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва
- 3 ДБН В.2.5-56:2010 Системи протипожежного захисту
- 4 НАПБ А.01.001–2004 Правила пожежної безпеки в Україні
- 5 ДСН 3.3.6.037–99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку
- 6 ДСН 3.3.6.039–99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
- 7 ДБН В.2.5-28:2006 Державні будівельні норми. Інженерне обладнання будинків і споруд.
- Природне і штучне освітлення
- 8 ДСН 3.3.6.042–99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень
- 9 ДБН В.2.5-67:2013 Державні будівельні норми. Опалення, вентиляція та кондиціонування
- 10 ДСанПіН 2.2.4-171–10 Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною
- 11 НПАОП 0.00-4.12–05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці
- 12 Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 21.05.2007 № 246 «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 23.07.2007 р. за № 846/14113
- 13 Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16.10.1992 № 2707-XII

14 Закон України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції» від 14.01.2000 № 1393-XIV

15 Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 № 145 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 05.04.2011 р. за № 457/19195

16 ГОСТ 12.1.005–88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (ССБП. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони)

17 ГОСТ 12.1.007–76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (ССБП. Шкідливі речовини. Класифікація і загальні вимоги безпеки).

Код згідно з ДК 004: 85.080

Ключові слова: вироби з паперу санітарно-гігієнічної та побутової призначеності, зразок, маркування, папір макулатурний, папір целюлозний, пакування.