



**ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

# **МІШКИ ДЛЯ ЦУКРУ**

**Технічні умови**

**ДСТУ 3748—98**

*Видання офіційне*

**БЗ № 3—98/23**

**Київ  
ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ  
1999**



ДСТУ 3748—98

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

# МІШКИ ДЛЯ ЦУКРУ

Технічні умови

*Видання офіційне*

Київ  
ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ  
1999

## **ПЕРЕДМОВА**

1 РОЗРОБЛЕНО Технічним комітетом з стандартизації № 56 «Цукор і крохмалепатокові продукти»; Українським науково-дослідним інститутом цукрової промисловості

ВНЕСЕНО Міністерством агропромислового комплексу України

2 ЗАТВЕРДЖЕНО І ВВЕДЕНО В ДІЮ наказом Держстандарту України від 26 червня 1998 р. № 450

3 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

4 РОЗРОБНИКИ: **В. О. Штангєєв, Н. С. Іволга, С. А. Бренман, Р. М. Грищенко**

**ЗМІСТ**

	С.
1 Галузь використання .....	1
2 Нормативні посилання .....	1
3 Визначення, позначення та скорочення .....	2
4 Класифікація, основні параметри та розміри .....	2
5 Загальні технічні вимоги .....	2
6 Вимоги безпеки .....	6
7 Правила приймання .....	6
8 Методи контролю .....	6
9 Транспортування та зберігання .....	7
10 Гарантії виробника .....	7
Додаток А Коды ОКП .....	8
Додаток Б Марки поліпропілену, дозволени для контакту з харчовими продуктами .....	9
Додаток В Визначення масової частки костриці та ворсу .....	10
Додаток Г Визначення металодомішок .....	12
Додаток Д Визначення зміни лінійних розмірів мішків після прання .....	13
Додаток Е Схеми розкрою зразків для випробувань .....	14

**ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

**МІШКИ ДЛЯ ЦУКРУ**

**Технічні умови**

**МЕШКИ ДЛЯ САХАРА**

**Технические условия**

**SACKS FOR SUGAR**

**Specifications**

---

Чинний від 1999—07—01

**1 ГАЛУЗЬ ВИКОРИСТАННЯ**

Цей стандарт поширюється на мішки, призначені для пакування цукру. За домовленістю зі споживачем допускається їх використовувати для пакування інших сипких продуктів.

Вимоги цього стандарту є обов'язковими.

Стандарт придатний для цілей сертифікації.

Коди ОКП наведено в додатку А.

**2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

У цьому стандарті є посилання на такі стандарти:

ДСТУ 2201—93 Полотна текстильні. Види. Дефекти. Терміни та визначення

ГОСТ 12.1.005—88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.2.003—91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002—75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1868—88 Веревки технические и хозяйственные. Технические условия

ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 3812—72 Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения плотности нитей и пучков ворса

ГОСТ 3813—72 Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении

ГОСТ 3816—81 Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств

ГОСТ 5530—81 Ткани упаковочные и технического назначения. Технические условия

ГОСТ 6309—93 Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия

ГОСТ 7000—80 Материалы текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 7502—89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 10078—85 Пряжа из лубяных волокон и их смесей с химическими волокнами. Общие технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10681—75 Материалы текстильные. Климатические условия для кондиционирования и испытания проб и методы их определения

---

ГОСТ 14192—77 Маркировка грузов  
ГОСТ 19360—74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия  
ГОСТ 26996—86Е Полипропилен и сополимеры пропилена. Технические условия.

### **3 ВИЗНАЧЕННЯ, ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ**

3.1 У цьому стандарті застосовуються терміни та визначення дефектів тканин згідно з ДСТУ 2201.

3.2 У стандарті застосовуються такі скорочення:

ЛДК — льоно-джуто-кенафна пряжа;  
НПЕ — нитка поліефірна;  
НВіс — нитка віскозна;  
Д — нитка джутова.

### **4 КЛАСИФІКАЦІЯ, ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ ТА РОЗМІРИ**

4.1 Мішки для пакування цукру (далі за текстом — мішки) поділяються на:  
за видом використовуваного матеріалу

— льоно-джуто-кенафні;  
— джутові;  
— льоно-джуто-кенафно-віскозні;  
— льоно-джуто-кенафно-поліефірні;  
— поліпропіленові;

за конструкцією (тканинні мішки)

— одношовні (зшивається боковий зріз та низ (дно) мішка);  
— двошовні (зшиваються два бокових зрізи).

4.2 Мішки можуть виготовлятися з плівками мішками-укладками.

4.3 Розміри мішків — згідно з таблицею 1.

### **5 ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ**

5.1 Мішки повинні виготовлятися згідно з вимогами цього стандарту за технічним описом і зразком, узгодженими зі споживачем та затвердженими в установленому порядку.

5.2 У технічному описі повинно бути зазначено: розмір мішка, масу мішка, склад сировини, лінійну густину ниток на 10 см тканини, розривне навантаження тканини та швів мішка, масову частку костриці та ворсу.

#### **5.3 Характеристики**

5.3.1 За фізико-механічними показниками мішки повинні відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 1.

5.3.2 Тканинні мішки виготовляють з одного відрізу тканини.

У мішках зшивають боковий зріз та низ (дно) мішка і підшивають верх (горловину) мішка в разі відсутності у неї пруга.

Допускається пошиття мішків з двох відрізків тканини із додержанням у них однакового напрямку ниток основи. Кількість таких мішків повинна бути не більше 5 % від загальної кількості мішків у партії.

У поліпропіленових мішках зшивають низ (дно) мішка та підшивають верх (горловину) мішка.

5.3.3 Тканину розкроюють таким чином, щоб нитка основи розміщувалась за шириною мішка.

Допускається розкроювати джутову тканину так, щоб нитка основи тканини розміщувалась за шириною мішка.

5.3.4 Способи оброблення швів залежно від розкрою тканини наведено в таблиці 2.

5.3.5 Стебнівки повинні бути рівними, без пропусків стібків. Кінці стебнівок повинні бути закріплені. Вільні кінці ниток не повинні бути більше 5 см.

5.3.6 Ширина обметувального шва —  $(10 \pm 2)$  мм, кількість стібків на 10 см стебнівки від 10 до 15 стібків. У поліпропіленових мішках ширина шва зшивання однониткового ланцюгового стібка від 15 до 20 мм, кількість стібків на 10 см стебнівки від 15 до 20 стібків.

Таблиця 1 — Фізико-механічні показники

Вид мішка	Розміри мішка, см		Маса мішка, г, не менше	Кількість ниток на 10 см тканини		Номінальна лінійна густина ниток, текс		Розривне навантаження, Н(кгс), не менше				Масова частка ворсу, %, не більше	Масова частка костриці, %, не більше		
	за дов- жиною	за ши- риною		за основою	за утоком	за основою	за утоком	за основою	за утоком	шва					
										бокового	нижнього				
1 Льоно-джуто-кенафний	95 ± 2	56 ± 1	465	52 ± 1	61 ± 1	340	ЛДК	340	ЛДК	686 (70)	696 (71)	559 (57)	549 (56)	0,3	4,0
2 Льоно-джуто-кенафно-віс-козний	95 ± 2	56 ± 1	460	50 ± 1	61 ± 1	183,5 × 2	НВіс або 380 НВіс 340 ЛДК	340	ЛДК	931 (95)	696 (71)	559 (57)	549 (56)	0,15	2,0
3 Льоно-джуто-кенафно-поліефірний	95 ± 2	56 ± 1	432	51 ± 1	61 ± 1	93,5 × 3	НПЕ або 280 НПЕ	340	ЛДК	1597 (163)	735 (75)	627 (64)	608 (62)	0,1	1,5
4 Джутовий з імпортною тканини	95 ± 2	56 ± 1	460	51 ± 1	61 ± 1	345	НПЕ	340	ЛДК	1597 (163)	735 (75)	627 (64)	608 (62)	0,1	1,5
5 Мішки з поліпропіленової тканини	95 ± 2	56 ± 1	452	47 ± 1	54 ± 1	370	Д	370	Д	686 (70)	696 (71)	559 (57)	549 (56)	0,3	4,0
6 Поліетиле-нові мішки-укладки	109 ± 2	59 ± 1	—	—	—	—	—	—	—	686 (70)	696 (71)	—	392 (40)	—	—

Таблиця 2 — Способи оброблення швів мішків

Назва мішка, вид зрізу	Способи оброблення
1 Мішок із тканини, нитка основи, в якому проходить по довжині мішка: боковий зріз (пруг) мішка низ (дно) мішка верх (горловина) мішка	З'єднується обметувальним швом по пружі тканини З'єднується обметувальним швом, підгинається назовні мішка і прошивається обметувальним швом Відкритий або підігнутий зріз тканини обробляється обметувальним швом
2 Мішок із тканини, нитка основи, в якому проходить за шириною мішка: боковий зріз низ (дно) мішка (пруг) верх (горловина) мішка (пруг)	З'єднується обметувальним швом, підгинається назовні мішка і прошивається обметувальним швом Кожен бік відкритого зрізу підгинається назовні мішка, прошивається одноститковим ланцюговим стібком і з'єднується обметувальним швом По пружі тканини підгинається назовні мішка і прошивається обметувальним швом З'єднується обметувальним швом по пружі тканини —
3 Мішок із рукавної поліпропіленової тканини: низ (дно) мішка верх (горловина) мішка	Відкритий або підігнутий зріз тканини підгинається назовні мішка і прошивається одноститковим ланцюговим стібком Відкритий оплавлений зріз тканини підгинається в середину мішка і прошивається одноститковим ланцюговим стібком

5.3.7 Мішки не повинні мати стороннього запаху або виділяти шкідливі речовини, які б змінювали якість упакованого цукру.

5.3.8 Вологість тканинних мішків повинна бути не більше 14 %, вологість поліпропіленових мішків не регламентується.

5.3.9 Зміна лінійних розмірів тканинних мішків після прання повинна бути не більше 10 %.

5.3.10 У мішках не допускаються дірки, погано прироблені відриви, забоїни, близни в дві і більше ниток чи в одну нитку загальною довжиною більше 20 см, розсічення з розриванням ниток, пропуск стібків, різке стягування шва, кривизна шва, плями більше одного недосічення в одну нитку, більше однієї підплетини площею 0,25 см<sup>2</sup>, піднирвання в одну нитку загальною довжиною більше 20 см, штопання загальною площею більше 3 см<sup>2</sup>, розсічка бердом та різко виражені двійники.

#### 5.4 Вимоги до сировини та матеріалів

5.4.1 Тканинні мішки виготовляють з мішкових тканин з луб'яної пряжі, луб'яної пряжі в суміші з хімічними волокнами згідно з ГОСТ 10078, а також у сполученні з іншими видами пряжі та ниток, що виготовляються згідно з чинною нормативною документацією і дозволені Міністерством охорони здоров'я України для пакування харчових продуктів.

5.4.2 Тканинні мішки виготовляють з тканини з ущільненим пругом, який повинен знаходитись у боковому шві. Ширина ущільненого пруга повинна бути не менше 25 мм. Кількість ниток за основою на 10 см пруга повинна дорівнювати подвоєній кількості ниток на 10 см тканини.

5.4.3 Тканина для мішків повинна бути підстрижена і каландрована.

5.4.4 У льоно-джуто-кенафно-віскозних тканинах віскозні нитки основи чергуються з нитками із луб'яного волокна через одну, а в льоно-джуто-кенафно-поліефірних тканинах — основа з поліефірних ниток.



5.4.5 Сировиною для виготовлення мішків з поліпропіленової тканини є гранульований поліпропілен згідно з ГОСТ 26996. Марки поліпропілену наведено в додатку Б.

Допускається використання інших марок поліпропілену вітчизняного чи імпортного виробництва, дозволених Міністерством охорони здоров'я України для виготовлення мішків для пакування харчових продуктів.

5.4.6 Поліпропіленові мішки виготовляють з тканини у вигляді рукава, тканого з поліпропіленових плівкових ниток, армованих\* поліпропіленовими плівковими нитками не більше ніж через чотири нитки за основою та утком.

5.4.7 Допускається виготовлення поліпропіленових мішків з поліпропіленової армованої тканини, ламінованої поліетиленовою плівкою.

5.4.8 Мішки-укладки плівкові повинні відповідати вимогам ГОСТ 19360 і повинні бути виготовлені з поліетиленової плівки товщиною не більше 0,1 мм марки Н згідно з ГОСТ 10354 або інших марок, рівноцінних за показниками якості вітчизняного чи імпортного виробництва і дозволених Міністерством охорони здоров'я України для пакування харчових продуктів.

5.4.9 Для пошиття мішків використовують нитки бавовняні згідно з ГОСТ 6309, лавсанові, поліефірні, віскозні, поліамідні та інші рівноцінні за показниками якості згідно з чинною нормативною документацією.

## 5.5 Пакування

5.5.1 Мішки складають у паки по 10 штук так, щоб кожен наступні 10 мішків були укладені в напрямку, протилежному попереднім 10 мішкам, вирівнюють і ущільнюють під пресом. Після ущільнення всі сторони паки повинні бути прямими та рівними.

Маса паки тканинних мішків повинна бути не більше 50 кг. Поліпропіленові мішки упаковують у паки по 500 (1000) штук.

За домовленістю зі споживачем допускається збільшення маси паки в разі механізації вантажно-розвантажувальних та складських робіт.

5.5.2 У кожній паці повинні бути мішки однієї назви та одного розміру.

5.5.3 Мішки, виготовлені з двох відрізків тканини, повинні бути упаковані в окремі паки.

5.5.4 Паку з усіх боків обшивають пакувальною тканиною згідно з ГОСТ 5530 чи іншими видами пакувальних матеріалів згідно з чинною нормативною документацією та обв'язують сталеву стрічкою товщиною 0,4 мм і шириною 20,0 мм згідно з ГОСТ 3560, мотузкою згідно з ГОСТ 1868 або іншими обв'язувальними матеріалами згідно з чинною нормативною документацією.

Усі види використаних пакувальних та обв'язувальних матеріалів повинні забезпечувати зберігання упакованої продукції.

## 5.6 Маркування

5.6.1 До верхньої частини паки вкладають товарний ярлик із зазначенням реквізитів:

назви підприємства-виробника та його товарного знаку;

назви виробу;

позначення цього стандарту;

розміру мішка;

кількості мішків у паці;

дати виготовлення (місяць, рік).

5.6.2 Транспортне маркування паки — згідно з ГОСТ 14192 із зазначенням маніпуляційного знаку «Боїться вологи».

На кожну паку або пакувальний ярлик, прикріплений до паки, наносять маркування із зазначенням реквізитів:

назви підприємства-виробника та його товарного знаку;

назви виробу;

позначення цього стандарту;

розміру мішка;

кількості мішків у паці;

номера паки;

маси «брутто».

\* армування — підсилення тканини мішка нитками іншої структури

## 6 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

6.1 Технологічне обладнання повинно відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003.

6.2 Санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони та вмісту шкідливих речовин у повітрі робочої зони під час виробництва мішків повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.005.

6.3 Вимоги до технологічного процесу повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.3.002.

## 7 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

7.1 Мішки приймають партіями. За партію приймають кількість мішків одної назви, оформлених одним документом про якість.

7.2 Для контролю якості мішків від партії відбирають не менше 3 % загальної кількості пак у партії, але не менше трьох пак. З різних місць кожної паки відбирають у вибірку не менше 10 мішків.

Якщо у вибірці виявиться не більше 3 % мішків, що не відповідають вимогам цього стандарту, партію приймають.

У разі одержання незадовільних результатів за будь-яким показником для більше 3 % мішків проводять повторний контроль за цим показником на подвоєній кількості мішків, взятих від тієї самої партії.

Якщо під час повторного контролю будуть виявлені мішки, що не відповідають вимогам цього стандарту хоча б за одним із показників, вважають, що партія не відповідає вимогам цього стандарту.

## 8 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

8.1 Якість мішків перевіряють зовнішнім оглядом та порівнянням із затвердженим зразком.

8.2 Мішки перед контролем повинні бути витримані не менше 24 год у кліматичних умовах згідно з ГОСТ 10681.

8.3 Розміри мішків, відібраних згідно з 7.2, перевіряють металевою вимірювальною лінійкою згідно з ГОСТ 427 або металевою рулеткою згідно з ГОСТ 7502.

Довжину та ширину мішка перевіряють у трьох місцях: посередині мішка та по краям на відстані 10 см від краю.

Довжину мішка вимірюють від зовнішнього краю верха (горловини) мішка до шва низу (дна) мішка та до лінії згину тканини в двшовних мішках.

Ширину мішка вимірюють від згину тканини до стебнівки бокового шва та від стебнівки одного шва до стебнівки іншого шва у двшовних мішках.

За остаточний результат приймають середнє арифметичне результатів усіх вимірювань, розраховане з точністю до 0,1 см та округлюють до 1,0 см.

8.4 Масу мішка перевіряють зважуванням кожного мішка, відібраного згідно з 7.2.

За остаточний результат приймають середнє арифметичне результатів усіх зважувань з точністю до 0,1 г та округлюють до 1,0 г.

8.5 Кількість стібків на 10 см шва та ширину шва перевіряють металевою вимірювальною лінійкою згідно з ГОСТ 427 на п'яти мішках, відібраних згідно з 7.2 у трьох місцях: посередині та по краям на відстані 10 см від кожного краю.

За остаточний результат приймають середнє арифметичне результатів усіх вимірювань.

8.6 Визначення кількості ниток на 10 см тканини — згідно з ГОСТ 3812.

8.7 Визначення розривного навантаження мішкових тканин та швів — згідно з ГОСТ 3813.

Для контролю розривного навантаження тканини та швів відбирають п'ять мішків, відібраних згідно з 7.2.

Відстань між затискачами розривної машини встановлюють 200 мм. Швидкість опускання нижнього затискача повинна забезпечувати тривалість розтягування зразка до розривання від 15 до 45 с.

Розривне навантаження шва фіксують у момент розривання швейних ниток чи тканини.

За остаточний результат приймають середнє арифметичне результатів випробувань усіх зразків та округлюють до 0,98 Н ( $\pm 1$  кгс).

8.8 Визначення масової частки костриці та ворсу — згідно з додатком В.

8.9 Визначення металодомішок — згідно з додатком Г.

8.10 Визначення зміни лінійних розмірів після прання — згідно з додатком Д.

8.11 Визначення вологості тканини → згідно з ГОСТ 3816.

8.12 Фізико-механічні показники мішків, показники «масова частка костриці» та «масова частка ворсу» перевіряють періодично не менше ніж двічі на місяць. Зміну лінійних розмірів після прання перевіряють не менше одного разу в місяць.

## **9 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ**

Транспортування та зберігання мішків — згідно з ГОСТ 7000.

## **10 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА**

10.1 Виробник гарантує відповідність мішків вимогам цього стандарту в разі дотримання умов їх експлуатації, зберігання і транспортування.

10.2 Гарантійний термін зберігання мішків — п'ять років від дня виготовлення.

ДОДАТОК А  
(довідковий)

## КОДИ ОКП

Таблиця А.1

Вид мішка	Код ОКП	
Льоно-джуто-кенафний	832412	4101
Льоно-джуто-кенафно-віскозний	832412	2001
Льоно-джуто-кенафно-поліефірний	832412	8002
Джутовий	832412	0000
Поліпропіленовий	-	-

ДОДАТОК Б  
(довідковий)**МАРКИ ПОЛІПРОПІЛЕНУ, ДОЗВОЛЕНІ ДЛЯ КОНТАКТУ  
З ХАРЧОВИМИ ПРОДУКТАМИ**

Таблиця Б.1

Марка	Позначення документа
01003	ГОСТ 26996
01005	Те саме
01010	»
01020	»
21020	»
21030	»
22030	»

**ВИЗНАЧЕННЯ МАСОВОЇ ЧАСТКИ КОСТРИЦІ ТА ВОРСУ****В.1 Засоби контролю та допоміжні пристрої**

Електробритва типу «Харків» з плаваючими ножами, пристрій якого та порядок роботи — згідно з інструкцією з експлуатації.

Металевий гребінець з частотою голок 10 мм × 10 мм та діаметром голок в основі 0,5 мм.

Пінцет або довга голка.

Основа-брус (дерев'яний або металевий) розміром 150 мм × 150 мм з металевою рамкою-п'яльцями для закріплення зразків.

Ваги з похибкою зважування ± 0,01 г згідно з чинною нормативною документацією.

**В.2 Порядок підготовки до проведення випробування**

Для контролю масової частки костриці та ворсу з кожного мішка, відбраного згідно з 7.2, вирізають чотири зразки та відмічають один із боків. Схему розкрою зразків для проведення випробування наведено в додатку Е.

Кожний зразок перед випробуванням зважують з похибкою не більше ± 0,01 г.

**В.3 Порядок проведення випробування**

Зразок закріплюють у рамці-п'яльцях на основі-брусі.

З поверхні зразка пінцетом відбирають вільну та частково заткану кострицю (з вільно вис-тупним одним кінцем).

Для підймання прим'ятого ворсу зразок «прочісують» з поміченого боку металевим гребінцем від одного краю до другого по вертикалі і горизонталі (в кожному напрямку по одному руху). Ворс, що залишився на гребінці, збирають.

Електробритвою проводять спіралевидним рухом по поверхні зразка довжиною витка 75 мм з позначеного боку паралельно всім пругам (рисунки В.1) у три етапи тривалістю: 3 хв, 2 хв та 1 хв. Після кожного етапу оброблення з лотка електробритви щіточкою, пінцетом чи довгою голкою вибирають ворс, а після третього етапу ворс збирають з ножового блока.

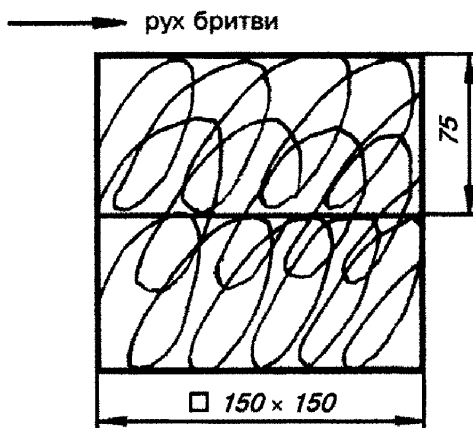


Рисунок В.1

Ворс, що вільно випав, знятий металевим гребінцем та електробритвою, приєднують та зважують на вагах з похибкою ± 0,01 г.

Кутки обробленого зразка відмічають на рамці кольоровим олівцем, виймають з рамки та вирізають оброблену частину. Необроблену частину зразка зважують з похибкою ± 0,01 г.

Зразок перевертають необробленим боком, вибирають кострицю, що залишилася, приєднують її до зібраної раніше і зважують з похибкою ± 0,01 г.

## В.4 Правила оброблення результатів випробування

Результати всіх зважувань записують у таблицю В.1.

Таблиця В.1 — Результати зважувань маси костриці та ворсу

Номер зразка	Маса зразка розміром 17 см × 17 см	Загальна маса костриці, г	Загальна маса ворсу, г	Маса необробленої частини зразка, г
	$m_1$	$m_2$	$m_3$	$m_4$

Масову частку костриці К у процентах обчислюють за формулою

$$K = \frac{m_2}{(m_1 - m_4) - m_2} \cdot 100. \quad (\text{В.1})$$

Результат обчислюють з точністю до 0,001 знака та заокруглюють до 0,01 %.

Масову частку ворсу В у процентах обчислюють за формулою

$$B = \frac{m_3}{m_1 - m_2} \cdot 100. \quad (\text{В.2})$$

Результат обчислюють з точністю до 0,01 знака та заокруглюють до 0,1 %.

За кінцевий результат приймають середнє арифметичне результатів випробувань усіх зразків.

ДОДАТОК Г  
(обов'язковий)

**ВИЗНАЧЕННЯ МЕТАЛОДОМІШОК**

Г.1 Засоби контролю

Волосяна або капронова щітка.

Аркуш паперу площею 1 м<sup>2</sup>.

Магніт.

Ваги з ціною поділки 0,01 г згідно з чинною нормативною документацією.

Г.2 Порядок підготовки та проведення випробування

Для визначення металодомішок відбирають п'ять мішків із відібраних згідно з 7.2.

Г.3 Порядок проведення випробування

Відібрані мішки очищають волосяною або капроною щіткою спочатку ззовні, а потім зсередини мішка.

Очищення мішків проводять двічі з кожного боку мішка над аркушем паперу. Магнітом збирають усі металодомішки.

Г.4 Правила оброблення результатів випробування

Металодомішки, зібрані магнітом, зважують з точністю до 0,001 г і заокруглюють до 0,01 г. За остаточний результат приймають середнє арифметичне результатів усіх зважувань.



ДОДАТОК Д  
(обов'язковий)**ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІНИ ЛІНІЙНИХ РОЗМІРІВ МІШКІВ  
ПІСЛЯ ПРАННЯ****Д.1 Засоби контролю та допоміжні пристрої**

Пральна машина барабанного типу згідно з чинною нормативною документацією або іншого типу в разі зберігання режиму прання згідно з чинною нормативною документацією.  
Термокамера.

**Д.2 Порядок підготовки до проведення випробування**

Для випробування беруть п'ять мішків, відібраних згідно з 7.2.

Перед пранням мішків проводять вимірювання їх розмірів згідно з 8.3 та ставлять позначки.

**Д.3 Порядок проведення випробування**

Прання проводять у пральній машині за нормальним завантаженням машини при температурі від 60 до 65 °С протягом 15 хв.

Сушіння мішків проводять у термокамері при температурі від 100 до 120 °С або на повітрі.

Сухі мішки вимірюють повністю розпрямленими та за проставленими позначками.

**Д.4 Правила оброблення результатів випробування**

Зміна лінійних розмірів після прання за довжиною  $Y_l$  та шириною  $Y_b$  у відсотках обчислюється за формулами

$$Y_l = \frac{l_1 - l_2}{l_1} \cdot 100, \quad (\text{Д.1})$$

$$Y_b = \frac{b_1 - b_2}{b_1} \cdot 100, \quad (\text{Д.2})$$

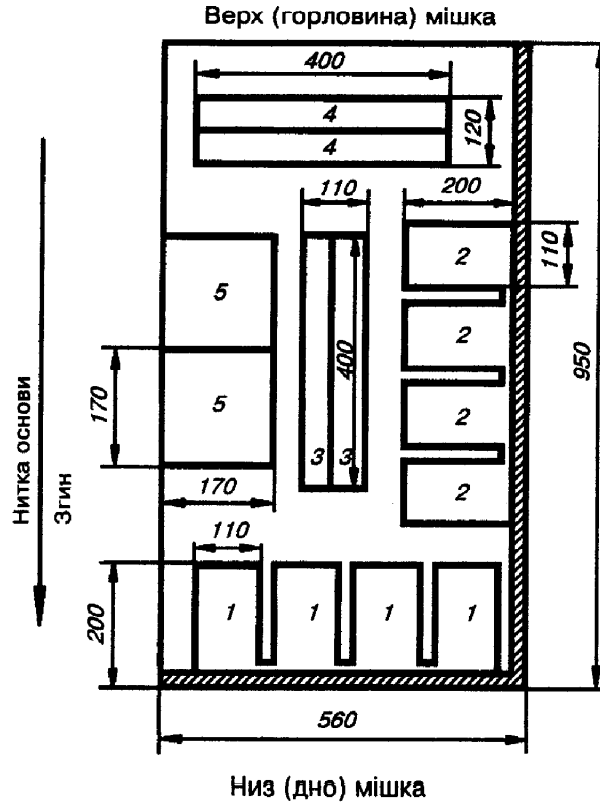
- де  $l_1$  — середня довжина мішків до оброблення, см;  
 $l_2$  — середня довжина мішків після оброблення, см;  
 $b_1$  — середня ширина мішків до оброблення, см;  
 $b_2$  — середня ширина мішків після оброблення, см.

Повна зміна лінійних розмірів після прання  $Y$  у відсотках обчислюється за формулою

$$Y = \sqrt{Y_l^2 + Y_b^2}. \quad (\text{Д.3})$$

ДОДАТОК Е  
(обов'язковий)

СХЕМИ РОЗКРОЮ ЗРАЗКІВ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ



- 1 — зразок для визначення розривного навантаження низу мішка;
- 2 — зразок для визначення розривного навантаження бокового шва;
- 3 — зразок для визначення розривного навантаження та кількості ниток на 10 см тканини за основою;
- 4 — зразок для визначення розривного навантаження та кількості ниток на 10 см тканини за утком;
- 5 — зразок для визначення масової частки костриці та ворсу.

Примітка 1. Зразки 3—5 розкрояють з одного та другого боку мішка;

Примітка 2. Зразки 3—4 доводять до ширини 50 мм;

Примітка 3. Розріз по шву між зразками 1—2 не роблять.

Рисунок Е.1 — Схема розкрою зразків для випробувань

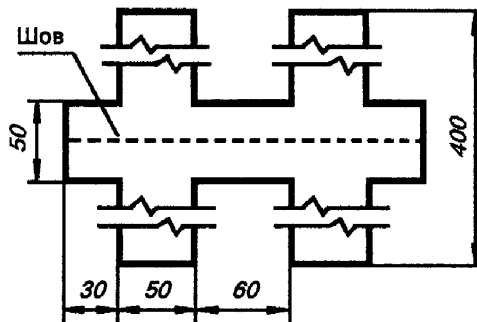


Рисунок Е.2 — Схема зразка для визначення розривного навантаження шва

УДК 621.798.15:006.354

55.080

Д95

**Ключові слова:** мішки тканинні, пряжа, хімічні нитки, основа, уток, розривне навантаження, шов, пакування, маркування

---