

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ПОГОДЖЕНО

Начальник Тилу Командування Сил
логістики Збройних Сил України
полковник



Сергій БУЛАВКО

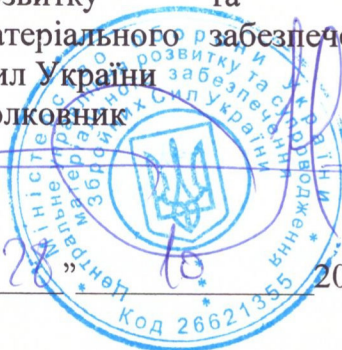
“ 25 ”

10

2022 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

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



Михайло ОЛЕГ

“ 28 ”

10

2022 р.

СУМКА-ПІДСУМОК БОЙОВА – А-45

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ
МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
НА ПРЕДМЕТІ ДЛЯ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

ТС А01ХJ.22696-363:2022 (01)

Введено вперше

Дата надання чинності 28.10.2022

Центральне управління розвитку
та супроводження матеріального
забезпечення Збройних Сил України
Зареєстровано « 28 » 10 2022 р.
за № МО/ 000454 /ТС/РЗ

ПОГОДЖЕНО

в частині приймального контролю
Начальник Центрального управління
контролю якості
полковник

Олександр ФИДИНА

“ 24 ”

10

2022 р.

РОЗРОБЛЕНО

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

Юліан ЖИГАДЛО

“ 21 ”

10

2022 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 – А-45 (СПБ-А-45)” ТУ 15.1-121-00034022-2016 (повідомлення про зміни № 2).

Розробники технічних умов “Сумка-підсумок бойова – А-45 (СПБ-А-45)” ТУ 15.1-121-00034022-2016 (повідомлення про зміни № 2): **Л. Шапіна** (керівник розробки), **В. Саковець** (перевірив).

Перегляд здійснили: **В. Білан** (керівник перегляду), **А. Остаповський** (здійснив перегляд), **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 – А-45 ТС А01ХJ.22696-363:2022 (01)”.

III. Приклад запису назви предмета при закупівлі: “Сумка підсумок бойова – А-45 (Вид Х)” ТС А01ХJ.22696-363:2022 (01)”. Де “Х” – вид предмету відповідно до пункту 3.1.3 цієї технічної специфікації Міністерства оборони України.

IV. Затверджено “28” 10 2022 року.

Введено в дію “28” 10 2022 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.....	15
3.3. Правила приймання.....	15
3.4. Методи контролю.....	15
3.5. Умови транспортування та зберігання.....	15
3.6. Гарантії постачальника (виробника).....	16
Додаток 1 – Схематичне зображення предмета.....	17
Додаток 2 – Лінійні виміри предмета	18
Додаток 3 – Класифікація строчок предмета	22
Додаток 4 – Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття....	25

ВСТУП

Ця технічна специфікація Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) поширюється на сумку-підсумок бойову – А-45 (далі – предмет).

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.

Предмет використовується для зберігання та транспортування оснащених, або пустих магазинів, може використовуватися військовослужбовцями Збройних Сил України, як у складі комплекту індивідуального оснащення військовослужбовця Збройних Сил України, так і окремо від інших елементів оснащення.

1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Позначка документа	Назва
Наказ Міністерства оборони України від 19.07.2017 № 375, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 01.12.2017 за № 1461/31329	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 Мартіндаля. 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-D01:2004	Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина D01. Метод визначення стійкості фарбовання проти дії хімічної чищення (ГОСТ ИСО 105-D01-2002, IDT)
ДСТУ ISO 4920:2005	Матеріали текстильні. Метод визначення опору до зволоження поверхні (випробування збризуванням) (ISO 4920:1981, IDT)

Познака документа	Назва
ДСТУ ISO 14419:2005	Матеріали текстильні. Оливовідштовхувальність. Метод визначення стійкості до вуглеводнів (ISO 14419:1998, 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)
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
TC A01XJ.06908-098:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України "Тканини поліамідна"
TSA01XJ.32412-093:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України "Застібка текстильна"
TSA01XJ.17223-062:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України "Фурнітура пластикова"
TC A01XJ.31137-063:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України "Нитки швейні"

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

3.1.1. Загальні вимоги

За конструкцією предмет є сумкою з одним основним відділенням, з кришкою-клапаном.

На передній частині предмета розташована регульована частина пряжки “фастекс” – “тризуб”, яка кріпиться за допомогою текстильної тасьми, також розташована на передній частині текстильна застібка – “петлі”, яка нашита на текстильну тасьму (див. додаток 1).

На бокових зовнішніх панелях розташовані чарунки типу MOLLE для кріплення спорядження до предмета.

На нижній частині предмета для відведення вологи розташовано дренажний отвір, який обладнано металевим люверсом.

Кришка-клапан виготовляється з двох шарів основного матеріалу на бокових частинах якого прошиті оздоблювальні шви у вигляді трикутника.

На зовнішній стороні кришки-клапана розташовано гніздову частину пряжки “фастекс”, яка кріпиться за допомогою текстильної тасьми.

На внутрішній стороні кришки-клапана нашита текстильна застібка “гачки” та для підсилення кришки-клапана нашита текстильна тасьма. Бокові стінки та дно предмета, з внутрішньої сторони підсилені текстильною тасьмою.

Усі зовнішні відкриті зрізи предмета оброблені оздоблювальною текстильною стрічкою окрім верхніх відкритих зрізів бокової панелі та передньої панелі, які оброблені швом впідгін з відкритим зрізом.

На зовнішній задній панелі розміщені чарунки та фіксатори типу MOLLE (Modular Lightweight Load-Carrying Equipment – модульної полегшеної системи кріплення та транспортування спорядження) для кріплення предмета до основних типів спорядження (рюкзаків, систем індивідуального протикульового захисту, розвантажувальних тактичних систем, тощо). Для формування чарунок, які горизонтально розташовані на відстані 25 мм одна від одної, текстильні тасьми прошиваються зигзагоподібними строчками шириною (3 ± 1) мм. Відстань між центрами зигзагоподібних строчок 38 мм. Допустимі відхилення в розмірах, що визначають конструкцію MOLLE, не повинні перевищувати 2 мм.

Для формування фіксаторів предмета текстильна тасьма складається у два шари, а між ними додається шар з термопластичного матеріалу, що підсилює жорсткість конструкції. На кінцях фіксаторів та на нижній частині тильної сторони, співвісно розміщені металеві застібки типу “кнопка” (див. рис. Д2.3, додатка 2).

3.1.2. Зовнішній вигляд

За зовнішнім виглядом предмет повинен відповідати зразку-еталону та вимогам цієї ТС Міноборони.

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

Примітка 1. Відповідність кольору предмета визначається шляхом порівняння із затвердженими в установленому порядку зразками.

Примітка 2. Відхилення кольору або заміна кольорів основного матеріалу дозволяється лише за попереднім погодженням із замовником.

Примітка 3. Предмети інших кольорів та маскувальних малюнків можуть виготовлятися за вимогою замовника.

3.1.4. Лінійні виміри

3.1.4.1. Лінійні виміри предмета наведені у додатку 2.

3.1.4.2. Лінійні виміри предмета наведені в таблиці 2 відповідно до рисунку 1.

Таблиця 2 – Лінійні виміри предмета

Вимір	Значення, мм	Вимір	Значення, мм
a	275	e	50
b	80	f	90
c	80	g	220
d	90	h	55
j	260	-	-

Примітка. Допустима похибка за основними розмірами ± 2 мм

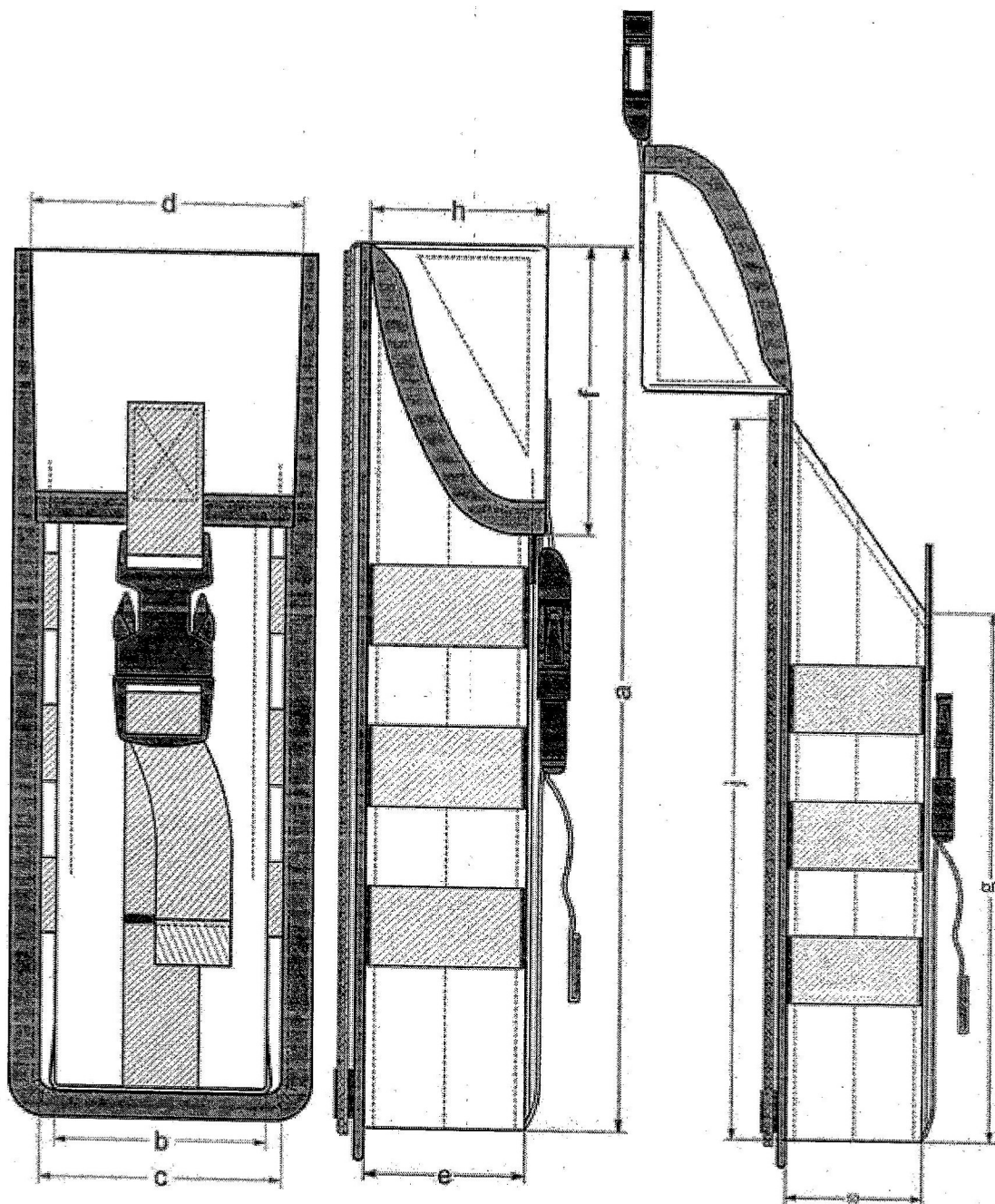


Рисунок 1 – Лінійні виміри предмета

3.1.5. Вимоги до матеріалів

3.1.5.1. Перелік матеріалів та вимоги до якості матеріалів наведені в таблиці 3.

Таблиця 3 – Перелік матеріалів та вимоги до якості матеріалів

№ з/п	Назва матеріалу та фурнітури	Нормативна документація
1	2	3
1.	Тканина поліамідна	Підпункт 3.1.5.2 цієї ТС Міноборони
2.	Тасьма текстильна	Підпункт 3.1.5.3 цієї ТС Міноборони
3.	Застібка текстильна	Підпункт 3.1.5.4 цієї ТС Міноборони
4.	Тасьма оздоблювальна	Підпункт 3.1.5.5 цієї ТС Міноборони
5.	Люверс дренажного отвору	Підпункт 3.1.5.6 цієї ТС Міноборони
6.	Застібка-кнопка	Підпункт 3.1.5.7 цієї ТС Міноборони
7.	Фурнітура пластикова	Підпункт 3.1.5.8 цієї ТС Міноборони
8.	Нитки швейні	Підпункт 3.1.5.9 цієї ТС Міноборони

3.1.5.2. Для виготовлення предмета використовується тканина поліамідна Тип 1, яка повинна відповідати вимогам технічної специфікації Міністерства оборони України “Тканина поліамідна” ТС А01ХJ.06908-098:2018 (01).

3.1.5.3. Тасьма текстильна повинна відповідати показникам якості, наведеним у таблиці 4. Для запобігання осипання по краям 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)	50 (±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 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
Стійкість матеріалу до зволоження, не менше	-	4	ДСТУ ISO 4920
Стійкість до дії мастил, не менше	-	4	ДСТУ ISO 14419

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 (50 мм ± 2 мм).

3.1.5.5. Тасьма оздоблювальна для обробки відкритих зрізів предмета повинна відповідати показникам якості, наведеним у таблиці 5. Для запобігання осипання по краям, зрізи тасьми оброблені термічним способом.

Таблиця 5 – Показники якості тасьми оздоблювальної

Найменування показника та одиниця вимірювання	Допустиме значення	Метод вимірювання
Сировинний склад (поліамід), %	100	ДСТУ 4057
Ширина, мм	25±2	ГОСТ 16218.1

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

3.1.5.7. Застібки-кнопки кільцевого типу вироблено з кольорового металу (“О” – подібні), які використовуються у предметі, повинні відповідати показникам наведеним у таблиці 6.

Таблиця 6 – Показники якості застібки кнопки

Найменування показника та одиниця вимірювання	Значення показника
Діаметр головки застібки, мм	15
Зусилля на відкриття застібки (середнє за 10 циклів), Н, не менше	13

* Допустима похибка за основними розмірами 5%

3.1.5.8. Фастекс Тип 1 (Вид 1) повинні відповідати показникам якості, наведеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Фурнітура пластика” ТС А01ХЈ.17223-062:2018 (01).

3.1.5.9. Для виготовлення предмета застосовуються нитки швейні в тон основного матеріалу відповідно до технічної специфікації Міністерства оборони України “Нитки швейні” ТС А01ХЈ.31137-063:2018 (01): Тип 5 (Вид 2, Вид 3) або Тип 6 (Вид 1).

* Ступінь тривкості пофарбування до дії фізико-хімічних впливів відповідно до “Нитки швейні” ТС А01ХЈ.31137-063:2018 (01) не перевіряти до дії поту.

3.1.5.10. Всі металеві елементи без глянцевого блиску в тон кольору основного матеріалу предмета.

3.1.5.11. Фурнітура та матеріали, які використовуються у предметі,

повинні гармонувати з кольором основного матеріалу або бути в тон основного матеріалу. Відхилення кольору предмета або деяких з його компонентів повинні бути погоджені з замовником.

3.1.5.12. Предмети інших кольорів можуть виготовлятися за вимогою замовника.

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

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

3.1.5.15. Вимоги до спектрального коефіцієнту відбиття наведені у Додатку 4.

3.1.5.16. У разі відсутності акредитованої лабораторії на технічну компетентність та незалежність на запропоновані вимоги та методи перевірки вказані у Додатку 4 цієї ТС Міноборони дозволяється проводити випробування за визначеними показниками незалежним акредитованим лабораторіям на технічну компетентність та незалежність поза галуззю акредитації, за умови наявності необхідних засобів вимірювальної техніки та обладнання для випробування.

3.1.6. Основні вимоги до виготовлення предмета

3.1.6.1. Класифікація та види стібків, строчок і швів, що застосовуються для виготовлення предмета – згідно з ДСТУ ISO 4915 та ДСТУ ISO 4916 представлені у додатку 3.

3.1.6.2. Внутрішні відкриті зрізи швів, окрім нижнього, оброблені тасьмою оздоблювальною. Оздоблювальна строчка прокладається на відстані (8 ± 2) мм від краю.

3.1.6.3. Верхні відкриті зрізи бокової панелі, передньої панелі оброблені швом впідгин з відкритим зрізом, строчка прокладається на відстані (5 ± 2) мм від краю.

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

3.1.6.5. По нижньому краю кришки-клапана з зовнішньої сторони вертикально, прострочені закріпки (додаток 3) однолінійною двохнитковою прямою човниковою строчкою (код стібка 301, згідно ДСТУ ISO 4915, ДСТУ ISO 4916), довжина строчки (20 ± 3) мм.

3.1.6.6. На передній частині предмета з обох сторін прокладено оздоблювальні строчки однолінійною двохнитковою прямою човниковою строчкою (код стібка 301, згідно ДСТУ ISO 4915, ДСТУ ISO 4916), довжиною (160 ± 3) мм на відстані (5 ± 2) мм від шва зшивання передньої та бокової деталей.

3.1.6.7. На боковій частині кришки-клапана прокладені оздоблювальні шви у вигляді трикутника на відстані (10 ± 3) мм від згинів та від краю кришки-клапану.

3.1.6.8. З внутрішньої сторони на бокові стінки та дно для підсилення предмета нашита текстильна тасьма трьома строчками: від 2 до 3 мм від кожного краю тасьми, а третя строчка посередині між ними.

3.1.6.9. 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.

3.1.6.10. Всі кінці швів, а також розриви швів, фіксуються зворотнім стібком або закріпками.

3.1.6.11. Предмет виготовляється без поділу на гатунки, при цьому повинен відповідати вимогам, що пред'являються до предметів першого гатунку.

3.1.6.12. Під час узгодження з розробником допускається змінювати методи обробки без зміни конструкції предмета.

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-А-45;
 вид предмета;
 ННН (номенклатурний номер НАТО);
 назва виробника, країна виробництва;
 номер договору МОУ;
 дата виготовлення у форматі – мм.rrrrr (мм – номер місяця, rrrrr – рік);
 напис “ВЛАСНІСТЬ ЗСУ, НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ”.

3.1.7.2. Пакувальний лист повинен містити наступну інформацію:
 назва предмета;

аббревіатура предмета – СПБ-А-45;
 кількість предметів в упаковці;
 емблема Збройних Сил України;
 номер договору МОУ;
 номер партії;
 дата виготовлення у форматі – мм.rrrr (мм – номер місяця, rrrr – рік);
 назва виробника, країна виробництва;
 назва постачальника, (зазначається у випадку, як що постачальник не є виробником);
 напис “ВЛАСНІСТЬ ЗСУ, НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ”.

3.1.7.3. Етикетка предмету нашивається на предмет (додаток Д2).

3.1.7.4. Етикетка повинна бути в тон основного матеріалу предмета або білого кольору. Написи на етикетці повинні бути чорного кольору (на етикетці чорного кольору написи білого кольору). Закріплюється етикетка (див. додаток Д2) настроченим швом на відстані від 1 до 3 мм від краю з частотою 3,5 – 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/м².

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 предмету.

3.1.7.8. Знаки маркування повинні бути чіткими, незмивними та такими, що не змінюють колір в умовах експлуатації.

3.1.7.9. Пакувальний лист повинен бути виготовлений з паперу білого кольору.

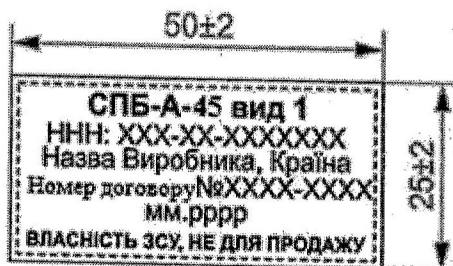


Рисунок 2 - Зовнішній вигляд етикетки предмету та її розміри

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 пакуватися 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.

3.4. Методи контролю за якістю

Контроль за якістю здійснюється 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.

За погодженням із органом військового управління, який уповноважений на здійснення контролю за якістю речового майна, що постачається централізовано для потреб Збройних Сил України дозволяється здійснювати перевірку відповідності предмета вимогам цієї ТС Міноборони у випробувальних лабораторіях, акредитованих на технічну компетентність та незалежність, за зіставними (аналогічними) методиками контролю якості предмета, передбаченими в національних або міжнародних стандартах, за умови, що встановлені результати будуть зазначені у визначених цією ТС Міноборони одиницях вимірювання.

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 вентильованих приміщеннях захищених від прямого потрапляння сонячних променів та атмосферних впливів, впливу пари, вологи та хімічних речовин при температурі від $+5^{\circ}\text{C}$ до $+25^{\circ}\text{C}$ 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 затвердженому 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.

Схематичне зображення предмета

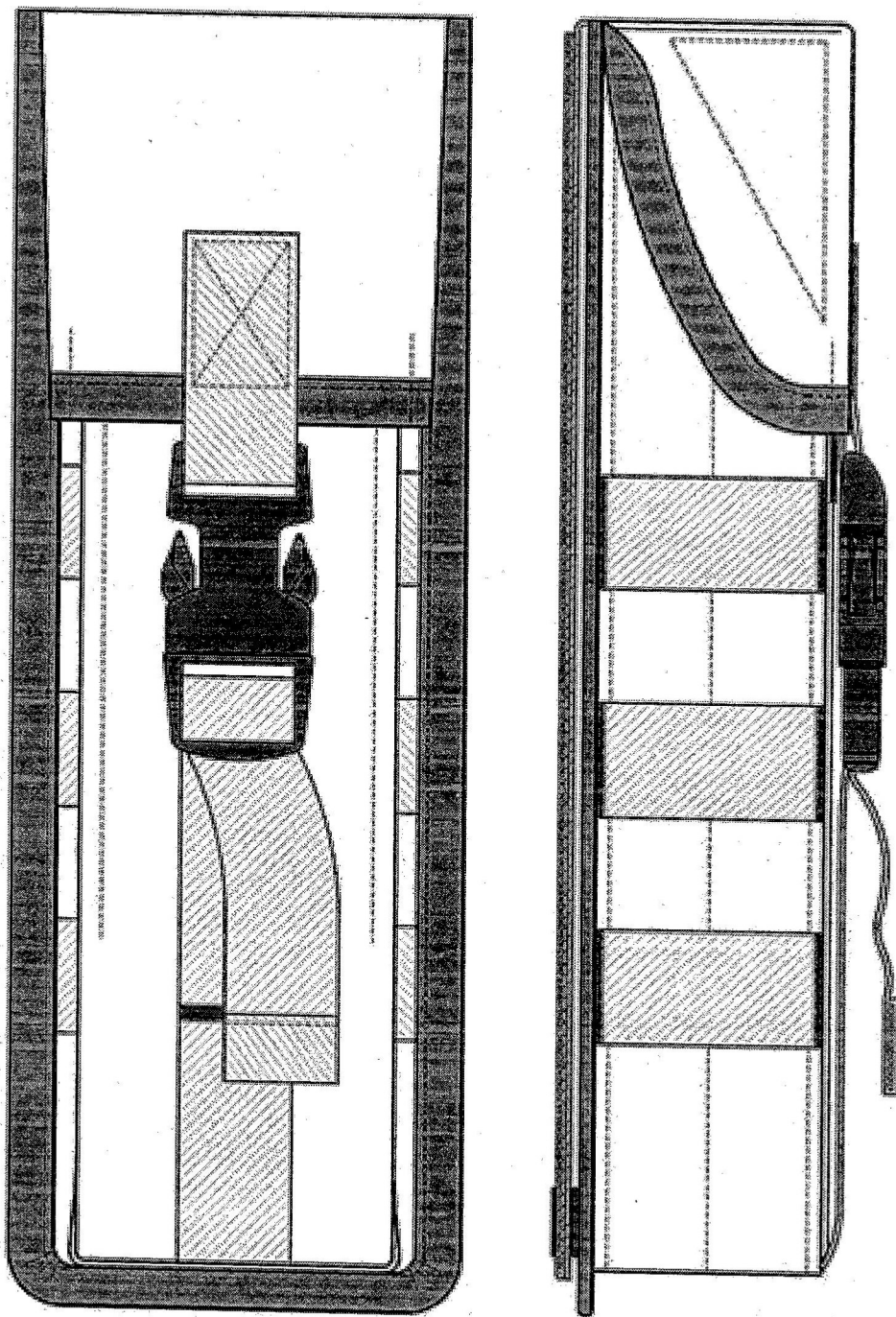
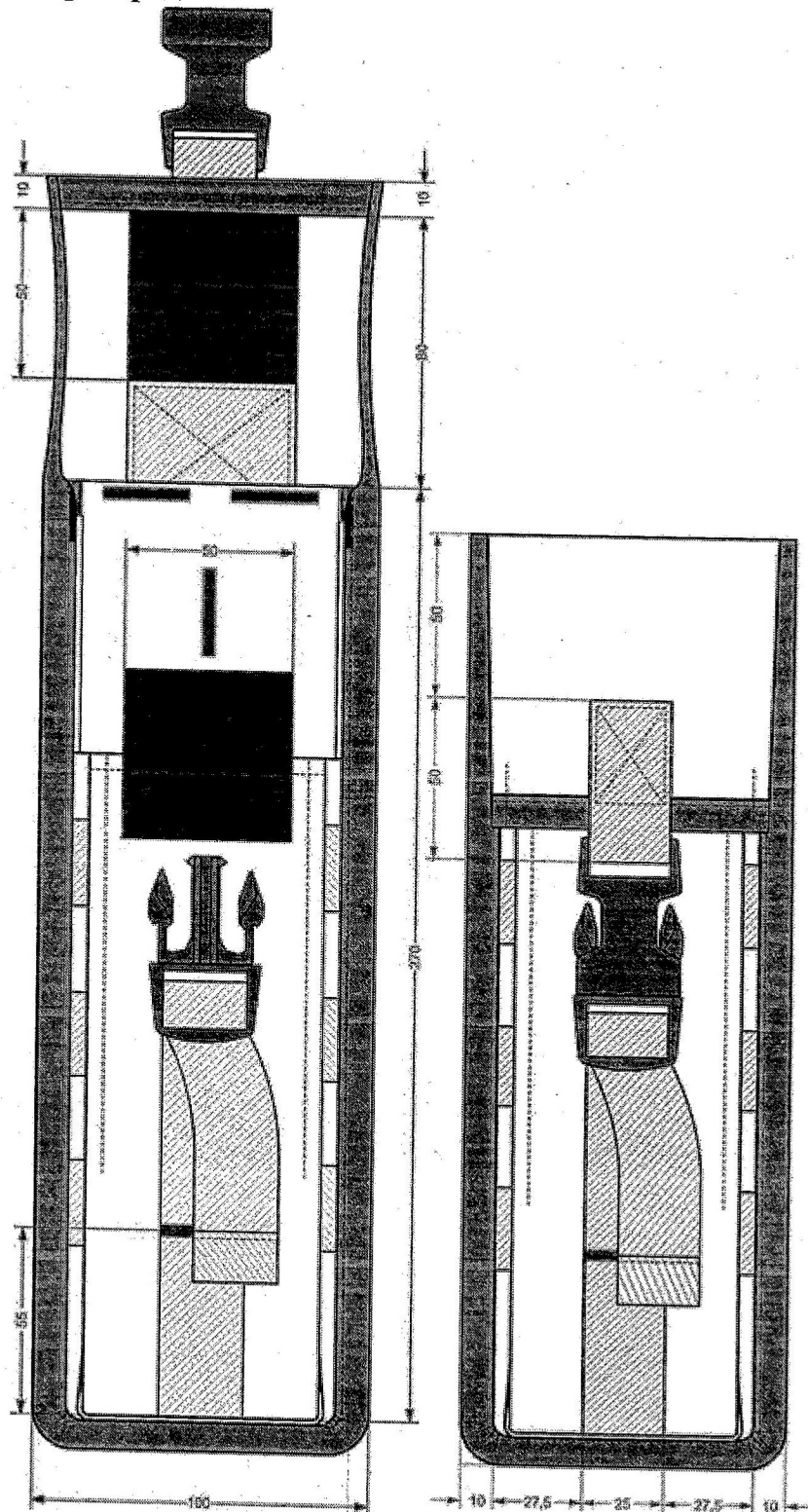


Рисунок Д1.1 – Схематичне зображення предмета

Додаток 2
до підпункту 3.1.4.

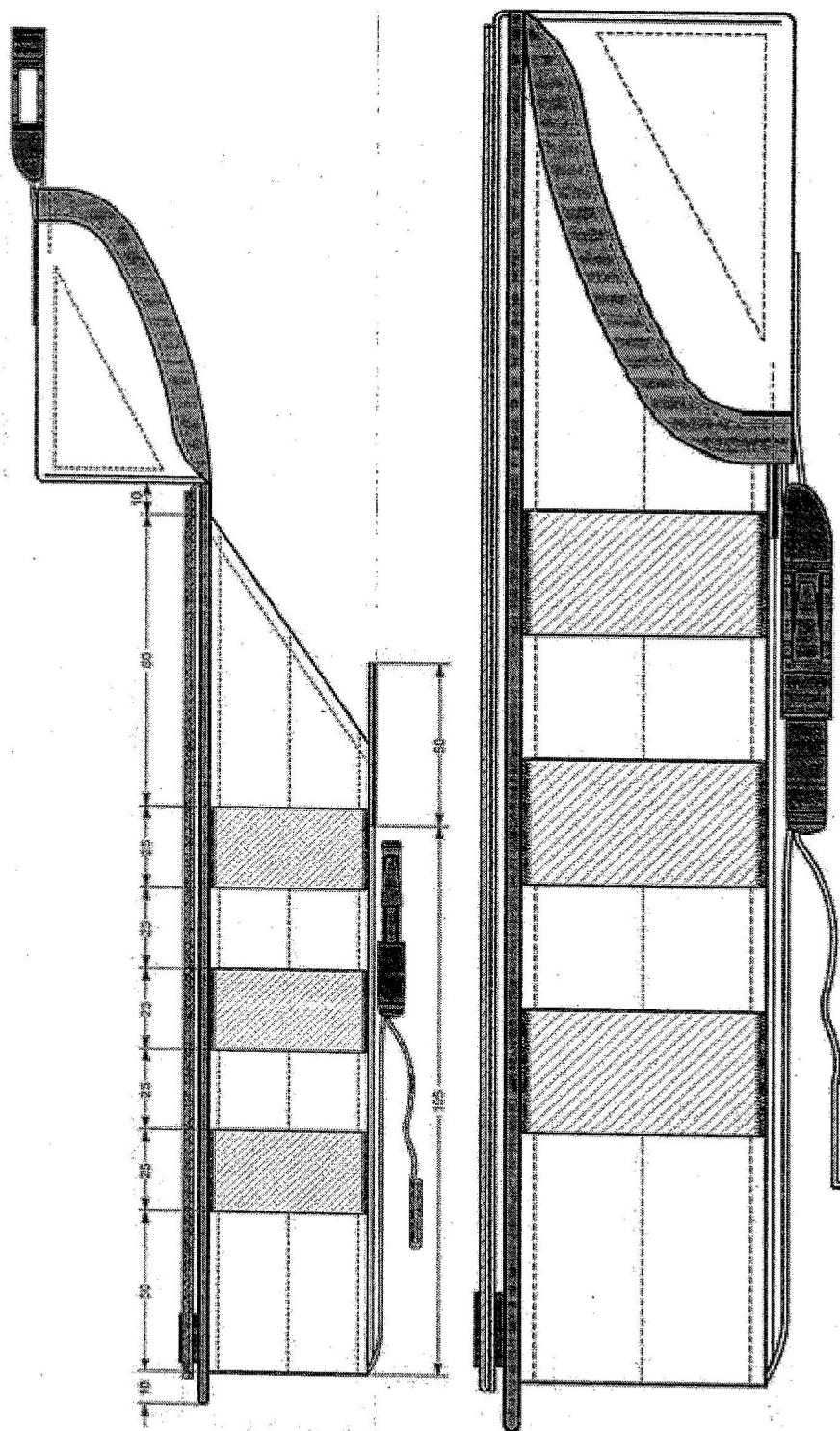
Лінійні виміри предмета



Допустима похибка за основними розмірами ± 2 мм

Рисунок Д2.1 – Схематичне зображення предмета із позначенням лінійних вимірів (вигляд спереду)

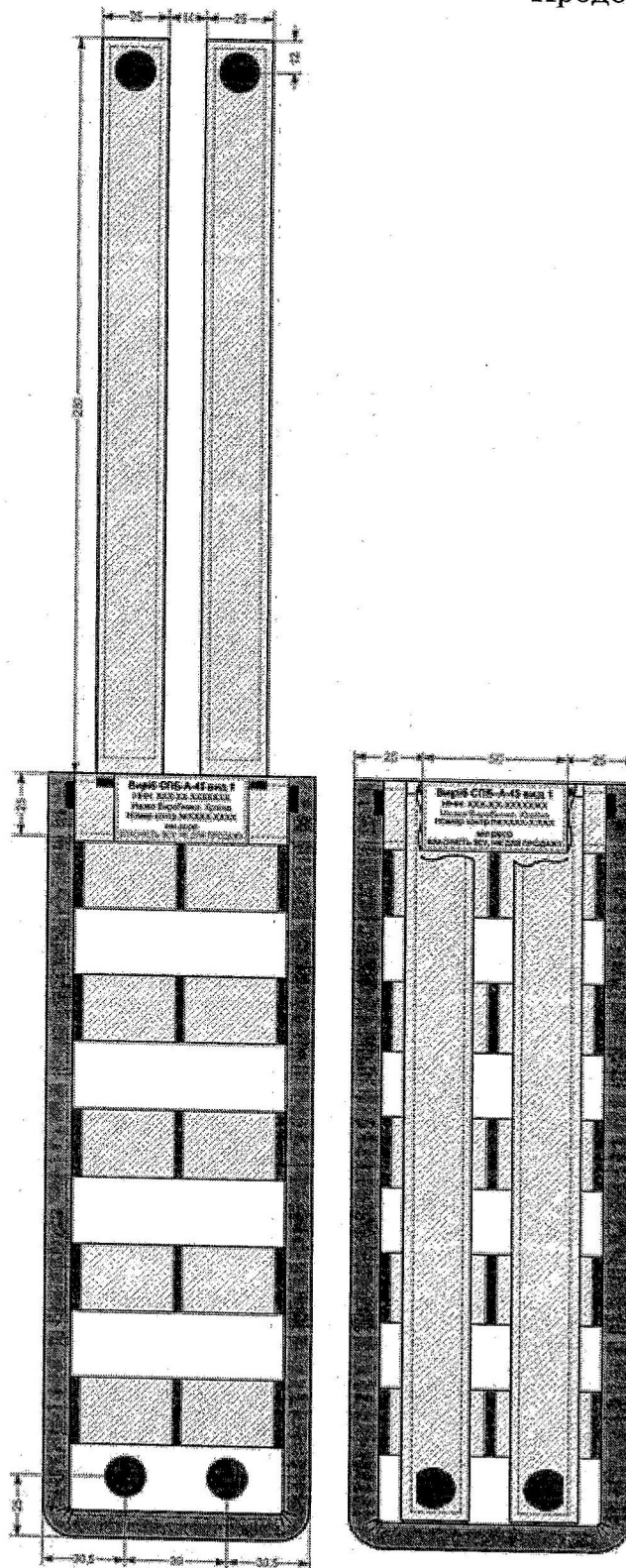
Продовження додатка 2



Допустима похибка за основними розмірами ± 2 мм

Рисунок Д2.2 – Схематичне зображення предмета із позначенням лінійних вимірів (вид з боку)

Продовження додатка 2



Допустима похибка за основними розмірами ± 2 мм

Рисунок Д2.3 – Схематичне зображення предмета із позначенням лінійних вимірів (вид ззаду)

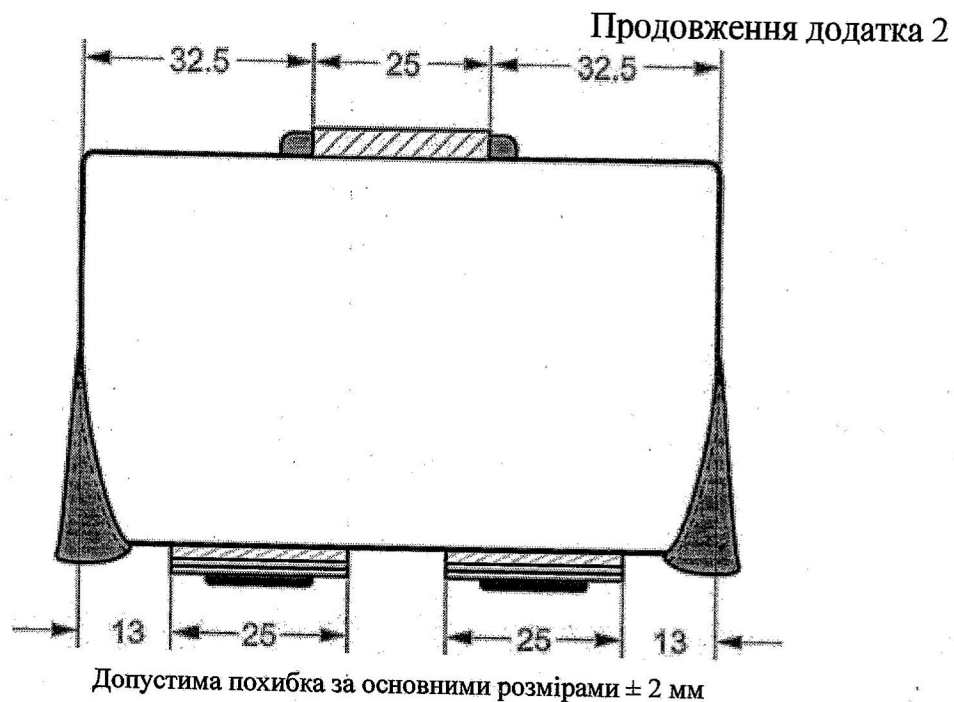


Рисунок Д2.4 – Схематичне зображення предмета із позначенням лінійних вимірів (вигляд зверху)

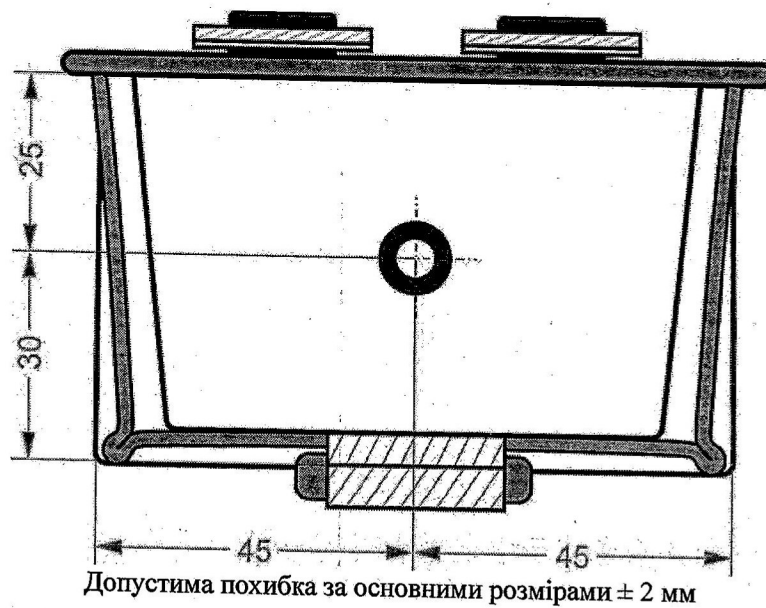


Рисунок Д2.4 – Схематичне зображення предмета із позначенням лінійних вимірів (вигляд з низу)

Класифікація строчок предмета

Таблиця ДЗ.1 – Строчки предмету, згідно ДСТУ ISO 4915, ДСТУ ISO 4916

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

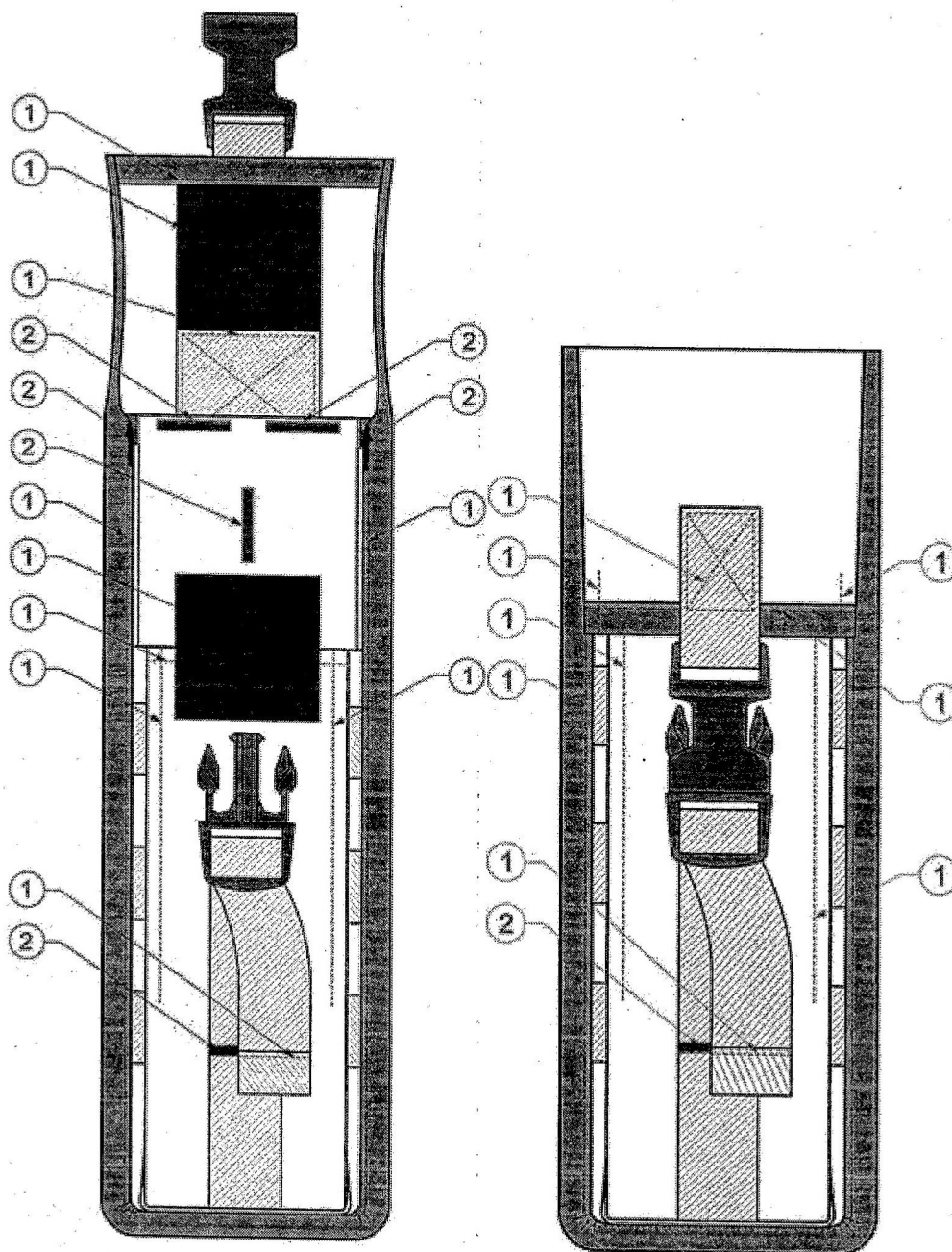


Рисунок ДЗ.1 — Позначення строчок предмета (вигляд спереду)

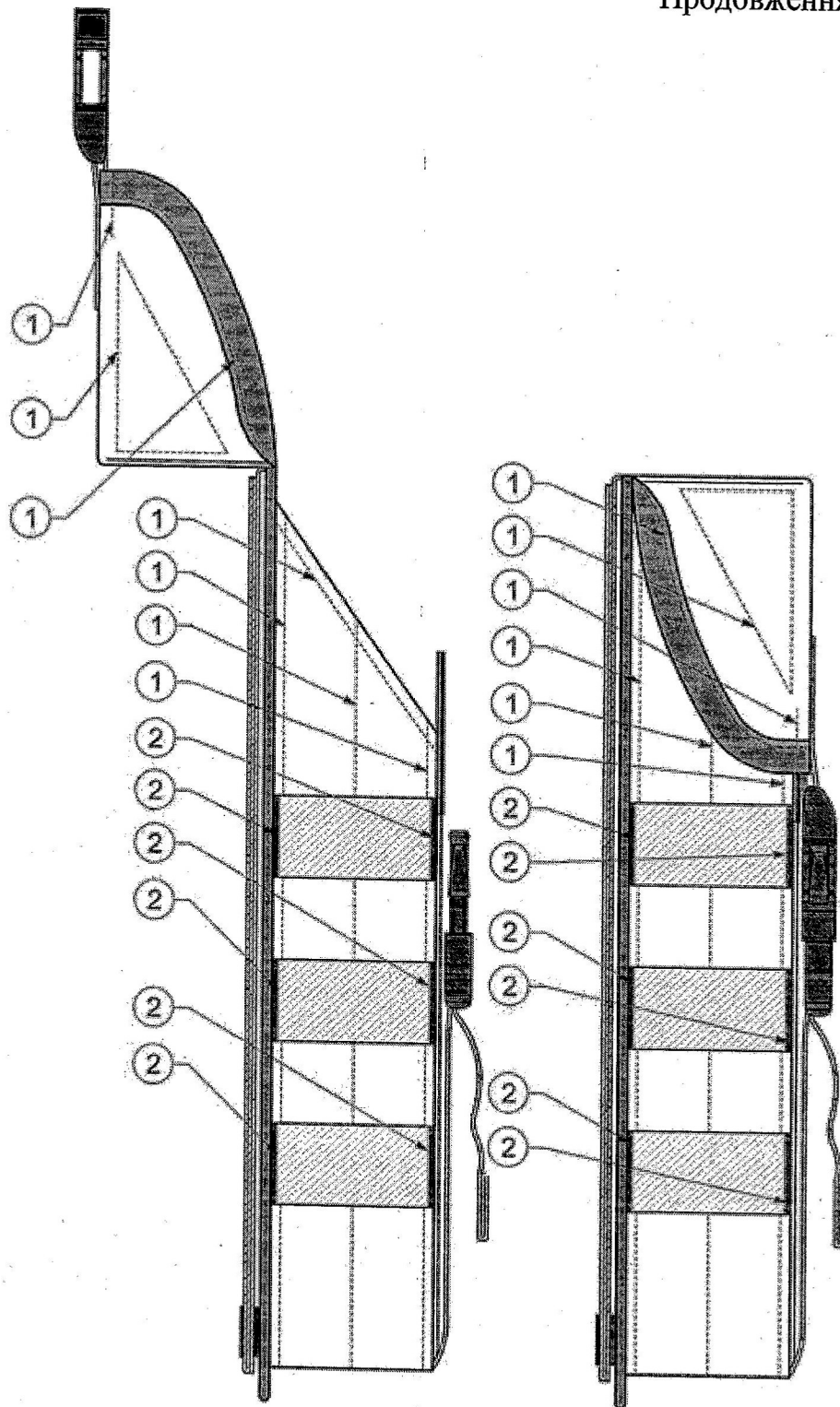


Рисунок Д3.2 — Позначення строчок предмета (вигляд збоку)

Продовження додатка 3

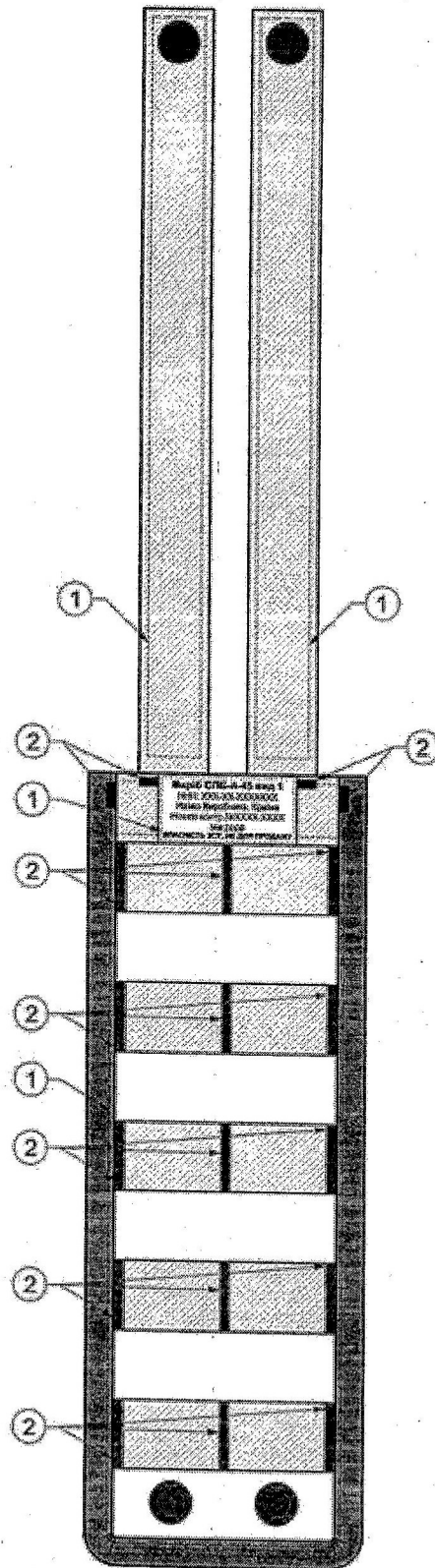


Рисунок Д3.3 — Позначення строчок предмета (вигляд ззаду)

Додаток 4
до підпункту 3.1.5.

Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття

Таблиця Д4.1 – Спектральний коефіцієнт відбиття для основного матеріалу виробу, тасьми та стрічок

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 Д4.2 – 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 – $\pm (0,5 - 1,2) \%$

Продовження додатка 4

Таблиця Д4.3 – Спектральний коефіцієнт відбиття для тасьми текстильної ММ – 14

Довжина хвилі, нм	Тасьма текстильна ММ-14			
	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

Таблиця Д4.4 – 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° 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 з наступними умовами.

Для тканини:

- вимірювальний зразок розміщується на 2 – 4 шарах того ж самого матеріалу;
- кількість шарів залежить від типу та марки матеріалу;
- зразок повинен бути відібраним на відстані не менш ніж 15 см від кромки матеріалу;

Для текстильних стрічок, текстильних застібок, застібок-блискавок, пластикової фурнітури тощо, вимірювання проводиться без підкладок або в складі готового виробу.

4. Умови придатності

Матеріал готового виробу 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 методики, 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 перегляду:

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

полковник



Вадим БІЛАН

Здійснив перегляд:

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

капітан

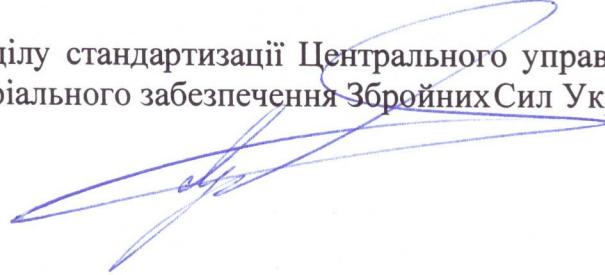


Андрій ОСТАПОВСЬКИЙ

Перевірив (в частині правильності застосування стандартів):

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

підполковник



Андрій ЯРОХНО