

# МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ПОГОДЖЕНО

Начальник Тилу Командування Сил  
логістики Збройних Сил України  
полковник



Сергій БУЛАВКО

“20” 02 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Центрального управління  
розвитку та супроводження  
матеріального забезпечення Збройних  
Сил України  
полковник



Михайло ОЛЕГ

“22” 02 2023 р.

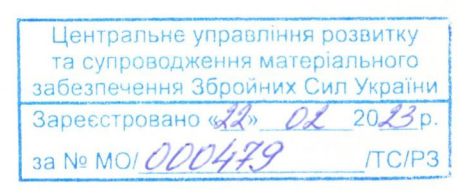
## СУМКА-ПІДСУМОК БОЙОВА – В

### ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ НА ПРЕДМЕТИ ДЛЯ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

ТС А01ХJ.22696-381:2023 (01)

Введено вперше

Дата надання чинності 22.02.2023



ПОГОДЖЕНО

в частині правил приймання  
Начальник Центрального управління  
контролю якості  
полковник

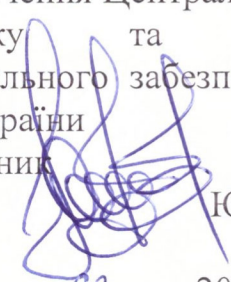


Олександр ФИДИНА

“15” 02 2023 р.

РОЗРОБЛЕНО

Виконуючий обов'язки начальника  
управління розвитку речового  
забезпечення Центрального управління  
розвитку та супроводження  
матеріального забезпечення Збройних  
Сил України  
полковник



Юліан ЖИГАДЛО

“08” 02 2023 р.

**ОБЛІК ЗМІН**

Порядковий номер зміни	Дата зміни	В якому місці документа розміщено зміну

## ПЕРЕДМОВА

I. Розроблено: Головним управлінням розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України за результатами перегляду технічних умов Сумка-підсумок бойова – В – СПБ-В (сповіщення про зміни № 1) ТУ 15.1-120-00034022-143:2016.

Розробники технічних умов: Сумка-підсумок бойова – В – СПБ-В (сповіщення про зміни № 1) ТУ 15.1-120-00034022-143:2016: **О. Головкова** (керівник розробки), **А. Малій** (перевірила).

Перегляд здійснили: **А. Остаповський** (здійснив перегляд), **В. Білан** (керівник перегляду), **А. Ярошно** (перевірив в частині правильності застосування стандартів).

II. Назва та позначення технічної специфікації Міністерства оборони України:

“Технічна специфікація Міністерства оборони України “Сумка підсумок бойова – В ТС А01ХJ.22696-381:2023 (01)”.

III. Приклад запису назви предмета при закупівлі: “Сумка підсумок бойова – В, Вид – Х, ТС А01ХJ.22696-381:2023 (01)”. Де “Х” – вид виробу відповідно до пункту 3.1.3 цієї технічної специфікації Міністерства оборони України.

IV. Затверджено “ 22 ” 02 2023 року.

Введено в дію “ 22 ” 02 2023 року.

Строк зберігання – постійно.

V. Код предмета закупівлі за:

ВІР 01.002.003-2014(01): 22696 Підсумок для боєприпасів до стрілецької зброї (Case, small arms ammunition).

VI. Ця технічна специфікація Міністерства оборони України використовується Міністерством оборони України, Збройними Силами України та іншими суб'єктами господарювання, які здійснюють на договірних засадах виготовлення та постачання Міністерству оборони України та Збройними Силами України предметів для речового забезпечення.

VII. Ця технічна специфікація Міністерства оборони України не може бути повністю або частково відтворена, тиражована і поширена організаціями або приватними особами без дозволу Міністерства оборони України.

## ЗМІСТ

Вступ.....	5
1. Нормативні посилання.....	5
2. Умовні позначення та скорочення.....	7
3. Вимоги до предмета.....	7
3.1. Технічні та якісні характеристики.....	7
3.2. Вимоги безпеки.....	14
3.3. Правила приймання.....	14
3.4. Методи контролю за якістю.....	14
3.5. Умови транспортування та зберігання.....	14
3.6. Гарантії постачальника (виробника).....	15
Додаток 1 – Схематичне зображення зовнішнього виду предмета.....	16
Додаток 2 – Лінійні виміри та перерізи предмета.....	17
Додаток 3 – Позначення деталей предмета.....	22
Додаток 4 – Класифікація строчок предмета.....	27
Додаток 5 – Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття.....	29

## ВСТУП

Ця технічна специфікація Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) поширюється на сумку-підсумок бойову – В (далі – предмет).

Предмет входить до складу бойового спеціального комплексу (БСК) військовослужбовців Збройних Сил України та призначений для експлуатації військовослужбовцями Збройних Сил України, інших військових формувань, правоохоронних органів.

## 1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Познака документа	Назва
Наказ Міністерства оборони України від 19.07.2017 № 375, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 01.12.2017 за № 1461/31329 зі змінами від 06.09.2022 № 262, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 12.09.2022 за № 1039/38375	Про затвердження Порядку здійснення контролю за якістю речового майна, що постачається для потреб Збройних Сил України
ДСТУ 4057-2001	Матеріали текстильні. Метод ідентифікації волокон
ДСТУ ISO 105-C06:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина C06. Метод визначення тривкості фарбування до прання в домашніх умовах і пральнях (ISO 105-C06:1994, IDT)
ДСТУ ISO 12947-2:2005	Матеріали текстильні. Визначення опору стиранню методом Мартиндаля. Частина 2. Визначення зруйнованості зразка (ISO 12947-2:1998, IDT)
ДСТУ ISO 105-X12: 2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина X12. Метод визначення тривкості фарбовання до тертя (ISO 105-X12:2001, IDT)
ДСТУ ISO 105-D01	Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина D01. Метод визначення стійкості фарбовання проти дії хімічної чищення (ГОСТ ИСО 105-D01-2002, IDT)
ДСТУ ISO 4915:2005	Матеріали текстильні. Типи стібків. Класифікація та термінологія (ISO 4915:1991, IDT)
ДСТУ ISO 4916:2005	Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація та термінологія (ISO 4916:1991, IDT)

Познака	Назва
документа ДСТУ ISO 14419:2005	Матеріали текстильні. Оливовудштовхувальність. Метод визначення стійкості до вуглеводнів (ISO 14419:1998, IDT)
ДСТУ ISO 4920:2005	Матеріали текстильні. Метод визначення опору до зволоження поверхні (випробування збризуванням) (ISO 4920:1981, IDT)
ГОСТ 16218.1-93	Изделия текстильно-галантерейные. Метод определения линейных размеров
ГОСТ 16218.5-93	Изделия текстильно-галантерейные. Метод определения разрывной нагрузки и разрывного удлинения при растяжении
ТС А01ХJ.06908-098:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Тканини поліамідна”
ТСА01ХJ.32412-093:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Застібка текстильна”
ТС А01ХJ.31137-063:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Нитки швейні”
ТС А01ХJ.16782-094:2020 (02)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Стрічка еластична”

**Примітка.** Чинність стандартів, на які є посилання в цій ТС Міноборони, перевіряють згідно з офіційним виданням національного органу стандартизації – каталогом національних нормативних документів.

Якщо документ, на який є посилання у цій ТС Міноборони, замінено новим або до нього внесені зміни, потрібно застосовувати новий документ, охоплюючи всі внесені зміни до нього.



## 2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

У цій ТС Міноборони умовні позначки та скорочення наведені у тексті.

## 3. ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТА

### 3.1. Технічні та якісні характеристики

Предмет за зовнішнім виглядом, конструкцією, розмірами, комплектацією, асортиментом матеріалів, а також інших складових частин та матеріалів, що використовуються для його виготовлення, та якістю виготовлення повинен відповідати вимогам цієї ТС Міноборони та зразку-еталону.

#### 3.1.1. Загальні вимоги

За конструкцією виріб є сумкою (рис. Д1.1 Д1.2 додатку 1) з п'ятьма відділенням, з'ємними кришками - клапанами та фіксаторами. Відділення однакові за формою та розміром.

Відділення формуються з передньої та задньої панелей суцільних для всіх відділень. Відділення формуються за допомогою шести вертикальних швів на відстані  $(46 \pm 2)$  мм один від одного та двох симетричних виточок довжиною  $(40 \pm 2)$  мм на передній частині по низу кожного відділення, які формують об'єм.

На передній частині прокладається еластична тасьма шириною  $(25 \pm 2)$  мм, яка проходить під текстильними застібками, на відстані  $(20 \pm 2)$  мм від входу у відділення, та кріпиться за допомогою шести вертикальних швів, які формують відділення.

До передньої частини кожного відділення настроєна текстильна застібка "петлі", шириною  $(40 \pm 2)$  мм, довжиною  $(87 \pm 2)$  мм, яка настроєна на текстильну тасьму, шириною  $(40 \pm 2)$  мм, довжиною  $(87 \pm 2)$  мм для її підсилення (додаток 3).

На передній частині кожного відділення по низу для відведення вологи розташовано дренажний отвір, який обладнано металевим люверсом.

Задня панель довша за передню на  $(5 \pm 2)$  мм, складається з двох шарів основного матеріалу з метою підсилення конструкції, які зшиті між собою.

На внутрішню частину задньої панелі на відстані  $(17 \pm 2)$  мм від верхнього краю настроєна текстильна застібка "петлі" шириною  $(40 \pm 2)$  мм, для кріплення кришок-клапанів.

На внутрішній частині задньої панелі на відстані  $(17 \pm 2)$  мм від верхнього краю, прокладається текстильна тасьма шириною  $(40 \pm 2)$  мм, яка кріпиться за допомогою шести вертикальних швів, які формують відділення.

Кришки – клапани (регулятори висоти) складаються з текстильної тасьми шириною  $(40 \pm 2)$  мм. Один край якої утворює замкнуту петлю для відкривання (закривання) виробу. На зовнішній частині текстильної тасьми настроєно

деталь довжиною  $(115 \pm 3)$  з основного матеріалу на відстані  $(10 \pm 2)$  мм від краю.

З одного краю на внутрішній стороні настрочена текстильна застібка “гачки” шириною  $(40 \pm 2)$  мм, довжиною  $(70 \pm 2)$  мм на відстані  $(10 \pm 2)$  мм від краю. З іншого краю на зовнішній стороні по краю подовженої панелі нашита текстильна застібка “гачки” шириною  $(40 \pm 2)$  мм та довжиною  $(50 \pm 2)$  мм.

Верхній вільний зріз передньої панелі оброблений швом впідгін з закритим зрізом на зовні.

На зовнішній задній панелі розміщені чарунки та фіксатор типу MOLLE (Modular Lightweight Load-Carrying Equipment – модульної полегшеної системи кріплення та транспортування спорядження) для кріплення виробу до основних типів спорядження (рюкзаків, систем індивідуального протикульового захисту, розвантажувальних тактичних систем, тощо). Для формування чарунок, які горизонтально розташовані одна за одною, текстильні тасьми шириною  $(25 \pm 2)$  мм прошиваються (в якості закріпок) строчками шириною  $(3 \pm 1)$  мм. Для формування фіксаторів з тасьми текстильної виготовляється деталь яка складається у два шари, а між ними додається шар з термопластичного матеріалу, що підсилює жорсткість конструкції (рис. ДЗ.3, ДЗ.6 додатку 3).

### 3.1.2. Зовнішній вигляд

Схематичне зображення зовнішнього вигляду предмета відображено у додатку 1.

### 3.1.3 Види предмета

Предмет виготовляється у п’яти, видах зазначених у таблиці 1.

**Таблиця 1 – Види предметів**

Види предмета	Умовна назва кольору
Вид 1	Coyote
Вид 2	Olive green
Вид 3	Black
Вид 4	Blue Angels
Вид 5	MM-14
<p><b>Примітка 1.</b> Відповідність кольору визначається шляхом порівняння із затвердженими зразками.</p> <p><b>Примітка 2.</b> Відхилення кольору або заміна кольорів основного матеріалу дозволяється лише за попереднім погодженням із замовником.</p>	

### 3.1.4. Лінійні виміри

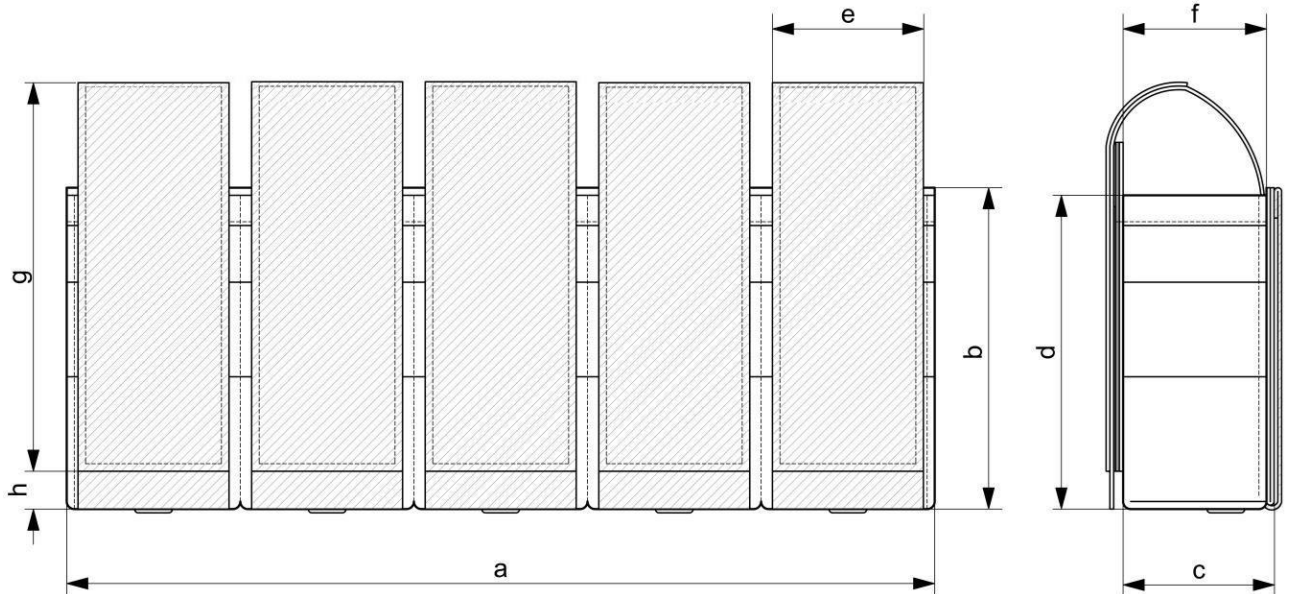
**3.1.4.1.** Лінійні виміри та перерізи предмета наведені у додатку 2.



**3.1.4.2.** Габаритні виміри предмета наведенні в таблиці 2 відповідно до рисунку 1. Допустимі відхилення габаритних лінійних вимірів до 5%.

**Таблиця 2** – Габаритні розміри виробу

Вимір	Значення, мм	Вимір	Значення, мм
a	230	e	40
b	85	f	40
c	40	g	115
d	80	h	8



**Рисунок 1** – Габаритні розміри предмета

### 3.1.5. Вимоги до матеріалів

**3.1.5.1.** Предмет виготовляється з матеріалів, визначених цією ТС Міноборони. Перелік матеріалів та вимоги до якості матеріалів наведені в таблиці 3.

**Таблиця 3** – Перелік матеріалів та вимоги до якості матеріалів

Назва матеріалу та фурнітури	Нормативна документація
Тканина поліамідна	Підпункт 3.1.5.2 цієї ТС Міноборони
Тасьма текстильна	Підпункт 3.1.5.3 цієї ТС Міноборони
Застібка текстильна	Підпункт 3.1.5.4 цієї ТС Міноборони
Стрічка еластична	Підпункт 3.1.5.5 цієї ТС Міноборони
Люверс	Підпункт 3.1.5.6 цієї ТС Міноборони
Нитки швейні	Підпункт 3.1.5.7 цієї ТС Міноборони

**3.1.5.2.** Тканина поліамідна для виготовлення предмета Тип 1 повинна відповідати вимогам технічної специфікації Міністерства оборони України “Тканини поліамідна” ТС А01ХJ.06908-98:2018 (01).

**3.1.5.3.** Тасьма текстильна повинна відповідати показникам якості, що зазначені у таблиці 4. Для запобігання осипання зрізи тасьми текстильної обробляються термічним способом.

**Таблиця 4 – Показники якості тасьми текстильної**

Найменування показника та одиниця вимірювання	Допустиме значення		Метод вимірювання
Сировинний склад: поліамід, %	100		ДСТУ 4057
Ширина, мм	25 (± 2)	40 (±2)	ГОСТ 16218.1
Товщина, мм	0,8 – 1,4		ГОСТ 16218.1
Розривне навантаження, не менше, Н	3000	5000	ГОСТ 16218.5
Стійкість матеріалу до стирання, не менше, цикл	-	80000	ДСТУ ISO 12947-2
Стійкість до дії мастил, не менше	-	4	ДСТУ ISO 14419
Стійкість матеріалу до зволоження, не менше	-	4	ДСТУ ISO 4920
Стійкість фарбування, бали:			
до прання при температурі 40 С°, не менше	4/4		ДСТУ ISO 105-C06
до хімічної чистки, не менше	4		ДСТУ ISO 105-D01
до мокрого тертя, не менше	3		ДСТУ ISO 105-X12
до сухого тертя, не менше	4		ДСТУ ISO 105-X12

**3.1.5.4.** Застібка текстильна що застосовується під час виготовлення предмета повинна відповідати вимогам технічної специфікації Міністерства оборони України “Застібка текстильна” ТС А01ХJ.32412-093:2018 (01): Тип 1 або Тип 2 (40 мм ± 2 мм).

**3.1.5.5.** Стрічка еластична Тип 1 або Тип 2 (Вид 1 або Вид 2) що застосовується під час виготовлення предметам шириною (25 ± 2) мм повинна відповідати показникам якості, наведеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Стрічка еластична” ТС А01ХJ.16762-094:2020 (02). Зрізи стрічки оброблені термічним способом.

\*Стійкість пофарбування до дії фізико-хімічних впливів відповідно до “Стрічка еластична” ТС А01ХJ.16782-094:2020 (02) перевіряється лише до дії сухого тертя та прання при 40°С (змінення фарбування проби, зафарбовування суміжної тканини).

**3.1.5.6.** Люверс для дренажного отвору вироблено з кольорового металу: внутрішній діаметр – від 5 до 8 мм, зовнішній діаметр від 12 до 15 мм.

**3.1.5.7.** Для пошиття предмета застосовуються нитки швейні в тон основного матеріалу відповідно до технічної специфікації Міністерства оборони України “Нитки швейні” ТС А01ХJ.31137-063:2018 (01): Тип 5 (Вид 2, Вид 3), Тип 6 (Вид 1).

\*Ступінь тривкості пофарбування до дії фізико-хімічних впливів відповідно до “Нитки швейні” ТС А01ХJ.31137-063:2018 (01) не перевіряти до дії поту.

**3.1.5.8.** Всі металеві елементи повинні бути без глянцевого блиску в кольоровій гамі основного кольору матеріалу предмета.

**3.1.5.9.** Нитки швейні, фурнітура та матеріали, які використовуються у предметі, повинні гармонувати з кольором основного матеріалу. Відхилення кольору предмета або деяких з його компонентів повинні бути погоджені з замовником.

**3.1.5.10.** Предмети інших кольорів можуть виготовлятися за вимогою замовника.

**3.1.5.11.** За згодою розробника, під час виготовлення предмета, допускається застосування інших матеріалів, за якістю не нижче перелічених в пунктах 3.1.5.

**3.1.5.12.** Замовник може висувати додаткові вимоги до якості фурнітури матеріалів, які використовуються для виготовлення предмета.

**3.1.5.13.** Вимоги до спектрального коефіцієнту відбиття наведені у Додатку 5.

**3.1.5.14.** У разі відсутності акредитованої лабораторії на технічну компетентність та незалежність на запропоновані вимоги та методи перевірки вказані у Додатку 5 цієї ТС Міноборони дозволяється проводити випробування за визначеними показниками незалежним акредитованим лабораторіям на технічну компетентність та незалежність поза галуззю акредитації, за умов наявності необхідних засобів вимірювальної техніки та обладнання для випробування.

### **3.1.6. Основні вимоги до виготовлення предмета**

**3.1.6.1.** Предмет виготовляють відповідно до вимог цієї ТС Міноборони України.

**3.1.6.2.** Класифікація та види стібків, строчок і швів, що застосовуються для виготовлення предмета, – згідно з ДСТУ ISO 4915 та ДСТУ ISO 4916 наведені у додатку 4.

**3.1.6.3.** Шви зшивання, настрочування та оздоблювальні строчки виконують однолінійною двонитковою прямою човниковою строчкою (код стібка 301, згідно ДСТУ ISO 4915, ДСТУ ISO 4916).

**3.1.6.4.** В місцях формування чарунок MOLLE та в місцях найбільшого навантаження використовується двониткова однолінійна зигзагоподібна човникова строчка (код стібка 304, згідно ДСТУ ISO 4915, ДСТУ ISO 4916), що виконує функцію закріпки.

**3.1.6.5.** Всі кінці швів, місця формування чарунок MOLLE та в місця найбільшого навантаження а також розриви швів, фіксуються зворотнім стібком або закріпками.

**3.1.6.6.** Під час узгодження з розробником допускається змінювати методи обробки без зміни зовнішнього вигляду та параметрів предмета

**3.1.6.7.** Позначення деталей предмету наведені в додатку 3.

### **3.1.7. Вимоги до маркування**

Маркування предмета повинно відповідати вимогам цієї ТС Міноборони. Для маркування готового предмета повинні застосовуватися:

- етикетка предмета;
- пакувальний лист (для групи спакованих предметів).

**3.1.7.1.** Етикетка предмета містить таку інформацію (рисунок 2):

- аббревіатура предмета на етикетці – СПБ-В;
- вид предмета;
- ННН (номенклатурний номер НАТО);
- номер договору;
- дата виготовлення у форматі – мм.рррр (мм – номер місяця, рррр – рік);
- напис “ВЛАСНІСТЬ ЗСУ, НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ”.

**3.1.7.2.** Пакувальний лист повинен містити наступну інформацію:

- назва предмета;
- аббревіатура предмета – СПБ-В;
- кількість предметів в упаковці;
- номер договору, дата;
- номер партії;
- дата виготовлення у форматі – мм.рррр (мм – номер місяця, рррр – рік);
- назва виробника, країна виробництва;
- назва постачальника, (зазначається у випадку, як що постачальник не є виробником);

**3.1.7.3.** Етикетка предмету нашивається на текстильну тасьму середньої кришки-клапана на відстані (50 ± 2) мм від нижнього краю.

**3.1.7.4.** Етикетка в тоні, яка гармонує з кольором основного матеріалу предмета або білого кольору, закріплюється настроченим швом на відстані від 1 до 3 мм від краю з частотою 3 - 4 стібка на 10 мм однолінійною човниковою строчкою (код стібка 301, згідно ДСТУ ISO 4915, ДСТУ ISO 4916).

**3.1.7.5.** Етикетка повинна бути виготовлена зі стійкого до зносу поліестрового або поліамідного матеріалу з поверхневою щільністю не менше ніж 50 г/м<sup>2</sup>.

**3.1.7.6.** Інформація на етикетці та на пакувальному листі повинна бути надрукована державною мовою.

**3.1.7.7.** Інформація, що міститься на етикетці повинна легко читатися протягом усього терміну експлуатації предмета.

**3.1.7.8.** Пакувальний лист повинен бути виготовлений з паперу білого кольору.

**3.1.7.9.** Особливі вимоги до маркування встановлюються замовником.



**Рисунок 2** – Зовнішній вигляд етикетки предмету та її розміри

### **3.1.8. Вимоги до пакування**

Пакування повинно відповідати вимогам цієї ТС Міноборони.

Кожен предмет повинен пакуватись в пакет із поліетиленової плівки. Пакети закриваються в будь-який спосіб, що забезпечує збереження предмета під час транспортування та зберігання.

Група предметів по 50 одиниць повинна пакуватись в поліпропіленовий або текстильний мішок. На кожен мішок кріпиться (приклеюється, або в інший спосіб) пакувальний лист з інформацією відповідно до вимог цієї ТС Міноборони. Особливі вимоги до пакування встановлюються замовником.

### **3.2. Вимоги безпеки**

Безпека використання предмета гарантується дотриманням вимог нормативних документів з питань екологічної безпеки на сировину та матеріали, застосовані для виготовлення предмета або на предмет у цілому.

Предмет не повинен чинити шкідливого впливу на організм людини та навколишнє природне середовище.

### **3.3. Правила приймання**

Приймання предметів здійснюється відповідно до вимог цієї ТС Міноборони, договору про закупівлю, укладеним між замовником та постачальником (виробником), вимог наказу Міністерства оборони України від 19.07.2017 № 375 зі змінами від 06.09.2022 № 262.

### **3.4. Методи контролю за якістю**

Контроль за якістю здійснюються відповідно до вимог, визначених у цій ТС Міноборони.

Випробування показників якості матеріалів та фурнітури, з яких виготовляється предмет, здійснюється відповідно до вимог національних стандартів, наведених у пункті 3.1.5 цієї ТС Міноборони.

Дозволяється здійснювати перевірку відповідності предмета вимогам цієї ТС Міноборони у випробувальних лабораторіях, акредитованих на технічну компетентність та незалежність, за зіставними (аналогічними) методами випробувань, що передбачені у національних або міжнародних стандартах, за умови, що встановлені результати будуть зазначені у визначених цією ТС Міноборони одиницях вимірювань.

### **3.5. Умови транспортування та зберігання**

Транспортування предметів здійснюють відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на конкретному виді транспорту і забезпечують їх зберігання від механічних пошкоджень, атмосферних впливів та агресивних середовищ.

Зберігання предметів здійснюється у складських вентилятованих приміщеннях захищених від прямого потрапляння сонячних променів та атмосферних впливів, впливу пари, вологи та хімічних речовин при температурі від + 5°C до + 25°C у відносній вологості повітря від 60 % до 65 %, на відстані не менше 1 метра від опалювальних пристроїв, 0,5 м від електричних ламп і стін, 0,2 метра від підлоги. Проходи між стелажми повинні бути не менше ніж 0,5 м.

### **3.6. Гарантії постачальника (виробника)**

Гарантійний строк експлуатації предмета становить не менше – в мирний

час 5 років, в особливий період 3 роки з дати її початку. Постачальник (виробник) гарантує відповідність предмета вимогам цієї ТС Міноборони та затверженому зразку-еталону за умови дотримання замовником умов експлуатації, транспортування та зберігання.

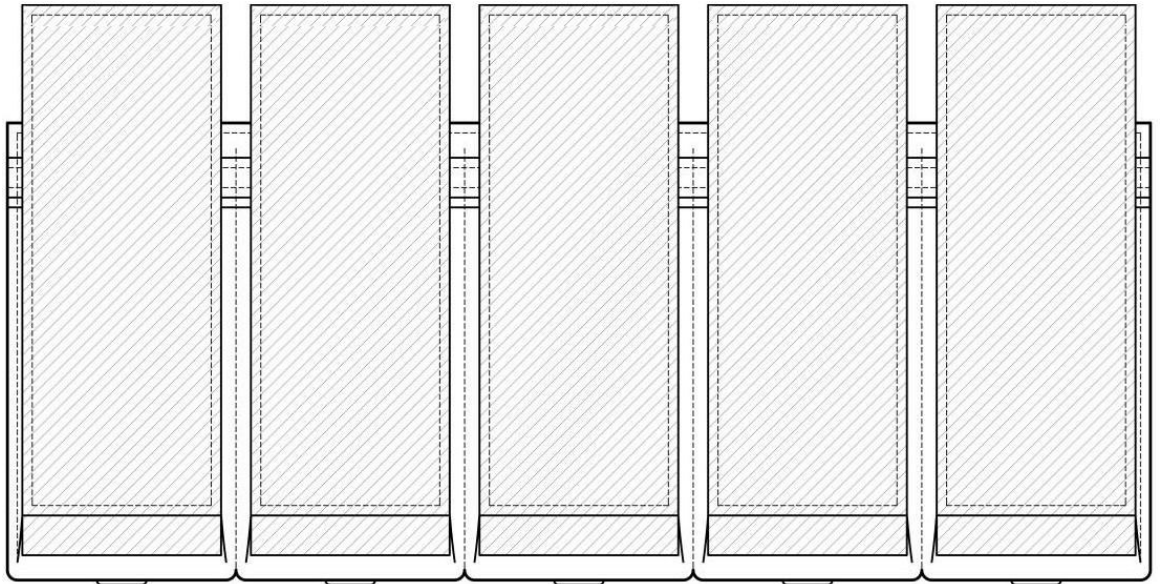
Гарантійний термін зберігання – 5 років від дати виготовлення при умові дотримання умов транспортування та зберігання.

За згодою постачальника (виробника) та замовника можлива зміна гарантійного строку в договорі про закупівлю.

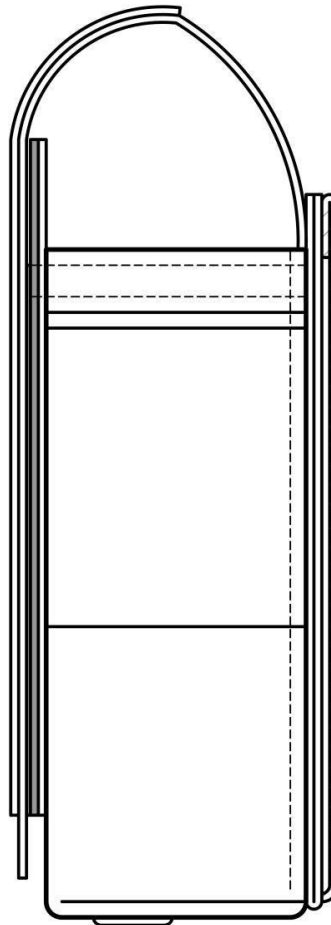


Додаток 1  
до пункту 3.1.2.

**Схематичне зображення зовнішнього вигляду предмета**



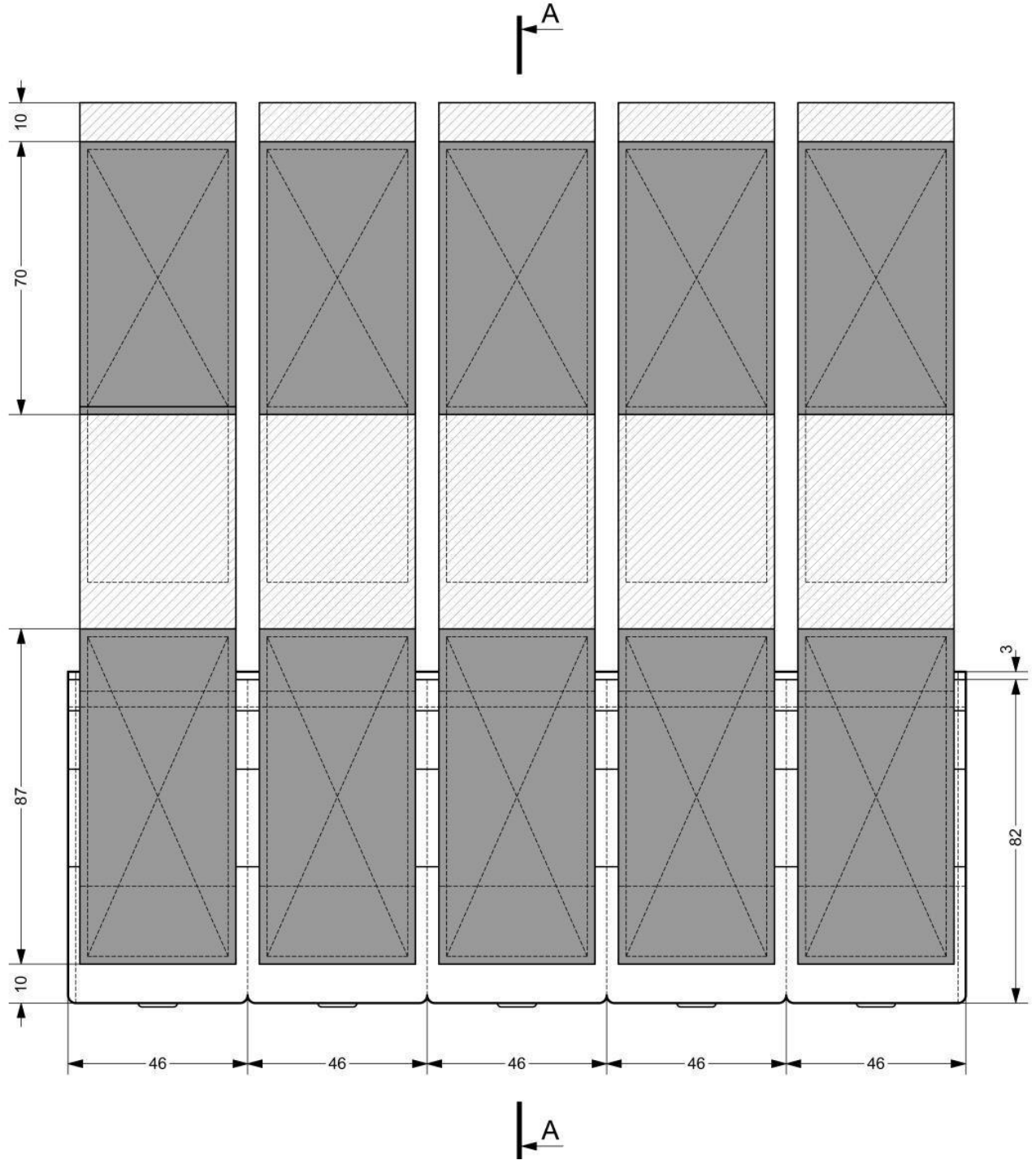
**Рисунок Д1.1 – Схематичне зображення предмета (вигляд спереду)**



**Рисунок Д1.2 – Схематичне зображення предмета (вигляд збоку)**

Додаток 2  
до підпункту 3.1.4.

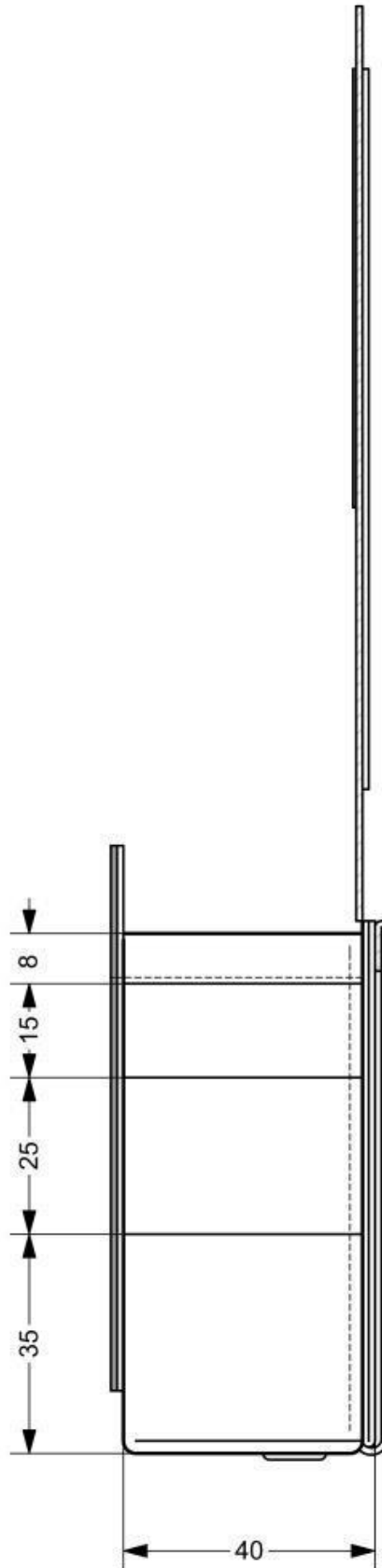
**Лінійні виміри та перерізи предмета**



Допустима похибка за лінійними вимірами  $\pm 2$  мм

**Рисунок Д2.1 – Лінійні виміри предмету (вигляд спереду)**

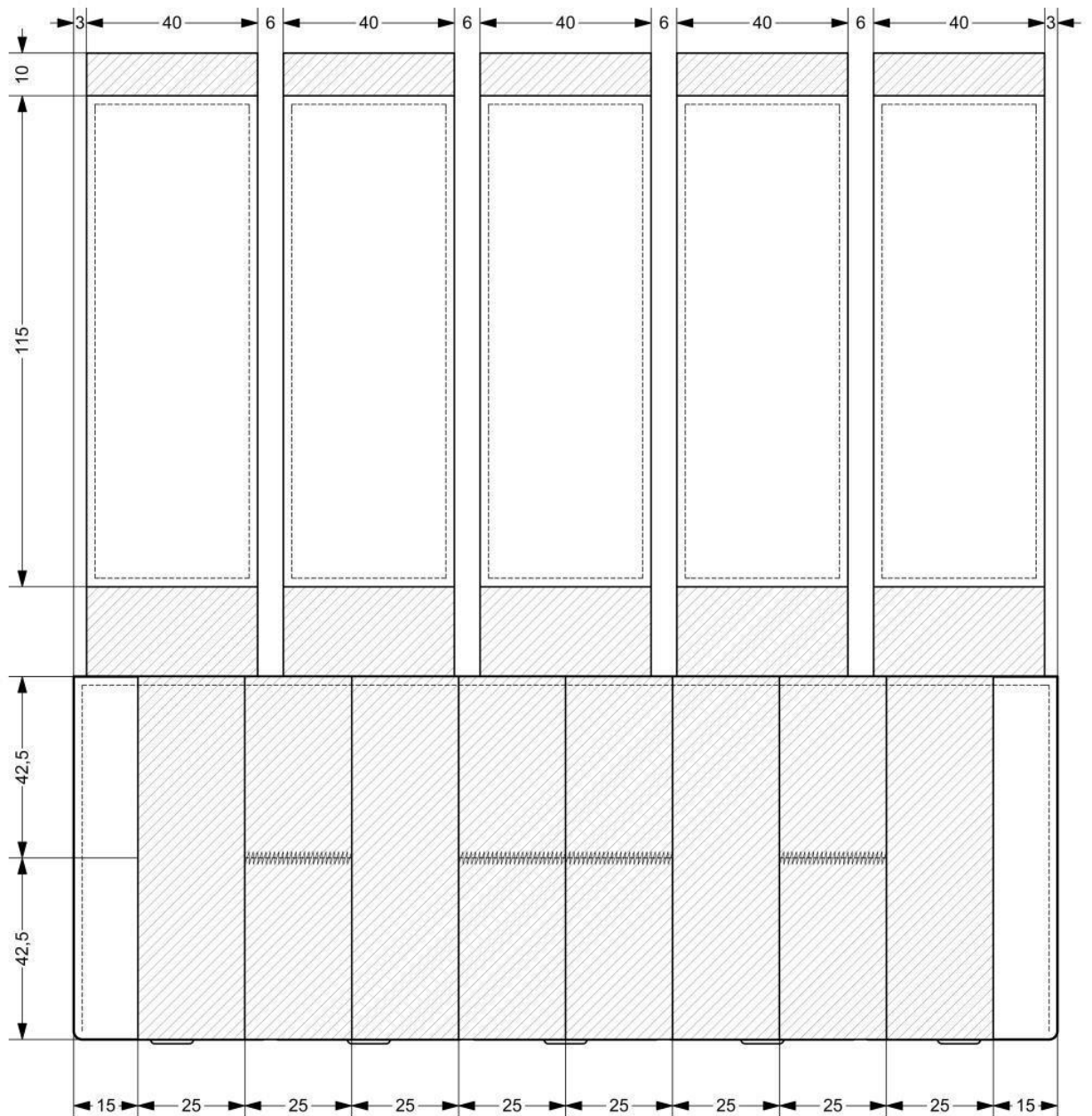
Продовження додатка 2



Допустима похибка за лінійними вимірами  $\pm 2$  мм

**Рисунок Д2.2** – Лінійні виміри предмету (вигляд збоку)

Продовження додатка 2



Допустима похибка за лінійними вимірами  $\pm 2$  мм

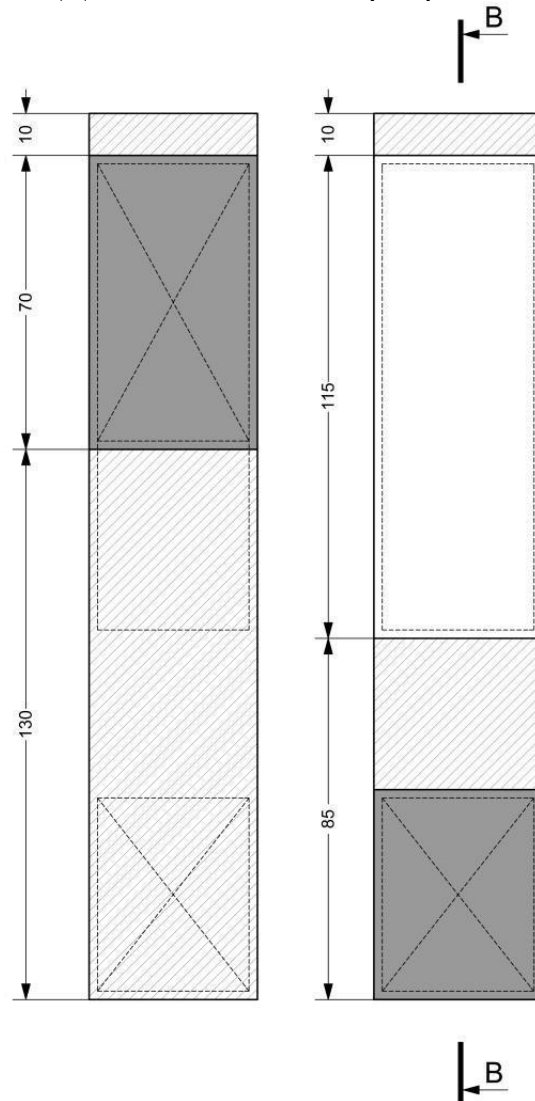
**Рисунок Д2.3** – Лінійні виміри предмета (вигляд ззаду)

Продовження додатка 2



Допустима похибка за лінійними вимірами  $\pm 2$  мм

**Рисунок Д2.4** – Лінійні виміри фіксаторів предмета

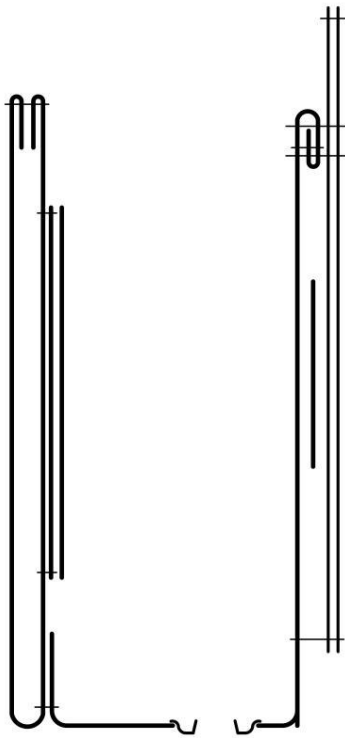


Допустима похибка за основними розмірами  $\pm 2$  мм

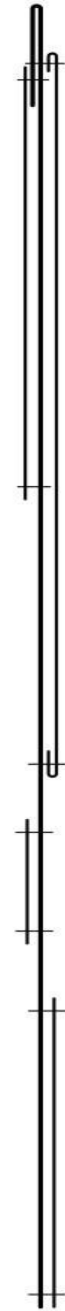
**Рисунок Д2.5** – Лінійні виміри кришки-клапана

Продовження додатка 2  
**В-В**

**A-A**

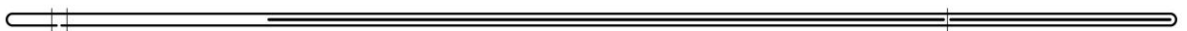


**Рисунок Д2.6 – Переріз А**



**Рисунок Д2.7 – Переріз В**

**С-С**



**Рисунок Д2.8 — Переріз С**

**Позначення деталей предмета****Таблиця ДЗ.1 – Специфікація деталей предмета**

Позначення	Назва деталі
1	Передня панель
2	Задня панель
3	Еластична тасьма шириною $(25 \pm 2)$ мм
4	Текстильна застібка “петлі” шириною $(40 \pm 2)$ мм, довжиною $(87 \pm 2)$ мм
5	Текстильна застібка “петлі” шириною $(40 \pm 2)$ мм внутрішньої частини задньої панелі для кріплення кришки-клапана
6	Тасьма текстильна шириною $(25 \pm 2)$ мм для формування чарунок
7	Люверс з внутрішнім діаметром $(5 \pm 1)$ мм
8	Тасьма текстильна $(25 \pm 1)$ мм для фіксатора
9	Текстильна застібка “гачки” шириною $(40 \pm 2)$ мм, довжиною $(50 \pm 2)$ мм
10	Тасьма текстильна шириною $(40 \pm 2)$ мм кришки-клапана, внутрішньої частини задньої панелі, під текстильну застібку “петлі” на передній панелі
11	Текстильна застібка “гачки” шириною $(40 \pm 2)$ мм, довжиною $(70 \pm 2)$ мм
12	Смужка з основної тканини
13	Етикетка виробу
14	Термопластична пластина



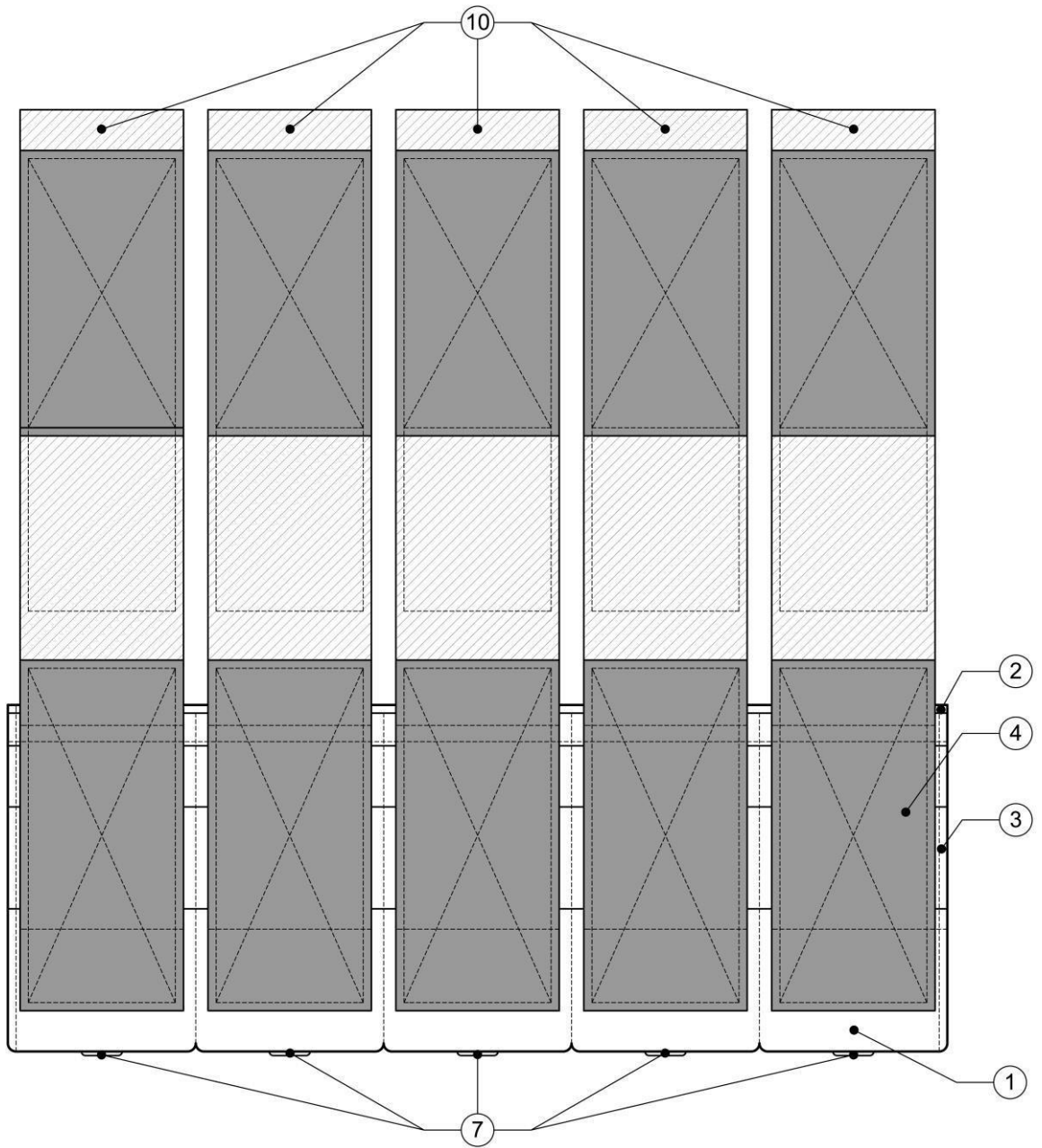


Рисунок Д3.1 — Позначення деталей предмету (вигляд спереду)

Продовження додатка 3

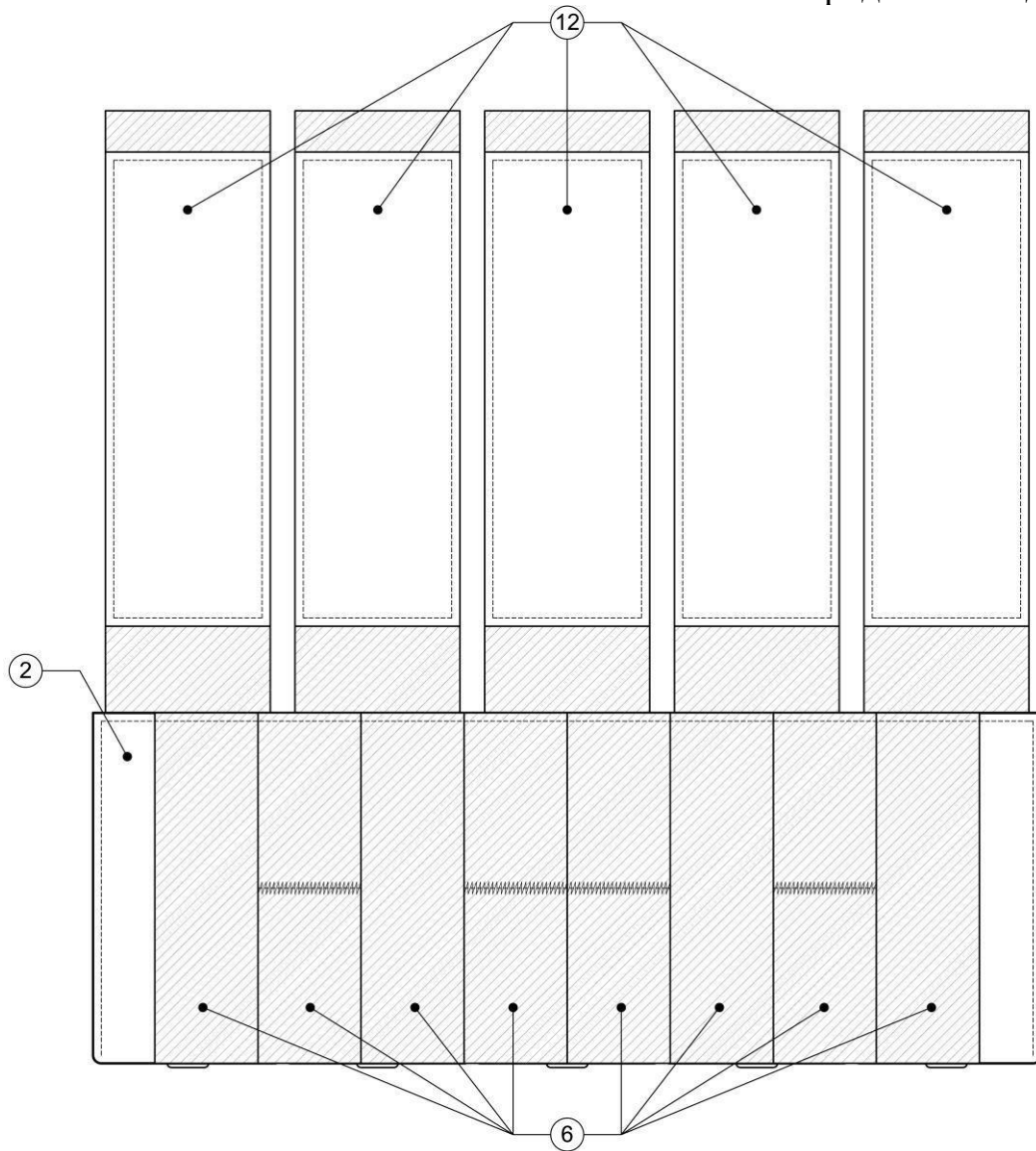


Рисунок Д3.2 — Позначення деталей предмету (вигляд ззаду)

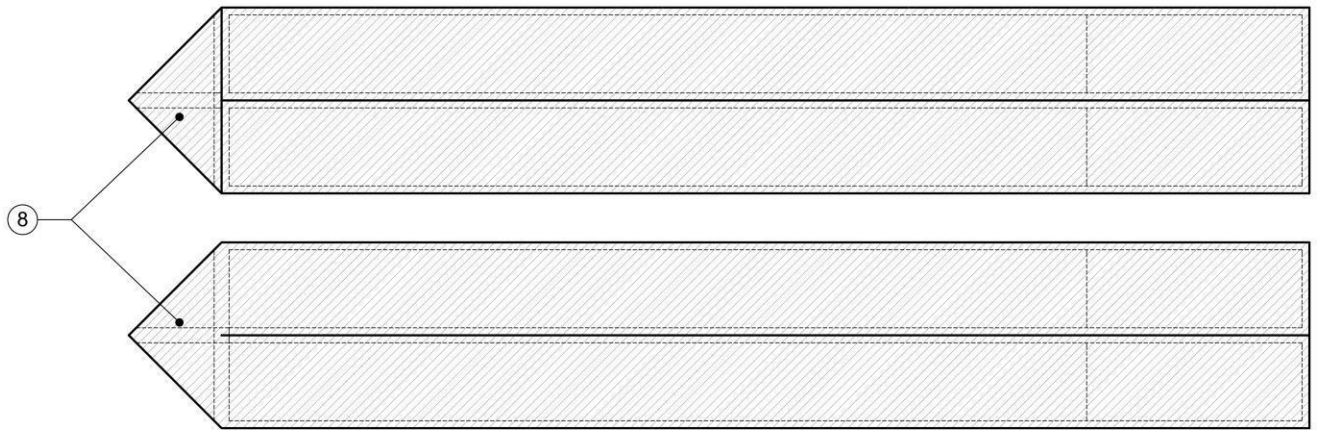


Рисунок ДЗ.3 — Позначення деталей предмету (фіксатори)

A-A

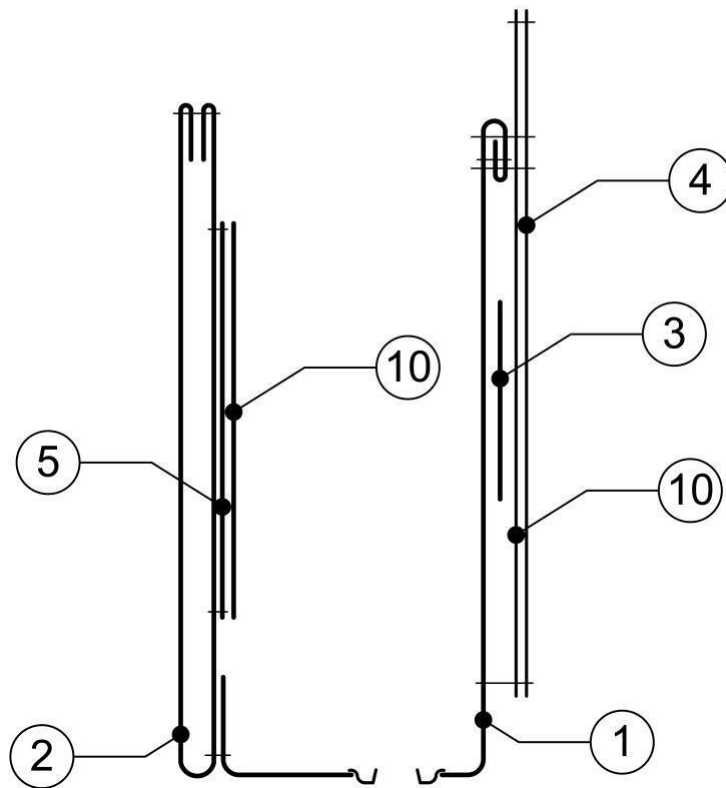
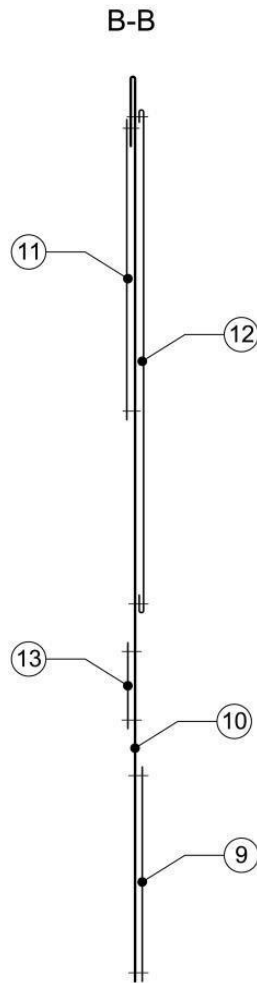
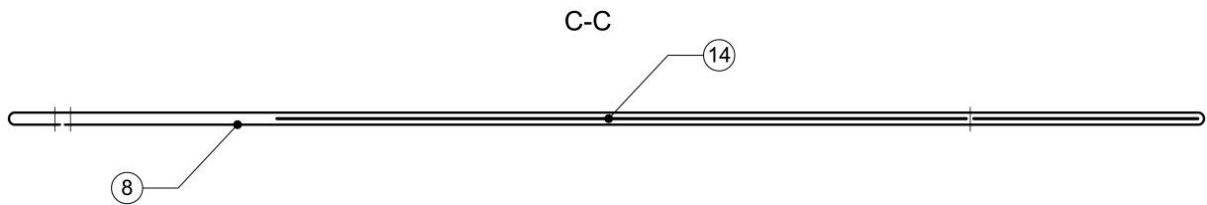


Рисунок ДЗ.4 — Позначення деталей предмету (переріз А)



**Рисунок Д3.5** — Позначення деталей предмету (вигляд кришки-клапана, переріз В)

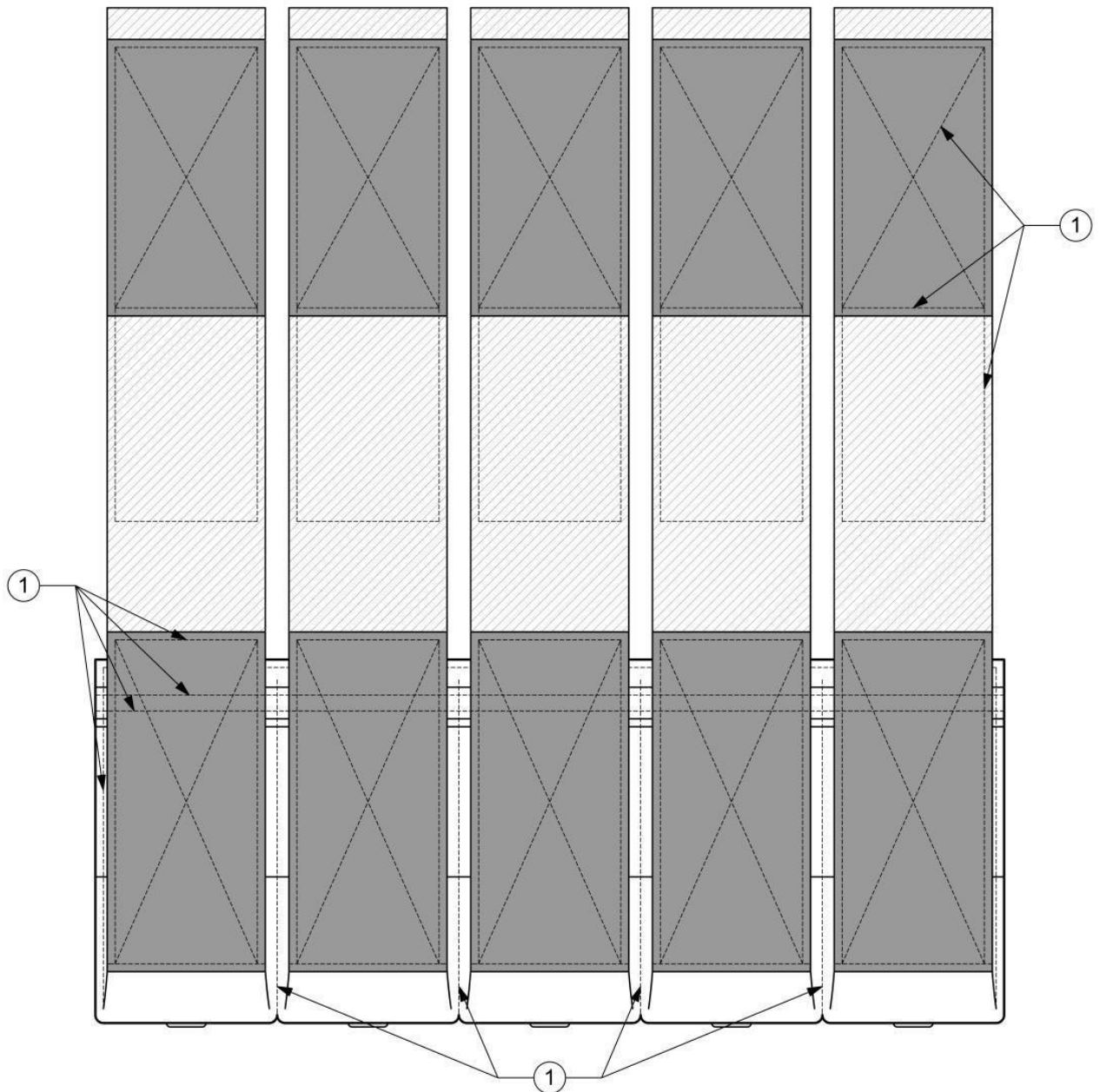


**Рисунок Д3.6** — Позначення деталей предмету (фіксатори, переріз С)

**Класифікація строчок предмета**

**Таблиця Д4.1** — Строчки виробу, згідно ДСТУ ISO 4915, ДСТУ ISO 4916

Позначення	Назва строчки
<b>1</b>	Однолінійна двохниткова човникова прямолінійна строчка (код стібка 301)
<b>2</b>	Однолінійна двохниткова човникова зигзагоподібна строчка (код стібка 304)



**Рисунок Д4.1** — Позначення строчок предмета (вигляд спереду)

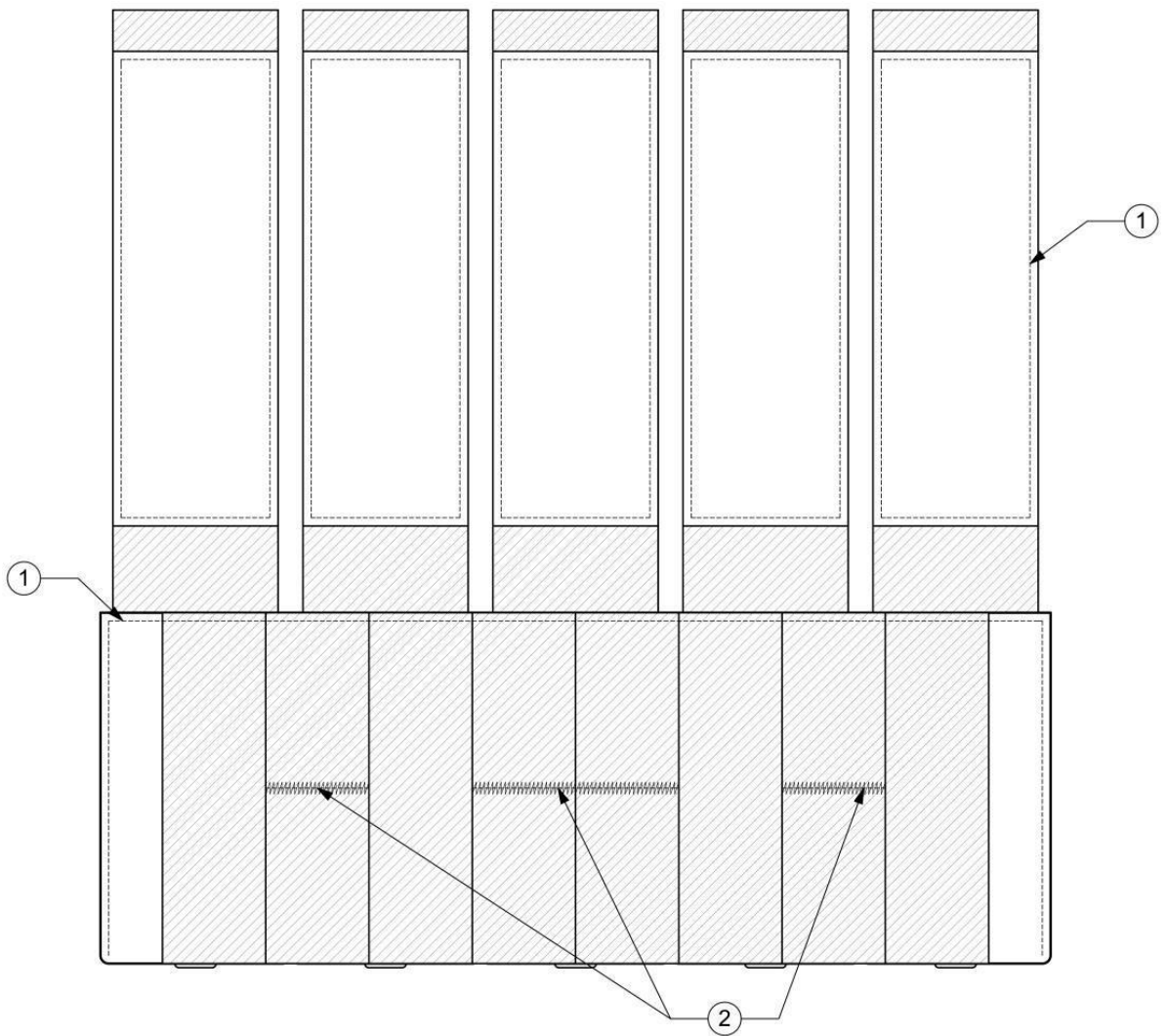


Рисунок Д4.2 — Позначення строчок предмету (вигляд ззаду)

Додаток 5  
до підпункту 3.1.5.

### Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття

**Таблиця Д5.1** – Спектральний коефіцієнт відбиття для основного матеріалу предмету та тасьми

Довжина хвилі, нм	Відбивна здатність, %					
	Coyote		Olive green		Black, Blue Angels	
	мін.	макс.	мін.	макс.	мін.	макс.
600	8	20	8	18	-	-
620	8	20	8	18	-	-
640	8	22	8	20	-	-
660	8	24	10	26	-	-
680	12	24	10	26	-	-
700	12	34	12	28	-	20
720	16	42	16	30	-	30
740	22	46	16	30	-	33
760	30	50	18	32	-	33
780	34	54	18	34	-	34
800	36	56	20	36	-	34
820	38	58	22	38	-	35
840	38	58	24	40	-	35
860	40	60	26	42	-	35

**Таблиця Д5.2** – Спектральний коефіцієнт відбиття для основного матеріалу предмета в маскувальному малюнку ММ –14

ММ-14					
Усереднене значення спектрального коефіцієнта відбиття, %					
Довжина хвилі, нм	Темний	Темно - зелений	Сіро - зелений	Світло – зелений	Світлий
600	7,1	8,8	14,8	18,9	28,9
620	7,9	9,9	16,7	21,2	31,7
640	8,6	10,9	18,7	23,7	34,7
660	11,4	14,4	24,1	29,6	41,0
680	19,9	24,1	36,5	42,2	52,9
700	35,2	39,3	52,5	57,3	65,2
720	47,4	50,5	62,6	66,1	71,5
740	52,0	55,1	66,1	69,0	73,6
760	53,8	57,2	67,3	70,2	74,5
780	54,5	58,4	68,0	70,9	75,2
800	53,0	57,5	67,2	70,3	74,9
820	51,7	56,7	66,4	69,9	74,8
840	52,0	57,1	66,6	70,1	74,9
860	53,5	58,9	67,9	71,3	75,7

**Примітка:** Границі абсолютної похибки вимірювання спектральних коефіцієнтів відбиття –  $\pm (0,5 - 1,2) \%$



**Таблиця Д5.3** – Спектральний коефіцієнт відбиття для тасьми текстильної у маскувальному малюнку ММ – 14

Тасьма текстильна ММ-14				
Довжина хвилі, нм	ширина 25 мм		ширина 50 мм	
	мін.	макс.	мін.	макс.
600	17,6	24,3	11,3	26,3
620	17,7	24,4	11,3	26,5
640	17,8	24,6	11,2	26,5
660	17,8	24,6	11,3	26,6
680	17,9	24,5	11,5	26,7
700	18,0	24,5	11,7	26,8
720	18,0	24,5	11,8	26,9
740	18,1	24,5	11,9	27,0
760	18,2	24,6	12,2	27,2
780	18,2	24,6	12,3	27,3
800	18,3	24,6	12,5	27,5
820	18,4	24,8	12,8	27,8
840	18,3	24,7	12,9	27,8
860	18,3	24,8	12,9	28,2

**Примітка:** Границі абсолютної похибки вимірювання спектральних коефіцієнтів відбиття –  $\pm (0,5 - 1,2) \%$

**Таблиця Д5.4** – Спектральний коефіцієнт відбиття пластику та металу

Довжина хвилі, нм	Відбивна здатність, %					
	Coyote		Olive green		Black, Blue Angels	
	мін.	макс.	мін.	макс.	мін.	макс.
600	8	20	8	18	-	-
620	8	20	8	18	-	-
640	8	22	8	18	-	-
660	8	24	10	26	-	-
680	12	24	10	26	-	-
700	12	34	12	28	-	30
720	16	42	20	36	-	38
740	22	46	26	40	-	40
760	30	50	30	52	-	52
780	34	54	32	56	-	58
800	36	56	32	60	-	60
820	38	58	34	60	-	60
840	38	58	36	60	-	60
860	40	60	36	60	-	60

## **Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття у видимому та ближньому інфрачервоному діапазоні**

### **1. Опис**

Значення спектрального коефіцієнту відбиття для матеріалу складових частин виробу повинні бути виміряні у діапазоні від 600 нм до 860 нм з інтервалом 20 нм на спектрофотометрі відносно міри білої поверхні, яка забезпечує простежуваність до первинного еталону одиниці спектрального коефіцієнту відбиття.

### **2. Вимірювальний пристрій:**

Спектрофотометр з інтегруючою сферою повинен забезпечувати наступні умови для вимірювання:

- кут спостереження не більш ніж  $10^\circ$  від нормалі до поверхні зразка з включенням дзеркальної складової;
- границі абсолютної похибки вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття  $\pm 1,5\%$ ;
- допустиме відхилення довжини хвилі від встановленого значення не більше  $\pm 5,0$  нм.

### **3. Порядок виконання вимірювання**

За результат вимірювання слід приймати середнє арифметичне значення з мінімум двох серій вимірювання (кількість вимірювань у серії – 5), які були проведені на різних ділянках зразку. Зразок основного матеріалу повинен бути відібраним на відстані не менш ніж 15 см від кромки матеріалу.

### **4. Умови придатності**

Матеріал готового предмету визнається придатним, якщо значення спектрального коефіцієнту відбиття (у відсотках) не виходить із діапазону значень, вказаних в таблиці для даного матеріалу, для певних зазначених кольорів для видимого та ближнього інфрачервоного діапазону випромінювання у спектральному діапазоні від 600 до 860 нм. Вимірювання повинні проводитись відповідно методиці, що наведена вище. Будь-який елемент, значення спектрального коефіцієнта відбиття якого виходить за встановлені обмеження для двох або більше значень довжини хвиль, повинен вважатися за такий, що не пройшов перевірку.

Керівник розробки:

Начальник відділу розвитку спеціального одягу та спорядження управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України



Юрій ОЛІЙНИК

Здійснив перегляд:

Офіцер відділу розвитку спеціального одягу та спорядження управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України

капітан

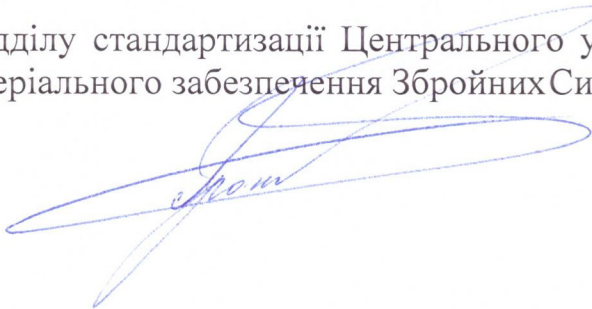


Андрій ОСТАПОВСЬКИЙ

Перевірів (в частині правильності застосування стандартів):

Начальник відділу стандартизації Центрального управління розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України

підполковник



Андрій ЯРОХНО