

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.

СИДІННЯ ПОЛЬОВЕ ІЗОЛЯЦІЙНЕ

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ
МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
НА ПРЕДМЕТІ ДЛЯ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

ТС A01XJ.68176-335:2022 (01)

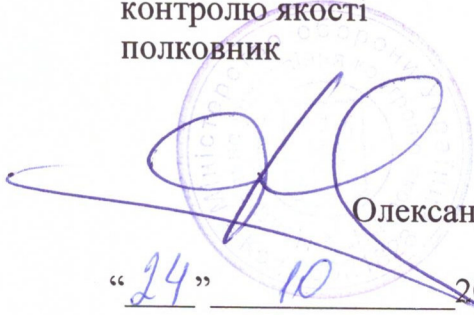
Введено вперше

Дата надання чинності 18.10.2022

| |
|---|
| Центральне управління розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України |
| Зареєстровано « <u>18</u> » <u>10</u> 20 <u>22</u> р. |
| за № МО/ <u>000450</u> /ТС/РЗ |

ПОГОДЖЕНО

в частині приймального контролю
Начальник Центрального управління
контролю якості
полковник

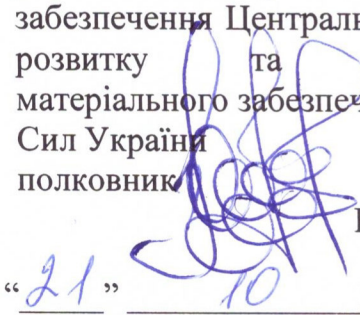


Олександр ФИДИНА

“24” 10 2022 р.

РОЗРОБЛЕНО

Виконуючий обов'язки начальника
управління розвитку речового
забезпечення 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.

Розробники технічних умов “Сидіння польове ізоляційне – СПІ” ТУ У 22.1-00034022-163:2016: **О. Головкова** (керівник розробки), **А. Малій** (перевірила).

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

II. Назва та позначення технічної специфікації Міністерства оборони України:

Технічна специфікація Міністерства оборони України “Сидіння польове ізоляційне” ТС А01ХJ.68176-335:2022(01).

III. Приклад запису назви предмета при закупівлі: “Сидіння польове ізоляційне, Тип – Х, Вид Y, ТС А01ХJ.68176-335:2022 (01)”. Де “Х” - тип предмету відповідно до пункту 3.1.3 цієї ТС Міноборони, “Y” - вид предмету відповідно до пункту 3.1.4 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:

ВПР 01.002.003-2014(01): 68176 Сидіння польове ізоляційне (Mat,sleeping).

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..... | 13 |
| 3.3. Правила приймання..... | 13 |
| 3.4. Методи контролю..... | 13 |
| 3.5. Умови транспортування та зберігання..... | 13 |
| 3.6. Гарантії постачальника (виробника)..... | 14 |
| Додаток 1 – Лінійні виміри предмета | 15 |
| Додаток 2 – Позначення деталей предмета | 19 |
| Додаток 3 – Спектральний коефіцієнт відбиття..... | 20 |
| Додаток 4 – Бібліографія..... | 24 |

ВСТУП

Ця технічна специфікація Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) поширюється на Сидіння польове ізоляційне (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.

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 4272:2003 | Матеріали текстильні з покриттям. Методи визначення характеристик при розриві (ISO 1421:1998, MOD) |
| ДСТУ ISO 845:2007 | Поропласти і пориста гума. Метод визначення уявної щільності (ISO 845:2006, IDT) |
| ДСТУ ISO 1856:2008 | Матеріали полімерні пористі еластичні. Метод визначення залишкової деформації у разі стискання (ISO 1856:2000, IDT) |
| ДСТУ ISO 4916:2005 | Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація і термінологія (ISO 4916:1991, IDT) |
| ДСТУ ISO 4915:2005 | Матеріали текстильні. Типи стібків. Класифікація та термінологія (ISO 4915:1991, IDT) |
| ДСТУ Б В.2.7-105-2000 (ГОСТ 7076-99) | Метод визначення теплопровідності і термічного опору при стаціонарному тепловому режимі |
| ТС A01XJ.16782-094:2020 (02) | Технічна специфікація Міністерства оборони України “Стрічка еластична” |
| ТС 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

Предмет застосовується для теплоізоляції між тілом і землею для підвищення комфорту під час сидіння та захисту від вологи і пошкоджень.

За конструкцією предмет (див. рис. 1) є сидінням прямокутної форми із заокругленими кутами з еластичною тасьмою та регульованою застібкою “фастекс”, які дозволяють фіксувати виріб на тілі користувача. Предмет має з обох сторін прорізні отвори для протягування еластичної тасьми з застібкою “фастекс”.

На передній частині предмета розташована регульована частина пряжки “фастекс”, який кріпиться за допомогою еластичної тасьми яка по одному краю зшита між собою (див. додаток 1).

Всі елементи предмета мають тон, який гармонує з кольором основного матеріалу.

3.1.2. Зовнішній вигляд

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

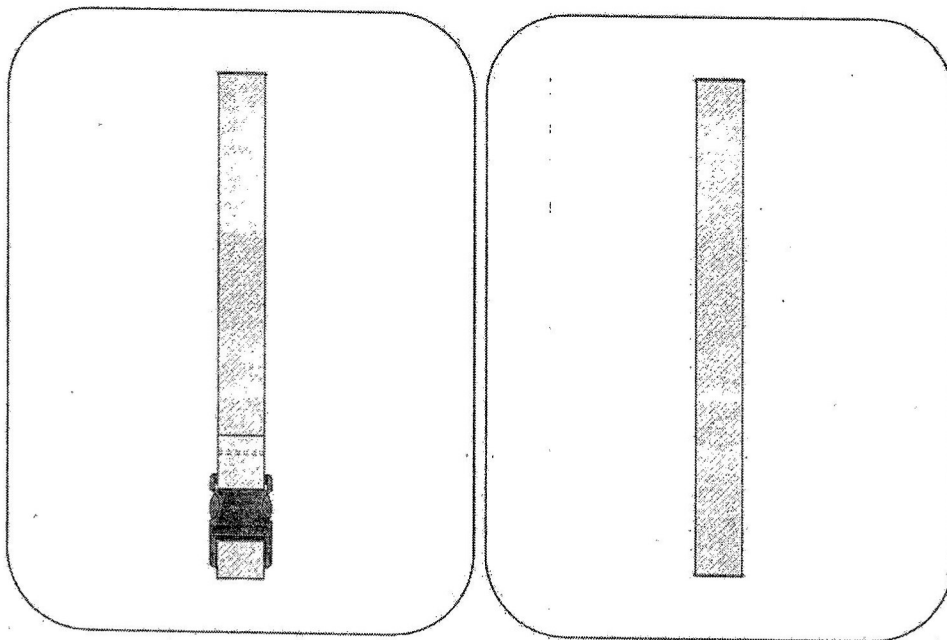


Рисунок 1 – Зовнішній вигляд предмета

3.1.3. Типи предмета

Предмет виготовляється двох типів, зазначених у Таблиці 1, які відрізняються один від одного складом основного матеріалу.

Таблиця 1 – Типи предметів

| Тип предмету | Склад основного матеріалу |
|--------------|--------------------------------|
| Тип 1 | поліетилен |
| Тип 2 | етиленвінілацетат /вінілацетат |

3.1.4. Види предмета

Предмет виготовляється у трьох видах зазначених у таблиці 2.

Таблиця 2 – Види предметів

| Види предмету | Умовна назва кольору |
|---|----------------------|
| Вид 1 | Coyote |
| Вид 2 | Olive green |
| Вид 3 | Black |
| Примітка 1. Відхилення кольору або заміна кольорів основного матеріалу дозволяється лише за попереднім погодженням із замовником | |
| Примітка 2. Предмети інших кольорів можуть виготовлятися за вимогою замовника | |

3.1.5. Лінійні виміри

Лінійні виміри предмета наведені у додатку 1.

3.1.6. Вимоги до матеріалів

3.1.6.1. 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. | Поліетиленова або етиленвінілацетатна закритопориста піна | Підпункт 3.1.5.2 цієї ТС Міноборони |
| 2. | Стрічка еластична | Підпункт 3.1.5.3 цієї ТС Міноборони |
| 3. | Нитки швейні | Підпункт 3.1.5.4 цієї ТС Міноборони |
| 4 | Фурнітура пластикова | Підпункт 3.1.5.5 цієї ТС Міноборони |

3.1.6.2. Основним матеріалом предмета є поліетиленова або етиленвінілацетатна закритопориста піна. За якісними показниками матеріал повинен відповідати вимогам, які наведені у Таблиці 4 . Методи перевірки стійкості до високих та низьких температур основного матеріалу предмета зазначено у Таблиці 5.

Таблиця 4 – Показники якості основного матеріалу предмета

| Найменування показника | Один. вим. | Значення показника | Нормативна документація |
|---|---------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Склад основного матеріалу виробу: - Поліетилен; або - Етиленвінілацетат, - вінілацетат | % | 90 ± 10 90 ± 2 10 ± 2 | - |
| Структура піни | | Закриті пори | - |
| Щільність матеріалу | кг/м ³ | 50 - 70 | ДСТУ ISO 845 |
| Максимальне розривне навантаження: - повздовжній напрям, не менше - поперечний напрям, не менше | Н/5 см | 120 120 | ДСТУ 4272 |
| Максимальне видовження при розриві: -повздовжнє, не менше -поперечне, не менше | % | 100 70 | ДСТУ 4272 |
| Залишкова деформація (за умов стискання у 25%, температурі 23С0 , на протязі 22 годин): - через 30 хв після зняття навантаження, не більше - -через 24 год після зняття навантаження, не більше | % | 20 12 | ДСТУ ISO 1856 |
| Паропроникність, не більше | г/м ² | 2,5 | [1] (Метод А) |
| Опір теплопередачі, не менше | м ² К/Вт | 0,5 | ДСТУ Б В.2.7-105 |
| Ефективна теплопровідність, не більше | Вт/(м x К) | 0,056 | ДСТУ Б В.2.7-105 |

Таблиця 5 – Стійкість до високих та низьких температур основного матеріалу предмета

| Найменування показника | Значення показника | Метод перевірки |
|---------------------------------|---|---|
| Стійкість до високих температур | Відсутність будь-яких тріщин, руйнувань, адгезії, розплавлення матеріалів | Витримка предмету в скрученому вигляді у сушильній шафі протягом 24 год при температурі 80°C |
| Стійкість до низьких температур | Відсутність розривів та тріщин після | Витримка предмету в скрученому вигляді у морозильній шафі протягом 1 год при температурі мінус 40°C |

3.1.6.3. Стрічка еластична Тип 1 або Тип 2 (Вид 1 або Вид 2) має ширину (25 ± 2) мм, та довжину (900 ± 10) мм, з якої сформовано ремінь для фіксації предмета, кінці якого обробляється термічним способом для уникнення осипання та повинна відповідати показникам якості, наведеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Стрічка еластична” ТС А01ХJ.16782-094:2020 (02).

***Примітка.** Стійкість пофарбування до дії фізико-хімічних впливів відповідно до “Стрічка еластична” ТС А01ХJ.16782-094:2020 (02) перевіряється лише до дії води і сухого тертя.

3.1.6.4. Для виготовлення 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) або Тип 6 (Вид1).

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

3.1.6.5. Фастекс Тип 1 (Вид 1) повинен відповідати показникам якості, наведеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Фурнітура пластикова” ТС А01ХJ.17223-062:2018 (01).

3.1.6.6. 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.

3.1.6.7. За згодою розробника, під час виготовлення предмета допускається застосування інших матеріалів, за якістю не нижче перелічених в пунктах 3.1.6.

3.1.6.8. Замовник може висувати додаткові вимоги до якості фурнітури та

матеріалів, які використовуються для виготовлення предмета.

3.1.6.9. Вимоги до спектрального коефіцієнту відбиття наведені у Додатку 3.

3.1.6.10. У разі відсутності акредитованої лабораторії на технічну компетентність та незалежність на запропоновані вимоги та методи перевірки вказані в Додатку 3 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.

3.1.7. Основні вимоги до виготовлення предмета

3.1.7.1. Класифікація та види стібків, строчок і швів, що застосовуються для виготовлення предмета згідно з ДСТУ ISO 4915 та ДСТУ ISO 4916.

3.1.7.2. Шви зшивання виконують однолінійною двохнитковою прямою човниковою строчкою (код стібка 301 згідно ДСТУ ISO 4915, ДСТУ ISO 4916).

3.1.7.3. Всі кінці швів, а також розриви швів, фіксуються зворотнім стібком.

3.1.7.4. Предмет виготовляється без поділу на ґатунки, при цьому повинен відповідати вимогам, що пред'являються до предметів першого ґатунку.

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

3.1.7.6. Позначення деталей предмета вказано в Додатку 2.

3.1.8. 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).

3.1.8.1. Етикетка предмета містить таку інформацію:

- аббревіатура предмета на етикетці – СПП;
- вид предмета;
- тип предмета;
- сировинний склад основного матеріалу предмету;
- ННН (номенклатурний номер НАТО);
- номер договору МОУ;

- назва виробника, країна виробництва;
- дата виготовлення у форматі – мм.рррр (мм – номер місяця, рррр – рік);
- напис “ВЛАСНІСТЬ ЗСУ, НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ”.

3.1.8.2. Пакувальний лист повинен містити наступну інформацію:

- назва предмета (відповідно до пункту III Передмови цієї ТС Міноборони);
- сировинний склад основного матеріалів предмета;
- кількість предметів в упаковці;
- номер договору МОУ;
- 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).

3.1.8.3. Етикетка предмета розташована на предметі (див. додаток 2).

3.1.8.4. Етикетка повинна бути білого кольору, написи чорного. Етикетка виготовляється з паперу на клеєвій основі кріпиться (клеїться) на предмет. В готовому вигляді має розміри (50 ± 5) мм на (30 ± 5) мм.

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

3.1.8.6. Інформація, що міститься на етикетці повинна легко читатися та не змінювати колір протягом усього терміну експлуатації.

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

3.1.8.8. За згодою постачальника та замовника маркування може доповнюватись додатковою інформацією.

3.1.9. 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 100 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.

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 3.1.6 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°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)

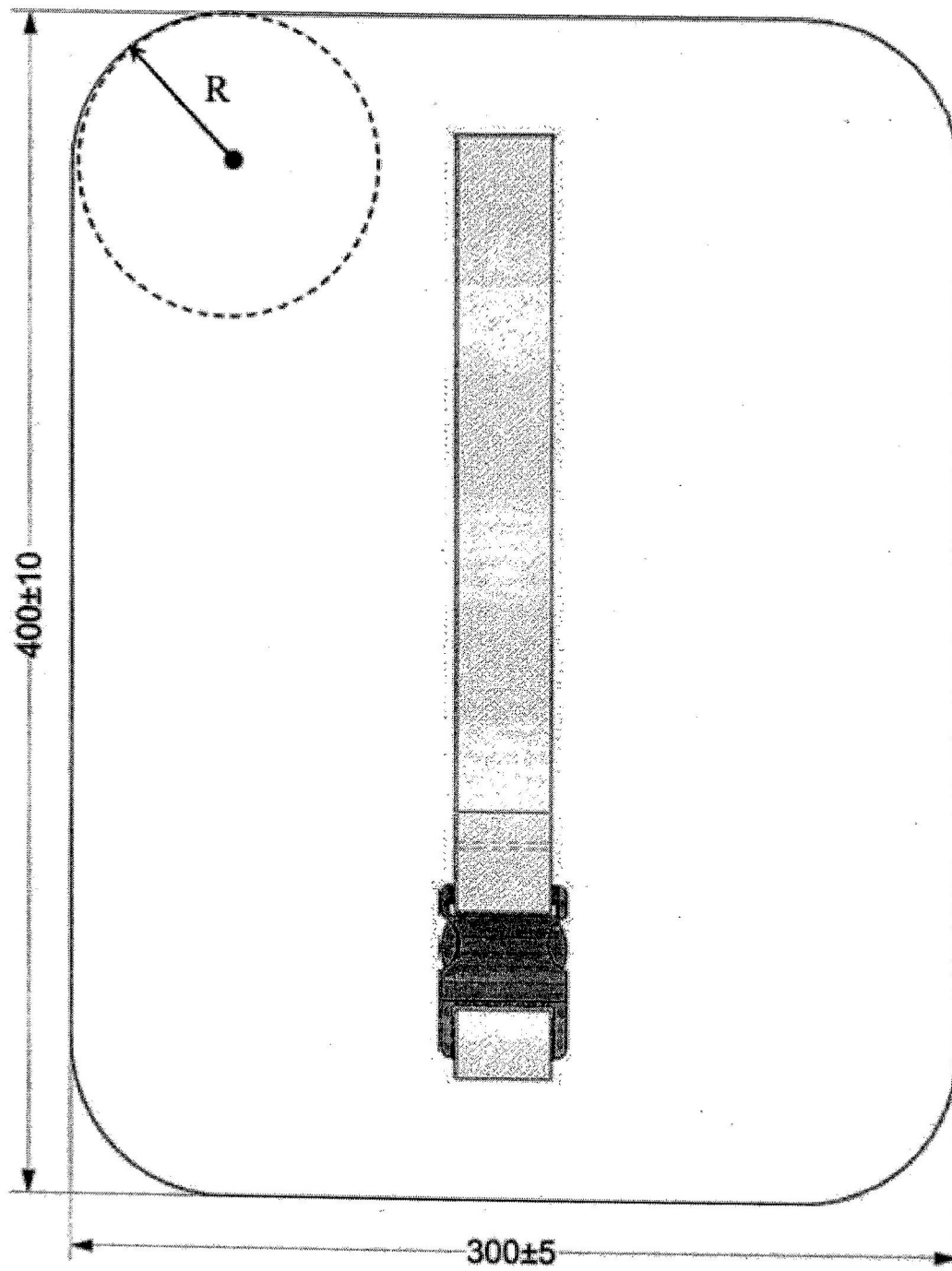
Гарантійний строк експлуатації предмета становить не менше одного року з дати її початку. Постачальник (виробник) гарантує відповідність предмета вимогам цієї ТС Міноборони та затвердженому зразку-еталону за умови дотримання замовником умов експлуатації, транспортування та зберігання.

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.

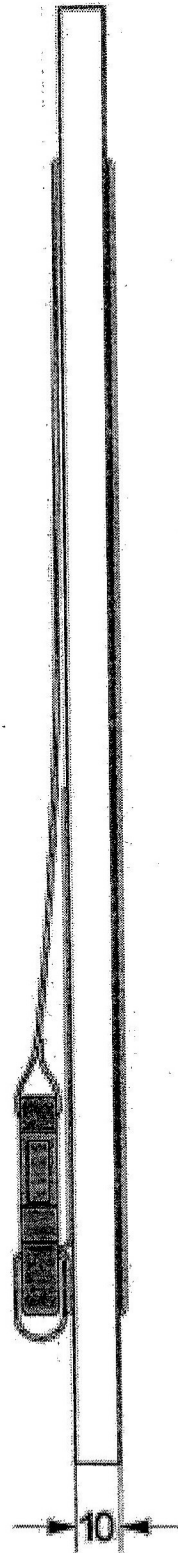
Додаток 1
до підпункту 3.1.5

Лінійні виміри предмету



Радіус заокруглень кутів (R) – 40 ± 2 мм

Рисунок Д1.1 — Лінійні виміри предмета (вигляд спереду)



Допустима похибка з розміром ± 2 мм

Рисунок Д1.2 — Лінійні виміри предмету (вигляд збоку)

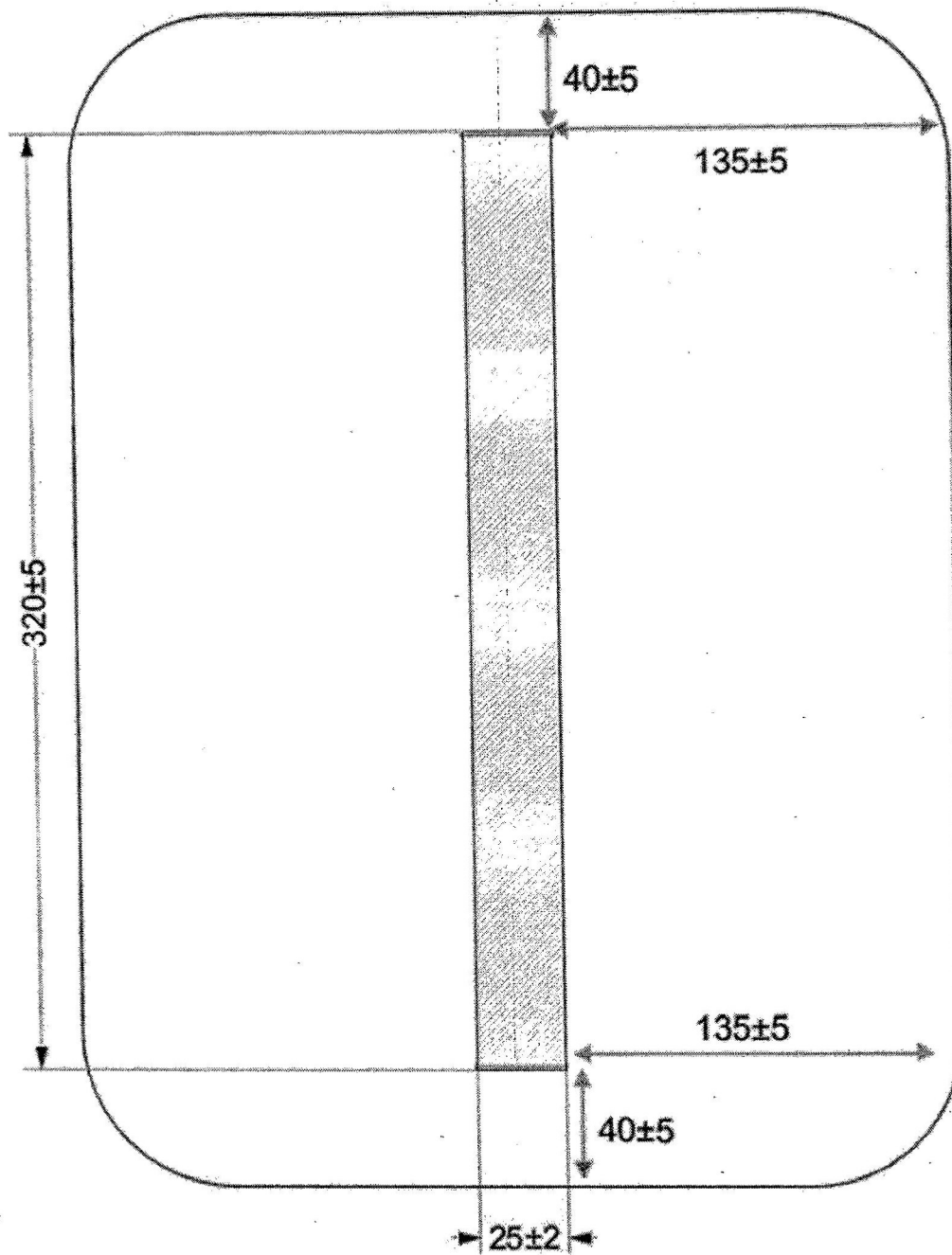


Рисунок Д1.3 — Лінійні виміри предмету (вигляд ззаду)

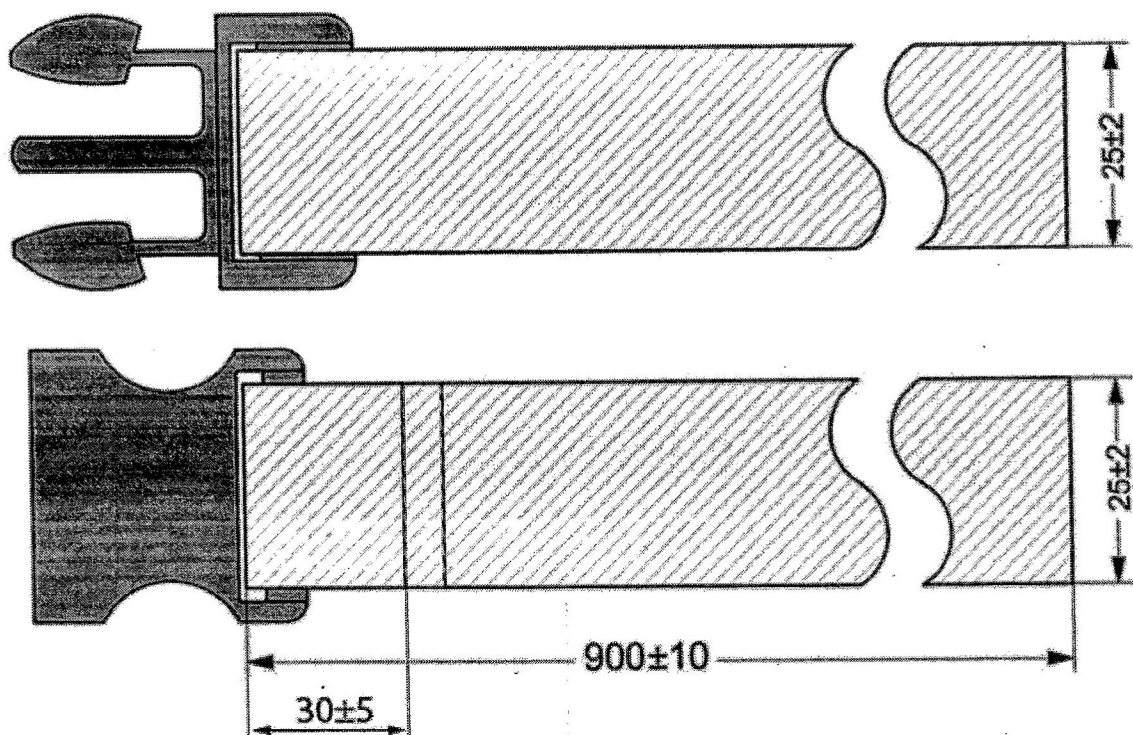


Рисунок Д1.4 — Лінійні виміри еластичної тасьми з застібною “фастекс”

Позначення деталей предмета

Таблиця Д2.1 — Специфікація деталей предмета

| Позначення | Назва деталі |
|------------|---------------------------|
| 1 | Основна деталь |
| 2 | Еластична тасьма |
| 3 | Застібка-пряжка “фастекс” |
| 4 | Етикетка виробу |

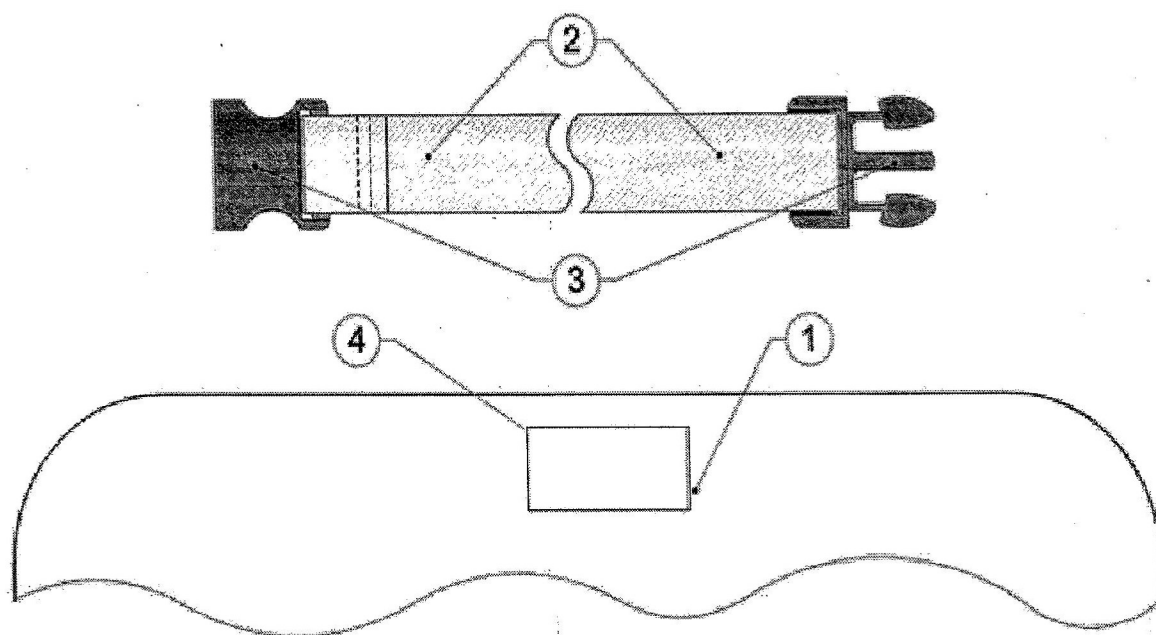


Рисунок Д2.1 — Позначення деталей предмета

Додаток 3
до підпункту 3.1.6.9.

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

| Довжина хвилі, нм | Відбивна здатність, % | | | | | |
|-------------------|-----------------------|-------|-------------|-------|-------|-------|
| | Coyote | | Olive green | | Black | |
| | 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 Д3.2 – Спектральний коефіцієнт відбиття пластику

| Довжина хвилі, нм | Відбивна здатність, % | | | | | |
|-------------------|-----------------------|-------|-------------|-------|-------|-------|
| | Coyote | | Olive green | | Black | |
| | 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. 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 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.

Додаток 4

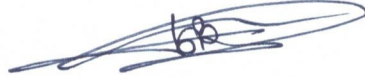
Бібліографія

1. ГОСТ 21472-81 “Материалы листовые. Гравиметрический метод определения паропроницаемости”.

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

Здійснила перегляд:

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

майор

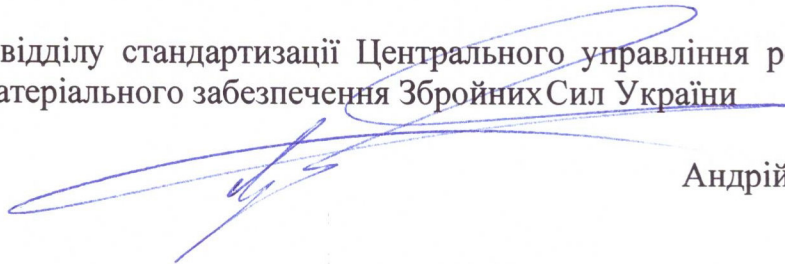


Леся ШАПІНА

Перевірів (в частині правильності застосування стандартів):

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

підполковник



Андрій ЯРОХНО