



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

МІШКИ ПАПЕРОВІ

Технічні умови

ДСТУ 7796:2015

Київ
ДП «УкрНДНЦ»
2016

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Приватне акціонерне товариство «ІНСТИТУТ ПАПЕРУ» (АТ «ІНСТИТУТ ПАПЕРУ»), ТК 37
- 2 РОЗРОБНИКИ: **Л. Вуєць; В. Мороз**, канд. техн. наук; **Л. Недашківська; А. Остапенко** (науковий керівник)
- 3 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ ДП «УкрНДНЦ» від 22 червня 2015 р. № 61 з 2016–04–01
- 4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 2226–88 (ИСО 6590-1–83, ИСО 7023–83))

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», 2016

ЗМІСТ

	с.
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Терміни та визначення понять	2
4 Класифікація, основні параметри та розміри	3
5 Технічні вимоги.....	7
6 Маркування	10
7 Пакування.....	11
8 Вимоги щодо безпеки	11
9 Вимоги щодо охорони довкілля, утилізування.....	12
10 Правила приймання.....	13
11 Методи контролювання	15
12 Транспортування та зберігання	16
13 Настанови щодо експлуатації	17
14 Гарантії виробника.....	17
Додаток А Схеми пристроїв для проведення випробувань мішків на удари під час вільного падіння	18

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

МІШКИ ПАПЕРОВІ

Технічні умови

МЕШКИ БУМАЖНЫЕ

Технические условия

PAPER BAGS

Specifications

Чинний від 2016–04–01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт поширюється на мішки паперові, призначені для пакування сипучих харчових і промислових товарів, а також товарів медичного призначення.

Цей стандарт не поширюється на мішки, призначені для пакування, транспортування та зберігання небезпечних вантажів.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДСТУ 2089–92 Картонна та паперова тара. Терміни та визначення

ДСТУ 2296–93 Система сертифікації УкрСЕПРО. Знак відповідності. Форма, розміри, технічні вимоги та правила застосування

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

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

ДСТУ 4179–2003 Рулетки вимірювальні металеві. Технічні умови (ГОСТ 7502–98, MOD)

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

ДСТУ ГОСТ 12.1.012:2008 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования (ГОСТ 12.1.012–90, IDT) (ССБП. Вібраційна безпека. Загальні вимоги)

ДСТУ ГОСТ 427:2009 Линейки измерительные металлические. Технические условия (ГОСТ 427–75, IDT) (Лінійки вимірювальні металеві. Технічні умови)

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

ДСТУ ISO 780–2001 Пакування. Графічне маркування щодо поводження з товарами (ISO 780:1997, IDT)

ДСТУ ISO 2206:2005 Пакування. Тара транспортна укомплектована, завантажена. Ідентифікація частин тари в процесі випробування (ISO 2206:1987, IDT)

ДСТУ ISO 2234:2007 Пакування. Тара транспортна укомплектована, завантажена та вантажні одиниці. Випробування на штабелювання з використанням статичного навантаження (ISO 2234:2000, 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 6599-1:2005 Пакування. Кондиціонування для випробування. Частина 1. Мішки паперові (ISO 6599-1:1983, IDT)

ГОСТ 12.0.001–82 ССБТ. Основные положения (ССБП. Основні положення)

ГОСТ 12.1.003–83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности (ССБП. Шум. Загальні вимоги щодо безпеки)

ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (ССБП. Пожежна безпека. Загальні вимоги)

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

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

ГОСТ 12.1.018–93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования (ССБП. Пожежовибухобезпека статичної електрики. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.1.030–81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление (ССБП. Електробезпека. Захисне заземлення, занулення)

ГОСТ 12.2.003–91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности (ССБП. Обладнання виробниче. Загальні вимоги щодо безпеки)

ГОСТ 12.3.002–75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси виробничі. Загальні вимоги щодо безпеки)

ГОСТ 12.4.124–83 ССБТ. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования (ССБП. Засоби захисту від статичної електрики. Загальні технічні вимоги)

ГОСТ 17.2.1.01–76 Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу (Охорона природи. Атмосфера. Класифікація викидів за складом)

ГОСТ 17.2.3.02–78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями (Охорона природи. Атмосфера. Правила встановлення допустимих викидів шкідливих речовин промисловими підприємствами)

ГОСТ 2228–81 Бумага мешочная. Технические условия (Папір мішковий. Технічні умови)

ГОСТ 2874–82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством (Вода питна. Гігієнічні вимоги та контроль за якістю)

ГОСТ 3560–73 Лента стальная упаковочная. Технические условия (Стрічка сталеві пакувальна. Технічні умови)

ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов (Маркування вантажів)

ГОСТ 26663–85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования (Пакети транспортні. Формування із застосуванням засобів пакування. Загальні технічні вимоги)

ДБН В.1.1-7–2002 Пожежна безпека об'єктів будівництва

ДБН В.2.5-28–2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення

ДБН В.2.5-67:2013 Інженерне обладнання будівель і споруд. Опалення, вентиляція та кондиціонування

ДСН 3.3.6.037–99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку

ДСН 3.3.6.039–99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації

ДСН 3.3.6.042–99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень

Державні санітарні норми та правила «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу»

Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць

ДСанПіН 2.2.4-171-10 Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною

ДСанПіН 2.2.7.029-99 Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення класу їх небезпеки для здоров'я населення.

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті використано терміни та визначення понять згідно з ДСТУ 2089 та ДСТУ ISO 6590-1.

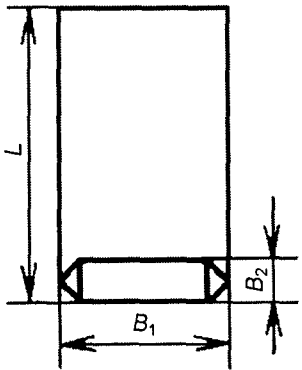
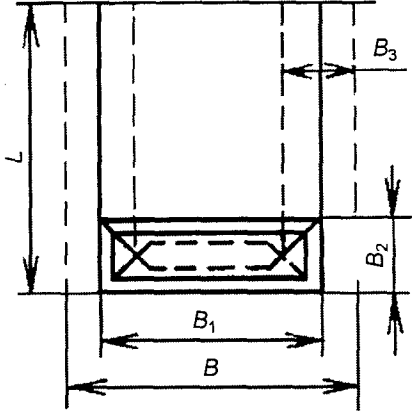
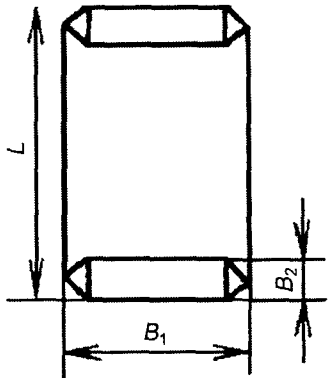
4 КЛАСИФІКАЦІЯ, ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ ТА РОЗМІРИ

4.1 Основні параметри та розміри

4.1.1 Мішки виготовляють двох типів: склеєні та склеєно-зшиті. Мішки виготовляють із відкритою або закритою (з клапаном) горловиною, як вказано у таблиці 1.

За погодженням зі споживачем (замовником) дозволено виготовляти мішки інших типів із різним поєднанням склеєного та зшитого верху і дна мішка.

Таблиця 1

Тип мішка		Рисунок
Позначка	Назва	
I-1	Мішок відкритий склеєний	
I-2	Мішок відкритий склеєний з боковими згинами	
I-3	Мішок закритий склеєний	

Кінець таблиці 1

Тип мішка		Рисунок
Позначка	Назва	
I-4	Мішок відкритий склеєно-зшитий	
I-5	Мішок закритий склеєно-зшитий	

Примітка. Позначки, застосовані у таблиці 1.

B — ширина мішка з фальцями;

L — довжина мішка;

B_1 — ширина мішка;

B_2 — ширина дна;

B_3 — ширина фальца;

h — висота клапана.

4.1.2 Залежно від видів паперу та комбінованих матеріалів виготовляють мішки марок, зазначених у таблиці 2.

Таблиця 2

Марка мішка	Характеристика	Застосування
ТМ	Мішки з одним або кількома шарами високотехнологічного непросоченого мікрокрепованого паперу.	Для негігроскопічної та малогігроскопічної продукції.
ТМП	Мішки з одним або кількома шарами високотехнологічного паперу ламінованого поліетиленом.	Для гігроскопічної продукції, харчових продуктів, неагресивних хімікатів.
ТМ(п)	Мішки з одним або кількома шарами високотехнологічного паперу та одного шару поліетиленової перфорованої плівки.	Для продукції, що транспортується в умовах підвищеної вологості.
ТМК	Мішки з одним шаром високотехнологічного непросоченого мікрокрепованого паперу та одним-двома шарами непросоченого мікрокрепованого мішкового паперу.	Для не- і малогігроскопічної продукції.

Продовження таблиці 2

Марка мішка	Характеристика	Застосування
ТМКП	Мішки з одним шаром високотехнологічного непросоченого мікрокрепованого паперу та шаром паперу ламінованого поліетиленом.	Для гігроскопічної продукції, харчових продуктів, агресивних хімікатів, продукції, що не допускає потрапляння в неї волокон паперу.
ТМК(п)	Мішки з одним шаром високотехнологічного непросоченого мікрокрепованого паперу та шаром поліетиленової плівки.	Для гігроскопічної продукції, що транспортується в умовах підвищеної вологості.
УТМ	Мішки з одним або кількома шарами високотехнологічного непросоченого мікрокрепованого паперу (із зовнішнім шаром білого мікрокрепованого паперу).	Для негігроскопічної та малогігроскопічної продукції.
УТМП	Мішки з одним або кількома шарами високотехнологічного паперу ламінованого поліетиленом (із зовнішнім шаром білого мікрокрепованого паперу).	Для гігроскопічної продукції, харчових продуктів, неагресивних хімікатів.
УТМ(п)	Мішки з одним або кількома шарами високотехнологічного паперу (із зовнішнім шаром білого мікрокрепованого паперу) та одного шару поліетиленової перфорованої плівки.	Для продукції, що транспортується в умовах підвищеної вологості.
УТМК	Мішки з одним шаром високотехнологічного непросоченого мікрокрепованого паперу та зовнішнім шаром білого мікрокрепованого паперу.	Для не- і малогігроскопічної продукції.
УТМК(п)	Мішки з одним шаром високотехнологічного непросоченого мікрокрепованого паперу, шаром поліетиленової перфорованої плівки та зовнішнім шаром білого мікрокрепованого паперу.	Для гігроскопічної продукції, що транспортується в умовах підвищеної вологості.
НМ	Мішки з усіма шарами з непросоченого мішкового паперу	Для не- і малогігроскопічної продукції.
НМ(п)	Мішки з одним або кількома шарами непросоченого мішкового паперу та одного шару поліетиленової плівки.	Для гігроскопічної продукції та продукції, що транспортується в умовах підвищеної вологості.
УНМ	Мішки з верхнім шаром з білого паперу та одним або кількома шарами з непросоченого мішкового паперу	Для не- і малогігроскопічної продукції.
УНМ(п)	Мішки з верхнім шаром з білого паперу і одним або кількома шарами непросоченого мішкового паперу та одного шару поліетиленової плівки.	Для гігроскопічної продукції та продукції, що транспортується в умовах підвищеної вологості.
БМ	Мішки з одним-трьома шарами з мішкового бітумованого паперу і рештою шарів з непросоченого мішкового паперу	Для малогігроскопічної продукції.
БМП	Мішки з одним-трьома шарами з мішкового бітумованого паперу з внутрішнім шаром із мішкового паперу ламінованого поліетиленом і рештою шарів із мішкового непросоченого паперу.	Для гігроскопічної продукції, агресивних хімікатів, для продукції, що унеможливає потрапляння до неї волокон паперу.
БМК	Мішки з одним-трьома шарами з мішкового бітумованого паперу і рештою шарів із мішкового мікрокрепованого паперу.	Для малогігроскопічної продукції.
УБМ	Мішки з верхнім шаром з білого паперу, одним шаром з мішкового бітумованого паперу і рештою шарів з мішкового непросоченого паперу.	Для малогігроскопічної продукції.
ВМ	Мішки з одним-трьома шарами з мішкового вологостійкого паперу і рештою шарів із мішкового непросоченого паперу.	Для продукції, що транспортується в умовах підвищеної вологості.
ВМБ	Мішки з одним-двома шарами з мішкового вологостійкого паперу, одним-двома шарами з мішкового бітумованого паперу і рештою шарів із мішкового непросоченого паперу.	Для малогігроскопічної продукції, що транспортується в умовах підвищеної вологості.

Продовження таблиці 2

Марка мішка	Характеристика	Застосування
ВМП	Мішки з одним-двома шарами з мішкового вологостійкого паперу, ламінованого поліетиленом і рештою шарів із мішкового непросоченого паперу.	Для гігроскопічної продукції, агресивних хімікатів, продукції, що не допускає потрапляння до неї волокон паперу, яку транспортують в умовах підвищеної вологості.
ПМ	Мішки з одним-двома шарами з мішкового паперу ламінованого поліетиленом і рештою шарів із мішкового непросоченого паперу.	Для гігроскопічної продукції, агресивних хімікатів, продукції, що унеможливорює потрапляння до неї волокон паперу.
УПМ	Мішки з верхнім шаром із білого паперу, одним-двома шарами з мішкового паперу ламінованого поліетиленом і рештою шарів із мішкового непросоченого паперу.	Для гігроскопічної продукції, харчових продуктів, агресивних хімікатів, продукції, що унеможливорює потрапляння до неї волокон паперу.
ПМ(с)	Мішки з внутрішнім шаром із мішкового паперу ламінованого поліетиленом, із адгезійним покриттям на основі відповідних матеріалів і рештою шарів із мішкового непросоченого паперу.	Для будівельного нафтобітуму та подібної продукції.
МК	Мішки з усіма шарами з непросоченого мікрокрепованого мішкового паперу.	Для не- і малогігроскопічної продукції.
МК(п)	Мішки з усіма шарами з непросоченого мікрокрепованого мішкового паперу та одного шару поліетиленової плівки.	Для гігроскопічної продукції, що її транспортують в умовах підвищеної вологості.
МКП	Мішки з одним-двома шарами з мішкового мікрокрепованого паперу ламінованого поліетиленом та рештою шарів із непросоченого мікрокрепованого мішкового паперу.	Для гігроскопічної продукції, харчових продуктів, агресивних хімікатів, продукції, що унеможливорює потрапляння до неї волокон паперу.
УМК	Мішки з верхнім шаром із білого мікрокрепованого паперу і рештою шарів із мікрокрепованого паперу.	Для не- і малогігроскопічної продукції.
УМК(п)	Мішки з верхнім шаром із білого мікрокрепованого паперу і рештою шарів із мікрокрепованого паперу та шаром поліетиленової плівки.	Для гігроскопічної продукції, що її транспортують в умовах підвищеної вологості.
УМКП	Мішки з верхнім шаром із білого мікрокрепованого паперу, шаром із мішкового паперу ламінованого поліетиленом, і рештою шарів із мішкового мікрокрепованого паперу.	Для сипучої, поштучної, гігроскопічної продукції, харчових продуктів, що унеможливають потрапляння до них волокон паперу.
МКВ	Мішки з усіма шарами з непросоченого мікрокрепованого високопористого мішкового паперу.	Для не- і малогігроскопічної продукції.
МКВ(п)	Мішки з усіма шарами з непросоченого мікрокрепованого високопористого мішкового паперу та одного шару поліетиленової перфорованої плівки.	Для гігроскопічної продукції, що її транспортують в умовах підвищеної вологості.
УМКВ	Мішки з верхнім шаром із білого мікрокрепованого високопористого паперу і рештою шарів із мікрокрепованого високопористого паперу.	Для не- і малогігроскопічної продукції.
УМКВ(п)	Мішки з верхнім шаром із білого мікрокрепованого високопористого паперу і рештою шарів із мікрокрепованого високопористого паперу та шаром поліетиленової перфорованої плівки.	Для гігроскопічної продукції та продукції, що її транспортують в умовах підвищеної вологості.
УМКВП	Мішки з верхнім шаром із білого мікрокрепованого високопористого паперу та шаром із мішкового мікрокрепованого паперу ламінованого поліетиленом із перфорацією.	Для сипучої, поштучної, гігроскопічної продукції, харчових продуктів, що унеможливають потрапляння до них волокон паперу.
СМК	Мішки з одним або кількома шарами із мікрокрепованого паперу спеціального призначення.	Для окремих видів продукції, технологічний регламент яких вимагає спеціального пакування (з підвищеною водорозчинністю або вологостійкістю).

Кінець таблиці 2

Марка мішка	Характеристика	Застосування
КМ	Мішки універсальні з одним або кількома шарами з непросоченого мішкового паперу та одним або кількома шарами вологостійкого, бітумованого, металізованого, ламінованого, термозпаюваного паперу чи шару поліетиленової плівки, а також будь-яких їх комбінацій.	Для не-, мало- і гігроскопічної продукції, агресивних хімікатів, а також продуктів, що унеможливають потрапляння до них волокон паперу, що їх довго зберігають та транспортують в умовах підвищеної вологості чи інших специфічних умовах.

4.1.3 Тип, розмір, марка мішка і гранична маса продукції, яку пакують у мішок, визначають у робочих кресленнях на мішки для відповідних видів продукції та за вимогами замовника (споживача).

4.1.4 Граничні відхилення розмірів мішка не повинні перевищувати, мм:

- ± 10 — за довжиною;
- ± 5 — за шириною;
- ± 5 — за шириною дна;
- ± 5 — за шириною фальца.

4.1.5 Рекомендована гранична маса продукції у мішках для:

- одношарових мішків — 30 кг;
- двошарових — 55 кг;
- тришарових — 75 кг;
- чотири-, п'ятишарових — 90 кг.

4.1.6. Позначення мішка при замовленні повинне містити:

- назву;
- тип;
- марку;
- загальну кількість шарів паперу, враховуючи комбіновані матеріали;
- розміри ($B_1 \times L \times B_2$), мм;
- позначення цього стандарту.

Приклад запису позначення мішка паперового, відкритого склеєного (тип 1–1) з одним шаром непросоченого мікрокрепованого мішкового паперу та шаром поліетиленової плівки (марка ТМК_(п)), двошарового, розміром 400 мм × 830 мм × 200 мм ($B_1 \times L \times B_2$).

Мішок паперовий тип 1–1, ТМК_(п), двошаровий, (400 мм × 830 мм × 200 мм) ДСТУ 7796:2015

Примітка. У маркуванні дозволено зазначати додаткову інформацію.

5 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

Мішки мають відповідати вимогам цього стандарту та їх треба виготовляти згідно з технологічним регламентом та робочими кресленнями на мішки для відповідних видів продукції.

5.1 Характеристики

5.1.1 Загальна кількість шарів у мішках, залежно від маси продукції, може бути від одного до п'яти.

5.1.2 Послідовність шарів мішкового паперу, комбінованого матеріалу та поліетиленової плівки встановлюється в робочих кресленнях на мішки для відповідних видів продукції.

5.1.3 Поздовжній клейовий шов у мішку повинен мати напусток не менше ніж 10 мм.

5.1.4 Міцність мішка визначають показником:

- опору ударам під час вільного падіння;
- міцності під час штабелювання з використанням статичного навантаження.

Під час випробовування мішків число ударів має відповідати нормам, указаним у таблицях 3—10.

Таблиця 3

Кількість шарів	Висота скидання, мм	Число ударів для закритих мішків марок											
		ТМ, ТМП		ТМК, ТМКП		МКВ		МК, МКП		НМ	СМК	ВМ, ВМБ, ВМП, ПМ, ПМ(с), КМ	БМ, БМП, БМК
		≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	≤ 50 кг	≤ 50 кг	≤ 50 кг
1	900	5	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—
2		10	—	7	—	5	—	4	—	3	3	3	3
3		15	5	12	—	10	—	9	—	7	7	6	5
4		20	8	17	5	15	—	13	—	10	10	9	8
5		—	12	22	8	20	5	18	4	15	15	12	11

Таблиця 4

Кількість шарів	Висота скидання, мм	Число ударів для закритих мішків (з використанням плівки) марок							
		ТМ(п)		ТМК(п)		МКВ(п)		МК(п)	НМ(п)
		≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	≤ 50 кг
2	900	4	—	1	—	1	—	—	—
3		8	—	5	—	4	—	3	2
4		12	4	10	2	7	—	6	5
5		—	8	15	5	10	1	9	8

Таблиця 5

Кількість шарів	Висота скидання, мм	Число ударів для закритих мішків (з використанням білого паперу) марок										
		УТМ, УТМП		УТМК		УМКВ, УМКВП		УМК, УМКП		УНМ	УПМ	УБМ
		≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	≤ 50 кг	≤ 50 кг
1	900	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2		8	—	6	—	5	—	4	—	2	2	2
3		13	2	10	1	8	—	7	—	6	5	4
4		18	5	14	3	11	—	10	—	9	8	7
5		—	8	18	6	14	4	13	3	12	11	10

Таблиця 6

Кількість шарів	Висота скидання, мм	Число ударів для закритих мішків (з використанням білого паперу та плівки) марок								
		УТМ(п)		УТМК(п)		УМКВ(п)		УМК(п)		УНМ(п)
		≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг
2	900	2	—	3	—	—	—	—	—	—
3		7	—	7	—	3	—	2	—	2
4		12	2	10	1	6	—	5	—	4
5		—	7	—	3	9	1	8	1	7

Таблиця 7

Кількість шарів	Висота скидання, мм	Число ударів для відкритих мішків марок							
		ТМ, ТМП		ТМК, ТМКП		МКВ, МК, МКП		НМ, СМК, ВМ, ВМП, ПМ, ПМ(с), КМ	БМ, БМП, БМК, ВМБ
		≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	≤ 50 кг
1	300	6	—	—	—	2	—	—	—
2		10	3	7	—	6	—	6	—
3		—	5	10	3	9	—	9	6
4		—	7	13	5	12	4	12	9
5		—	—	—	7	15	7	15	12

Таблиця 8

Кількість шарів	Висота скидання, мм	Число ударів для відкритих мішків (з використанням плівки) марок						
		ТМ(п)		ТМК(п)		МКВ(п), МК(п)		НМ(п)
		≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг
2	300	3	—	—	—	—	—	—
3		8	2	5	—	4	—	4
4		—	4	9	2	8	—	8
5		—	6	13	4	12	4	12

Таблиця 9

Кількість шарів	Висота скидання, мм	Число ударів для відкритих мішків (з використанням білого паперу) марок							
		УТМ, УТП		УТМК		УМКВ, УМКВП, УМК, УМКП		УНМ, УПМ	УБМ
		≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	≤ 50 кг
1	300	4	—	—	—	—	—	—	—
2		8	2	6	—	4	—	4	—
3		12	4	9	2	7	—	7	4
4		—	6	12	4	10	3	10	7
5		—	—	—	6	13	6	13	10

Таблиця 10

Кількість шарів	Висота скидання, мм	Число ударів для відкритих мішків (з використанням білого паперу та плівки) марок						
		УТМ(п)		УТМК(п)		УМКВ(п), УМК(п)		УНМ(п)
		≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг	понад 50 кг	≤ 50 кг
2	300	2	—	—	—	—	—	—
3		6	1	4	—	3	—	3
4		—	3	8	2	6	—	6
5		—	5	12	4	9	3	9

5.1.5 У мішках не дозволено такі дефекти:

- розриви, отвори;
- клейові плями, які призводять до склеювання мішків;
- переривчастість ниткових швів;
- відсутність напустка в поздовжньому шві.

Дозволено пропуск у клейовому шві загальною довжиною не більше ніж 2 мм.

5.1.6 Склеєні закриті мішки виготовляють із клапаном з манжетою або без неї. Вид і розміри клапана та манжети встановлюються за узгодженням із замовником (споживачем).

Мішки можуть мати перфорацію для видалення надлишкового повітря під час їх наповнення.

5.1.7 На склеєні відкриті мішки, за узгодженням зі споживачем, у верхній частині наносять точкову склейку шарів.

5.1.8 Для зшивання мішка потрібно застосовувати креповану стрічку з мішкового паперу. Стрічка має виступати за краї мішка не менше ніж на 25 мм. Ширина стрічки має бути для швів: двониткового (60 ± 5) мм, триниткового (50 ± 5) мм.

5.1.9 Відстань ниткового шва від краю мішка повинна складати (15 ± 5) мм.

5.1.10 Довжина стібка ниткового шва повинна бути:

для відкритих мішків — (10 ± 4) мм;

для закритих мішків — (8 ± 4) мм.

5.1.11 Якість поздовжніх клейових швів визначається показником руйнівного зусилля шва, який має бути не менше ніж значення мінімального руйнівного зусилля паперу в поперечному напрямку у сухому стані.

5.1.12 На замовлення споживача (замовника) на поверхню мішків наносять кольоровий друк. Друк повинен бути чіткий та рівний.

Не дозволено забруднення, плями, відшарування фарби для друку.

5.1.13 Мішки, призначені для пакування небезпечних вантажів, мають відповідати вимогам ГОСТ 26319.

5.2 Вимоги до сировини та матеріалів

5.2.1 Для виготовлення мішків застосовують: папір мішковий згідно з ГОСТ 2228, крафт-папір мішковий згідно з чинним НД, крафт-папір білий згідно з чинним НД, мікрокрепований мішковий папір або інші види паперу і комбінованих матеріалів згідно з чинними НД, із показниками якості не нижчими ніж показники якості мішкового паперу, поліетиленову плівку згідно з чинними НД.

5.2.2 Для склеювання мішків застосовують клеї на основі модифікованого крохмалю згідно з чинним НД, клеї на основі картопляного крохмалю згідно з чинним НД.

За узгодженням зі споживачем (замовником) використовують інші види клеїв, згідно з чинними НД, що забезпечують міцність мішків.

5.2.3 Для нанесення друку застосовують друкарські фарби згідно з чинними НД.

5.2.4 Для зшивання мішків застосовують бавовняні нитки 50 текс × 5 (№ 20/5), 50 текс × 6 (№ 20/6), 200 текс × 3 (№ 5/3), синтетичні згідно з чинним НД.

За узгодженням зі споживачем (замовником) використовують інші види ниток, згідно з чинним НД, що забезпечують міцність зшивання мішків.

5.2.5 На матеріали, з яких виготовляють мішки, що призначені для пакування харчових продуктів і товарів медичного призначення, має бути висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи центрального органу виконавчої влади у сфері охорони здоров'я щодо їх використання та відповідності вимогам гігієнічних нормативів і санітарних правил.

6 МАРКУВАННЯ

6.1 На кожну паку мішків наклеюють ярлик, що містить:

- назву країни-виробника;
- назву підприємства-виробника і його юридичну адресу;
- знак для товарів та послуг (за наявності);

- тип, марку, розміри мішка і кількість шарів;
- дату виготовлення;
- кількість мішків у паці;
- умови зберігання;
- позначення цього стандарту;
- штриховий код згідно з ДСТУ 3145 (за потреби);
- знак відповідності згідно з ДСТУ 2296 (у разі сертифікації).

6.2 Дозволено за замовленням споживача (замовника) наносити на мішки маркування, що містить іншу інформацію.

6.3 Маркування мішків, призначених для пакування харчових продуктів, має додатково містити слово «харчовий» або літеру «Х».

6.4. Маркування наносять державною мовою. У разі експортування маркування має відповідати вимогам контракту, договору чи документа, що їх замінює, та додатково містити напис «Виготовлено в Україні». У разі постачання продукту на європейський ринок можна наносити СЕ-маркування, що вказує на відповідність продукції належним положенням Євросоюзу.

СЕ-маркування має наноситись до того, як будь-який продукт виводиться на ринок чи в експлуатацію, якщо іншого не зазначено у відповідних документах.

6.5 Маркування можна дублювати на різних місцях пакування і повинно бути візуально доступним.

6.6 Маркування повинно бути зносостійке та надійне.

6.7 Транспортне маркування наносять згідно з ГОСТ 14192 та ДСТУ ISO 780 з попереджувальним написом «Не кидати» та використанням маніпуляційних знаків «Берегти від вологи», «Гаками не брати».

7 ПАКУВАННЯ

7.1. Мішки одних розмірів, призначення, типу, марки та кількості шарів пакують у паки.

7.2 Паки з кількістю мішків до 200 шт. пресують і перев'язують паперовим шпагатом або іншими обв'язувальними матеріалами згідно з чинним НД у три пояси (два в поперечному і один у поздовжньому або всі три в поперечному напрямку).

7.3 Паку з кількістю мішків від 500 шт. до 2500 шт. пресують, загортають із бокових сторін у чотири шари обгорткового паперу згідно з чинним НД, затягують у поперечному напрямку в тричотири пояси нагартованої та напівнагартованої пакувальної стрічки згідно з ГОСТ 3560 або іншими обв'язувальними матеріалами згідно з чинним НД.

У місцях з'єднання кінці обв'язувальних матеріалів мають бути закріплені пряжками.

Кінці обв'язувальних матеріалів мають бути затягнуті так, щоб вони не заважали навантажувально-розвантажувальним роботам і не пошкоджували мішки.

7.4 Формування мішків у транспортні пакети із застосуванням засобів пакування та скріплення проводять із урахуванням вимог ГОСТ 26663.

7.5 За узгодженням зі споживачем (замовником) дозволені інші способи пакування мішків, що забезпечують збереження продукції під час транспортування до споживача (замовника).

8 ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕКИ

8.1 Мішки паперові нетоксичні, у використуванні безпечні.

Мішки — пожежонебезпечний матеріал.

Токсикологічну характеристику сировини наведено в таблиці 11.

Таблиця 11

Назва сировини та хімікатів, позначення НД	ГДК згідно з ГОСТ 12.1.005, мг/м ³	Клас небезпеки згідно з ГОСТ 12.1.007
Папір згідно з чинним НД	6	4
Крохмаль згідно з чинним НД	6	4
Фарби флексографічні згідно з чинними НД: — діетиленгліколь; — аміак	10 20	3 4
Плівка поліетиленова згідно з чинним НД	10	4

8.1 Загальні вимоги щодо безпеки — згідно з ГОСТ 12.0.001 та ГОСТ 12.3.002.

8.2 Технологічне устаткування щодо загальної безпеки має відповідати вимогам ДСТУ 3273, ГОСТ 12.2.003, ГН 3.3.5-8-6.6.1.

8.3 Вимоги до питної води — згідно з ДСанПІН 2.2.4-171, контроль — згідно з ГОСТ 2874.

8.4 Під час зберігання та експлуатації мішки слід захищати від джерел нагрівання і прямих сонячних променів, дотримуватися правил пожежної безпеки.

8.5 Вимоги пожежної безпеки — згідно з ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.018, ДБН В.1.1-7.

8.6 Виробничі приміщення повинні бути обладнані припливно-витяжною вентиляцією згідно з ДСТУ Б А.3.2-12, ДБН В.2.5-67.

8.7 Вимоги до повітря робочої зони у виробничих приміщеннях повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.005.

8.8 Приміщення мають освітлюватися згідно з ДБН В.2.5-28.

8.9 Рівень шуму — згідно з ГОСТ 12.1.003 та ДСН 3.3.6.037, вібрації — ДСТУ ГОСТ 12.1.012 та ДСН 3.3.6.039.

8.10 Мікроклімат робочих приміщень — згідно з ДСН 3.3.6.042.

8.11 Устаткування, комунікації та ємкості повинні мати заземлення — згідно з ГОСТ 12.1.030.

8.12 Засоби захисту від статичної електрики — згідно з ГОСТ 12.4.124.

8.13 Персонал, зайнятий на виробництві мішків, забезпечують засобами індивідуального захисту згідно з ДСТУ 7239.

9 ВИМОГИ ЩОДО ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗУВАННЯ

9.1 Під час виробництва, зберігання, транспортування та експлуатації мішків небезпечні та шкідливі речовини для природного середовища і здоров'я людини не утворюються.

9.2 Викиди в атмосферу шкідливих речовин не повинні перевищувати гранично-допустимі (ГДВ) — згідно з ГОСТ 17.2.3.02, класифікація викидів за складом — згідно з ГОСТ 17.2.1.01. Охорона атмосферного повітря — згідно з чинними нормативними документами.

9.3 Охорона ґрунту від забруднення промисловими відходами — згідно з Державними санітарними нормами та правилами утримання територій населених місць.

9.4 Накопичення, транспортування та знешкодження відходів — згідно з ДСанПІН 2.2.7.029.

9.5 Охорона довкілля забезпечується повторним використанням мішків або їхнім вторинним переробленням.

9.6 Мішки, які втратили свої споживчі властивості після закінчення терміну зберігання або з інших причин, можна використовувати у виробництві як вторинну сировину — макулатуру.

10 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

10.1 Мішки приймають партіями.

Партія — певна кількість мішків одного типу, марки, розміру та кількості шарів, оформлених одним документом про якість, що містить:

- назву продукції;
- назву країни-виробника;
- знак для товарів та послуг та назву підприємства-виробника і його юридичну адресу;
- тип, марку, розміри та кількість шарів мішка;
- номер партії;
- дату виготовлення;
- кількість мішків у партії;
- позначення цього стандарту;
- результати випробування або підтвердження щодо відповідності якості мішків вимогам цього стандарту;
- гігієнічний висновок для мішків, призначених для пакування харчових продуктів та товарів медичного призначення;
- знак відповідності згідно з ДСТУ 2296 (у разі їхньої сертифікації).

Дозволено в документі про якість вказувати додаткову інформацію щодо якості мішків.

10.2 Кожна партія мішків має пройти приймально-здавальні, періодичні та типові випробування відповідно до таблиці 12.

Таблиця 12 — Перелік показників, що контролюються під час проведення випробувань

Показники	Вид випробувань			Номер пункту цього стандарту	
	приймально-здавальні	періодичні	типові	технічних вимог	методів випробувань
Зовнішній вигляд	+	—	+	5.1.5	11.1
Якість швів	+	—	+	5.1.8—5.1.10	11.1
Опір ударам під час вільного падіння	—	+	+	5.1.4	11.5—11.11
Руйнівне зусилля клейового шва	—	+	+	5.1.11	11.12—11.13
Міцність під час штабелювання з використанням статичного навантаження	—	+	+	5.1.4	11.3
Примітка. Знак «+» означає, що показник перевіряють, знак «—» — не перевіряють					

10.2.1 Приймально-здавальні випробування проводять для кожної партії.

10.2.2 Після приймально-здавальних випробувань проводять періодичні випробування за показниками: опір ударам під час вільного падіння, руйнівне зусилля клейового шва, міцність під час штабелювання з використанням статичного навантаження не менше, ніж один раз на місяць.

Дозволено у нормативних документах на мішки, встановлювати інший термін проведення періодичних випробувань і перелік контрольованих показників залежно від призначення мішків.

10.3 Типові випробування мішків проводять у разі постачання їх на виробництво, під час впровадження і застосування нових матеріалів, зміни технології виробництва мішків, а також у разі розбіжностей в оцінці якості мішків.

10.4 Контроль якості мішків на відповідність вимогам цього стандарту проводять згідно з ДСТУ ISO 2859-1 за:

- двоступінчастим нормальним планом вибіркового контролю;
- II загальним рівнем контролю;
- приймальним рівнем якості (ПРЯ).

10.5 Для проведення випробувань із різних місць партії відбирають вибірку відповідно до таблиці 13.2. Залежно від обсягу партії, обсягу вибірки, приймального рівня якості (ПРЯ) та загального рівня контролю визначають приймальні числа (Пч) та бракувальні числа (Бч).

Рекомендовані значення приймального рівня якості (ПРЯ) наведено в таблиці 13.1

Таблиця 13.1

Показники	Приймальний рівень якості (ПРЯ), %, невідповідних виробів та невідповідності на 100 виробів
Зовнішній вигляд	1,5
Якість швів	1,0
Руйнівне зусилля клейового шва	1,5
Опір ударам під час вільного падіння	1,5–2,5

Таблиця 13.2

Обсяг партії, шт	Номер вибірки	Обсяг вибірки, шт	Сумарний обсяг вибірки, шт	Загальний рівень контролю II Приймальний рівень якості (ПРЯ), % невідповідних виробів та невідповідності на 100 виробів					
				1,0		1,5		2,5	
				Пч	Бч	Пч	Бч	Пч	Бч
Від 501 до 1200	перша	50	50	0	3	1	3	2	5
	друга	50	100	3	4	4	5	6	7
Від 1201 до 3200	перша	80	80	1	3	2	5	3	6
	друга	80	160	4	5	6	7	9	10
Від 3201 до 10000	перша	125	125	2	5	3	6	5	9
	друга	125	250	6	7	9	10	12	13
Від 10001 до 35000	перша	200	200	3	6	5	9	7	11
	друга	200	400	9	10	12	13	18	19
Від 35001 до 150000	перша	315	315	5	9	7	11	11	16
	друга	315	630	12	13	18	19	26	27
Від 150001 до 50000	перша	500	500	7	11	11	16	11	16
	друга	500	1000	18	19	26	27	26	27

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

Якщо в результаті випробувань у першій вибірці кількість мішків, 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 мішків, які не відповідають вимогам цього стандарту, виявлених у першій і другій вибірках, додають. Якщо сумарна кількість мішків менша або дорівнює приймальному числу, партію приймають.

10.6 Мішки, які не відповідають за показниками міцності, дозволено відносити до мішків із меншою кількістю шарів відповідно до таблиць 3—10.

10.7 У разі сертифікації мішків, обсяг випробувань визначає орган із оцінювання відповідності згідно з правилами її проведення.

10.8 Замовник (споживач) може перевіряти якість мішків на відповідність вимогам цього стандарту.

10.9 За погодженням зі споживачем (замовником) дозволено встановлювати інші плани контролю якості.

11 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

11.1 Контроль якості виготовлення мішків (зовнішній вигляд, якість швів) проводять візуально.

11.2 Розміри мішків вимірюють лінійкою згідно з ДСТУ ГОСТ 427 або рулеткою згідно з ДСТУ 4179 із похибкою не більше ніж 1,0 мм.

11.3 Показник опору ударам під час вільного падіння визначають згідно з 11.4—11.11 цього стандарту.

Міцність під час штабелювання з використанням статичного навантаження визначають згідно з ДСТУ ISO 2234.

11.4 Для випробування мішків на опір ударам під час вільного падіння від вибірки відбирають не менше, ніж 10 мішків.

За кожним зразком закріплюють порядковий номер і наносять позначення частин для випробування згідно з ДСТУ ISO 2206.

11.5 Мішки без захисних шарів витримують у кондиційних умовах згідно з ДСТУ ISO 6599-1 за температури повітря (23 ± 1) °C та відносної вологості (50 ± 2) % не менше ніж 24 год. Мішки з одним або більше захисними шарами витримують у кондиційних умовах не менше ніж 7 діб.

11.6 Для випробування закритих мішків застосовують скидальний пристрій (див. додаток А, рисунок А.1).

11.7 Для випробування відкритих мішків застосовують пристрій, що забезпечує скидання мішка на торець із висоти (300 ± 5) мм (див. додаток А, рисунок А.2).

11.8 Мішки заповнюють продукцією, для якої вони призначені, або подібним матеріалом, тобто такого самого типу й розмірів гранул, для забезпечення щільності заповнювання. Маса заповнювача не повинна відрізнятись від номінальної маси передбаченого вмісту більше ніж на ± 2 %.

11.9 Випробування проводять за тих самих умов, за яких мішки кондиціювали.

11.10 Випробування на удар

11.10.1 Закриті мішки

11.10.1.1 Відібраний для випробування мішок розташовують у центрі платформи, і підіймають на висоту, що не перевищує більше ніж на ± 2 % заданої висоти падіння, відповідно до таблиці 13.2, яку визначають як відстань від найнижчої точки мішка в момент скидання до найближчої точки ударної поверхні. Мішки послідовно скидають пліском попеременно на лицьову та задню сторону: перший мішок скидають на лицьову сторону до моменту розривання всіх шарів, другий — на задню сторону.

11.10.1.2 За узгодженням зі споживачем (замовником) дозволено проводити випробування закритих мішків ручним способом скиданням їх із висоти (900 ± 20) мм пліском на ударну поверхню. Число ударів при цьому повинно відповідати нормам, указаним у таблицях 3—6.

11.10.1.3 Закриті мішки завдовжки більше ніж 700 мм дозволено випробовувати на скидальному пристрої для відкритих мішків відповідно до 11.8. Мішок скидають тільки дном до його розриву.

11.10.2 Відкриті мішки

11.10.2.1 Горловину заповненого мішка, завдовжки від 100 мм до 150 мм, загинають перпендикулярно до поздовжньої осі мішка.

Закріплюють горловину мішка так, щоб забезпечити скидання мішка на торець з висоти (300 ± 5) мм. Мішок скидають. Число ударів повинно відповідати нормам, зазначеним у таблицях 7—10.

11.10.3 Мішок вважають пошкодженим, коли відбувається висипання його вмісту.

11.11 Для контролювання випробування на міцність клейового шва від вибірки відбирають мішки в кількості не менше, ніж 10 шт.

Час сушіння шва повинен складати не менше ніж 3 доби.

11.11.1 Із кожного мішка вирізають 3 зразки завширшки $(15,0 \pm 0,1)$ мм і завдовжки не менше ніж 250 мм, якщо інші розміри не установлені в технічній документації на мішки для відповідних видів продукції. Під час вирізання клейовий шов має розташовуватися в середині зразка і бути перпендикулярним до його довжини.

11.11.2 Для випробування зразків використовують розривальну машину будь-якої системи, здатну розтягувати випробний зразок із визначеною швидкістю, яка дозволяє вимірювати значення руйнівного зусилля під час розривання зразка з відносною похибкою $\pm 1\%$, а видовження з абсолютною похибкою $\pm 0,5$ мм під час навантажування до 300 Н та ± 1 мм під час навантажування більше ніж 300 Н. Зразок установлюють уздовж верхнього затискача і закріплюють не торкаючись його випробної частини. Зразок вирівнюють так, щоб не було провисання та деформації і надійно закріплюють у нижньому затискачі. Відстань між затискачами повинна становити (180 ± 1) мм. Сила натягу повинна становити не більше ніж 0,3 Н.

11.11.3 Швидкість навантажування регулюють так, щоб випробний зразок розірвався за (20 ± 5) с. Значення руйнівного зусилля має перебувати у межах від 20 % до 80 % значень шкали. Руйнівне зусилля розраховують із точністю до однієї поділки шкали. Міцність під час розтягування (F) розраховують за формулою:

$$F = \frac{F_p}{b},$$

де F_p — руйнівне зусилля, Н, (кгс);
 b — ширина зразка, мм.

За результат випробувань беруть середнє арифметичне значення всіх вимірювань. Обчислювання проводять із точністю до першого десяткового знака з округленням до цілого числа.

11.12 Протокол випробування

Результати реєструють та оформлюють у протоколі випробування, який має містити таку інформацію:

- назву та умовне позначення мішків;
- повний опис типу, марки, розмірів мішків, кількості шарів;
- назву та позначення нормативного документа, згідно з яким виготовлено мішки;
- кількість зразків;
- методи випробування;
- характеристики наповнювача, використаного для випробування;
- номер партії, обсяг партії, дату виготовлення;
- докладний опис результатів випробування;
- назву та адресу організації, яка проводила випробування;
- дату проведення випробування;
- підпис фахівця, що проводив випробування.

12 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

12.1 Мішки транспортують у закритих, чистих, сухих транспортних засобах усіх видів відповідно до правил перевезення вантажів, які чинні на транспорті даного виду.

12.2 Транспортні засоби не повинні мати гострих деталей, що виступають. За необхідності транспортні засоби повинні вистилатися папером або картоном згідно з чинним НД. Вагони і контейнери мають бути підготовлені до транспортування мішків згідно з правилами протипожежної безпеки, правилами, чинними для залізничного транспорту.

12.3 Паки і транспортні пакети з мішками мають бути розміщені та закріплені так, щоб під час транспортування унеможливити їх зміщення.

12.4 Мішки потрібно зберігати в закритих, чистих із циркуляцією повітря приміщеннях, для запобігання впливу атмосферних опадів, ґрунтової вологи, підвищеної температури, джерел тепла.

13 НАСТАНОВИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

13.1 Вивантажування та зберігання порожніх мішків

13.1.1 Паки і транспортні пакети з мішками із транспортних засобів вивантажують за допомогою навантажувально-розвантажувальних механізмів або транспортерів у комбінації з необхідними механізмами і пристосуваннями. Під час вивантажування мішки не повинні пошкоджуватися.

13.1.2 Паки і транспортні пакети з мішками повинні укладатися в стійкі штабелі. Під нижній ряд паків має бути підкладений дерев'яний щит. Для циркуляції повітря має зберігатися відстань між штабелями не менше ніж 15 см.

13.2 Заповнювання мішків

13.2.1 Мішки потрібно заповнювати за допомогою відповідного обладнання і пристосувань. Ступінь заповнення відкритого мішка не повинен перевищувати 95 % його місткості, закритого мішка — 90 %.

13.2.2 Під час заповнювання із закритих мішків із продукцією має бути видалено повітря за допомогою:

- а) перфорації;
- б) попереднього ущільнення продукції вібраційним пристроєм, розташованим між бункером і пакувальною машиною;
- в) вібрації і відсмоктування повітря у процесі заповнювання мішків;
- г) обтискних валиків після заповнення мішків.

13.2.3 Температура продукції, під час заповнювання мішків, не має перевищувати 65 °С.

За узгодженням зі споживачем (замовником) дозволено для продукції, що має нейтральні властивості, температуру завантаження 80 °С, за умови зниження її до 65 °С на момент завантаження заповнених мішків у транспортні засоби.

13.2.4 Якщо пакують дрібнодисперсну продукцію у відкриті мішки, то проводять прошивання уздовж крепованої стрічки з використанням прокладних шнурів, подвійної смужки паперу або інших прокладних матеріалів. За необхідності отриманий шов додатково герметизують термозварювальними або липкими стрічками на паперовій основі згідно з чинним НД.

13.3 Зберігання заповнених мішків

13.3.1 Заповнені мішки зберігають у складських приміщеннях, укладені в штабелі на металевих, пластикових чи дерев'яних піддонах, решітках.

13.4 Завантаження та транспортування заповнених мішків

13.4.1 Транспортні засоби — згідно з вимогами розділу 12.

13.4.2 Під час завантажування в транспортні засоби, мішки не повинні пошкоджуватися завантажувально-розвантажувальними механізмами.

13.4.3 Не дозволено ходити по штабелях мішків. За необхідності потрібно застосовувати спеціальні настили.

14 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

14.1 Виробник гарантує відповідність мішків вимогам цього стандарту за умови дотримання споживачем вимог транспортування, зберігання та експлуатації.

Гарантійний строк зберігання мішків — 1 рік від дня їхнього виготовлення.

Після закінчення гарантійного строку зберігання мішки повинні бути перевірені на відповідність усім вимогам цього стандарту. У разі задовільних результатів випробувань мішки можна застосовувати за призначенням.

ДОДАТОК А
(довідковий)

**СХЕМИ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ МІШКІВ
НА УДАРИ ПІД ЧАС ВІЛЬНОГО ПАДІННЯ**

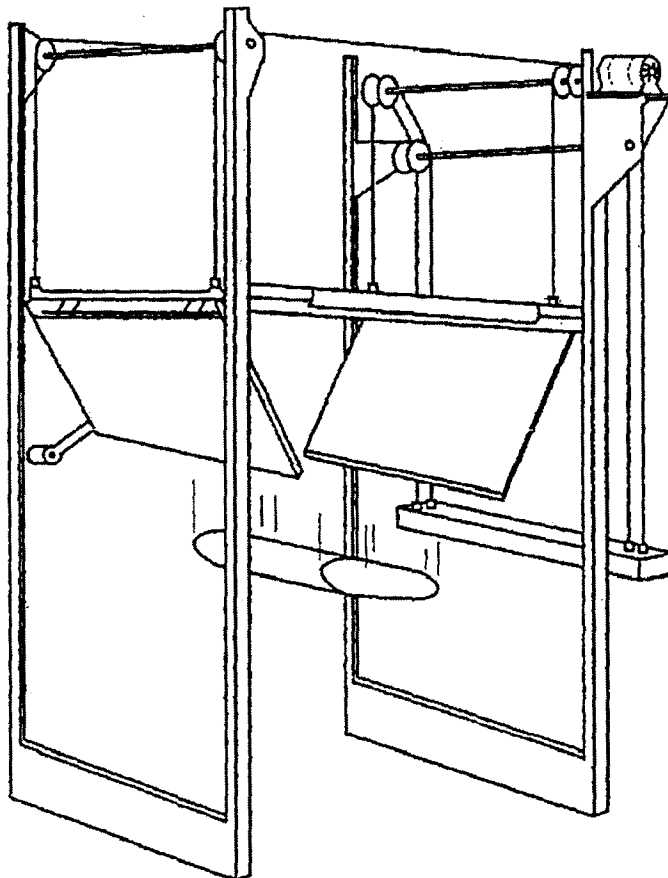


Рисунок А.1 — Пристрій для скидання плоском

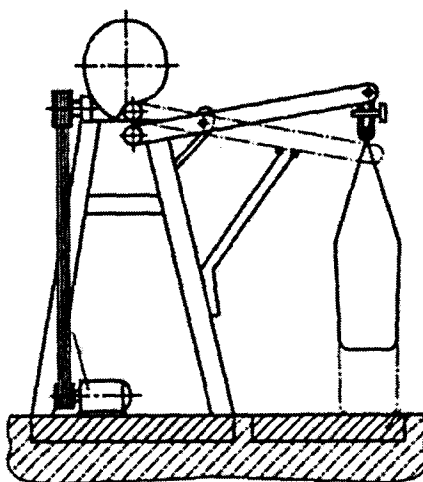


Рисунок А.2 — Пристрій для скидання на торець (апарат Петухова)

Код УКНД 55.080

Ключові слова: зразок, манжета, мішки паперові, пака, папір.

Редактор **С. Мельниченко**
Верстальник **Т. Шишкіна**

Підписано до друку 07.06.2016. Формат 60 × 84 1/8.
Ум. друк. арк. 2,32. Зам. *1017* Ціна договірна.

Виконавець

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

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