

## МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ПОГОДЖЕНО

Начальник Тилу Командування Сил  
логістики Збройних Сил України  
полковник

Геннадій БІЖАН

“09” 06 2025 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Центрального управління  
розвитку матеріального забезпечення  
підполковник

Максим КАЙОЛА

“11” 06 2025 р.

## ТКАНИНИ БАВОВНЯНИ ТА ЗМІШАНІ

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ  
МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ  
НА ПРЕДМЕТІ ДЛЯ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

ТС A01XJ.29979-539:2025 (02)

Введено вперше

Дата надання чинності 11.06.2025рЦентральне управління розвитку  
матеріального забезпеченняЗареєстровано «11» 06 2025 р.  
за № МОІ 000614 /ТСІРЗ

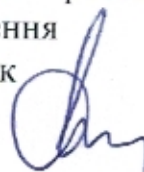
ПОГОДЖЕНО

Начальник Центрального  
управління контролю якості  
полковник

Ігор ЛЕЩЕНКО

“10” 06 2025 р.

РОЗРОБЛЕНО

Начальник управління розвитку  
речового забезпечення Центрального  
управління розвитку матеріального  
забезпечення  
полковник

Сергій ЦЕБЕЦЬ

“9” 06 2025 р.

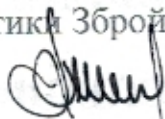
ПОГОДЖЕНО  
в межах компетенції

Начальник Центрального управління речового забезпечення Тилу Командування Сил  
логістики Збройних Сил України  
полковник



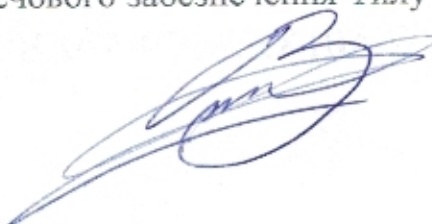
Дмитро КУЗНЕЦОВ

Тимчасово виконуючий обов'язки начальника управління забезпечення майном та  
послугами – заступник начальника Центрального управління речового забезпечення  
Тилу Командування Сил логістики Збройних Сил України  
полковник



Олександр ГЕНІН

Начальник відділу постачання управління забезпечення майном та послугами  
Центрального управління речового забезпечення Тилу Командування Сил логістики  
Збройних Сил України  
полковник



Віталій РЯБОВ

### ОБЛІК ЗМІН

| Порядковий<br>номер зміни | Дата зміни | В якому місці документа<br>розміщено зміну |
|---------------------------|------------|--------------------------------------------|
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |
|                           |            |                                            |

## ПЕРЕДМОВА

**I.** Розроблено Центральним управлінням розвитку матеріального забезпечення на заміну технічної специфікації Міністерства оборони України “Тканини бавовняні та змішані” ТС А01ХJ.29979-539:2024 (01), з метою виконання доручення Міністра оборони України від 31.05.2025 № 22288/з щодо запровадження у Збройних Силах України спеціального одягу у маскувальному малюнку “ММ-25” (Multicam).

Розробники: **А. Ярошно** (керівник розробки), **Т. Кучер, О. Сингаївська** (перевірила у частині застосування стандартів).

**II.** Назва та позначення технічної специфікації Міністерства оборони України:

“Технічна специфікація Міністерства оборони України “Тканини бавовняні та змішані” ТС А01ХJ.29979-539:2025 (02)”.

**III.** Приклад запису позначення виробів : “Тканина Тип Х, Клас Y ТС А01ХJ.29979-539:2025 (02)”, де Х – номер типу тканини, Y – номер класу тканини. Додатково може бути зазначена інша інформація.

**IV.** Затверджено “ 11 ” 06 2025 року.

Введено в дію “ 11 ” 06 2025 року.

Строк зберігання – постійно.

**V.** Код предмета закупівлі за:

ВІР 01.002.003-2014 (01): 29979 Тканина полотняного переплетення (CLOTH, PLAIN WEAVE).

**VI.** Ця технічна специфікація Міністерства оборони України застосовується у Міністерстві оборони України, Збройних Силах України та іншими суб'єктами господарювання, які здійснюють на договірних засадах виготовлення та постачання Міністерству оборони України та Збройним Силам 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.....                        | 9  |
| 3. ВИМОГИ ДО ТКАНИНИ.....                                      | 9  |
| 3.1.Технічні та якісні характеристики.....                     | 9  |
| 3.2. Вимоги безпеки.....                                       | 10 |
| 3.3. Правила приймання.....                                    | 10 |
| 3.4. Методи контролю за якістю.....                            | 11 |
| 3.5. Вимоги до пакування та маркування.....                    | 11 |
| 3.6. Умови транспортування та зберігання.....                  | 12 |
| 3.7. Гарантії постачальника (виробника).....                   | 12 |
| Додаток 1 Показники якості тканини бавовняної та змішаної..... | 13 |
| Додаток 2 Бібліографія.....                                    | 17 |

## ВСТУП

Ця технічна специфікація Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) поширюються на готові бавовняні та змішані тканини для виготовлення верху форменого та спеціального одягу та інших предметів речового майна для військовослужбовців Збройних Сил України та Державної спеціальної службу транспорту і створені з метою формування чітких вимог до цих тканин.

## 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 (зі змінами) | Про затвердження Порядку здійснення контролю за якістю речового майна, що постачається для потреб Збройних Сил України                                                                       |
| ДСТУ 2201-93                                                                                                                                   | Полотна текстильні. Види, дефекти. Терміни та визначення                                                                                                                                     |
| ДСТУ 4057-2001                                                                                                                                 | Матеріали текстильні. Метод ідентифікації волокон                                                                                                                                            |
| ДСТУ ГОСТ 30157.0:2003                                                                                                                         | Полотна текстильні. Методи визначання зміни розмірів після мокрих оброблень або хімічного чищення. Загальні положення (ГОСТ 30157.0-95, IDT)                                                 |
| ДСТУ ГОСТ 30157.1:2003                                                                                                                         | Полотна текстильні. Методи визначання зміни лінійних розмірів після мокрих оброблень або хімічного чищення. Режими оброблень (ГОСТ 30157.1-95, IDT)                                          |
| ДСТУ ГОСТ ИСО 3759:2004                                                                                                                        | Матеріали текстильні. Підготовлення, нанесення міток і вимірювання проб текстильних матеріалів та одягу під час випробування для визначення змін лінійних розмірів (ГОСТ ИСО 3759-2002, IDT) |
| ДСТУ ГОСТ ИСО 105-D01:2004                                                                                                                     | Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина D01. Метод визначення стійкості фарбовання проти дії хімічної чистки (ГОСТ ИСО 105-D01-2002, IDT)                             |
| ДСТУ CEN ISO/TR 11827:2022 (CEN ISO/TR 11827:2016, IDT; ISO/TR 11827:2012, IDT)                                                                | Текстиль. Випробування складу. Ідентифікація волокон                                                                                                                                         |
| ДСТУ ISO 105-A02:2005                                                                                                                          | Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина A02. Сіра шкала для оцінювання зміни кольору (ISO 105-A02:1993, IDT)                                                          |
| ДСТУ ISO 105-A03:2005                                                                                                                          | Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина A03. Сіра шкала для оцінювання фарбовання (ISO 105-A03:1993, IDT)                                                             |

| <b>Позначка документа</b>                 | <b>Назва</b>                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ДСТУ ISO 105-B02:2009                     | Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина B02. Метод визначення тривкості фарбовання до дії штучного світла з використанням ксенонової дугової лампи (ISO 105-B02:1994, IDT) |
| ДСТУ ISO 105-C06:2009                     | Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина C06. Метод визначення тривкості фарбовання до прання в домашніх умовах і пральнях (ISO 105-C06:1994, IDT)                          |
| ДСТУ ISO 105-E04:2009                     | Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина E04. Метод визначення тривкості фарбовання до поту (ISO 105-E04:1994, 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 3572:2010                        | Матеріали текстильні. Ткацькі переплетення. Визначення загальних термінів і основних переплетень (ISO 3572:1976, IDT)                                                                             |
| ДСТУ ISO 4920:2005                        | Матеріали текстильні. Метод визначення опору до зволоження поверхні (випробування збризкуванням) (ISO 4920:1981, IDT)                                                                             |
| ДСТУ ISO 5077-2001                        | Матеріали текстильні. Метод визначання зміни лінійних розмірів після прання та сушіння (ISO 5077:1984, IDT)                                                                                       |
| ДСТУ ISO 6330-2001/<br>ГОСТ ИСО 6330-2002 | Текстиль. Методи домашнього прання та сушіння для випробування текстильних матеріалів (ISO 6330:1984, IDT; ГОСТ ИСО 6330-2002, IDT)                                                               |
| ДСТУ ISO 7211-2:2008                      | Матеріали текстильні. Методи аналізу структури тканини. Частина 2. Метод визначення кількості ниток на одиницю довжини (ISO 7211-2:1984, IDT)                                                     |
| ДСТУ ISO 7211-6:2007                      | Матеріали текстильні. Методи аналізу структури тканини. Частина 6. Метод визначення поверхневої густини тканини (ISO 7211-6:1984, IDT)                                                            |
| ДСТУ ISO 9237:2003                        | Текстиль. Тканини. Визначання повітропроникності (ISO 9237:1995, IDT)                                                                                                                             |
| ДСТУ ISO 12945-2:2005                     | Матеріали текстильні. Визначення схильності тканини до поверхневої заворсованості поверхні та пілінговності. Частина 2. Модифікований метод Мартиндайля (ISO 12945-2:2000, IDT)                   |

| <b>Познака документа</b>                                                         | <b>Назва</b>                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ДСТУ ISO 12947-2:2005                                                            | Матеріали текстильні. Визначення опору стиранню методом Мартиндаля. Частина 2. Визначення зруйнованості зразка (ISO 12947-2:1998, IDT)          |
| ДСТУ ISO 14184-1:2007                                                            | Матеріали текстильні. Визначення формальдегіду (метод водної витяжки). Частина 1. Вільний і гідролізований формальдегід (ISO 14184-1:1998, IDT) |
| ДСТУ ISO 14419:2005                                                              | Матеріали текстильні. Оливодіштовхувальність. Метод визначення стійкості до вуглеводнів (ISO 14419:1998, IDT)                                   |
| ДСТУ EN 1049-2:2004                                                              | Текстиль. Матеріали ткани. Структура. Аналіз методів. Частина 2. Визначення кількості ниток на одиницю довжини (EN 1049-2:1993, IDT)            |
| ДСТУ EN 1773:2009                                                                | Матеріали текстильні. Тканини. Визначення довжини й ширини (EN 1773:1996, IDT)                                                                  |
| ДСТУ EN 12127:2009                                                               | Матеріали текстильні. Тканини. Визначення маси на одиницю площі з використанням малих проб (EN 12127:1997, IDT)                                 |
| ДСТУ EN 20811:2004                                                               | Матеріали текстильні. Визначення тривкості до проникнення води. Випробування гідростатичним тиском (EN 20811:1992, IDT)                         |
| ДСТУ EN 20105-A02:2022<br>(EN 20105-A02:1994, IDT)                               | Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина A02. Шкала сірого для оцінювання зміни забарвлення                                     |
| ДСТУ EN ISO 105-E04:2022<br>(EN ISO 105-E04:2013, IDT;<br>ISO 105-E04:2013, IDT) | Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина E04. Стійкість забарвлення до поту                                                     |
| ДСТУ EN ISO 105-A03:2022<br>(EN ISO 105-A03:2019, IDT;<br>ISO 105-A03:2019, IDT) | Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина A03. Шкала сірого для оцінювання фарбування                                            |
| ДСТУ EN ISO 105-B02:2022<br>(EN ISO 105-B02:2014, IDT;<br>ISO 105-B02:2014, IDT) | Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина B02. Стійкість забарвлення до штучного світла. Випробування ксеноновою дуговою лампою  |
| ДСТУ EN ISO 105-C06:2022<br>(EN ISO 105-C06:2010, IDT;<br>ISO 105-C06:2010, IDT) | Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина C06. Стійкість забарвлення до побутового та комерційного прання                        |
| ДСТУ EN ISO 105-X12:2022<br>(EN ISO 105-X12:2016, IDT;<br>ISO 105-X12:2016, IDT) | Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина X12. Стійкість забарвлення до стирання                                                 |

| <b>Позначка документа</b>                                                        | <b>Назва</b>                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ДСТУ EN ISO 105-D01:2022<br>(EN ISO 105-D01:2010, IDT;<br>ISO 105-D01:2010, IDT) | Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина D01. Стійкість забарвлення до сухого чищення з використанням розчинника перхлоретилену          |
| ДСТУ EN ISO 811:2018<br>(EN ISO 811:2018, IDT;<br>ISO 811:2018, IDT)             | Матеріали текстильні. Визначення стійкості до проникнення води. Випробування гідростатичним тиском                                                       |
| ДСТУ EN ISO 1833-1:2022<br>(EN ISO 1833-1:2020, IDT;<br>ISO 1833-1:2020, IDT)    | Текстиль. Кількісний хімічний аналіз. Частина 1. Загальні принципи випробувань                                                                           |
| ДСТУ EN ISO 1833-5:2022<br>(EN ISO 1833-5:2010, IDT;<br>ISO 1833-5:2006, IDT)    | Текстиль. Кількісний хімічний аналіз. Частина 5. Суміші волокон віскози, міді або модалу та бавовни (метод із застосуванням цинкату натрію)              |
| ДСТУ EN ISO 1833-7:2022<br>(EN ISO 1833-7:2017, IDT;<br>ISO 1833-7:2017, IDT)    | Текстиль. Кількісний хімічний аналіз. Частина 7. Суміші поліаміду з деякими іншими волокнами (метод із застосуванням мурашиної кислоти)                  |
| ДСТУ EN ISO 1833-11:2022<br>(EN ISO 1833-11:2017, IDT;<br>ISO 1833-11:2017, IDT) | Текстиль. Кількісний хімічний аналіз. Частина 11. Суміші певних целюлозних волокон із певними іншими волокнами (метод із застосуванням сірчаної кислоти) |
| ДСТУ EN ISO 3759:2018<br>(EN ISO 3759:2011, IDT;<br>ISO 3759:2011, IDT)          | Текстиль. Підготування, нанесення позначок та вимірювання зразків тканини й виробів з тканини під час випробування щодо визначення зміни розмірів        |
| ДСТУ EN ISO 4920:2022<br>(EN ISO 4920:2012, IDT;<br>ISO 4920:2012, IDT)          | Текстильні тканини. Визначення стійкості до змочування поверхні (випробування розпиленням)                                                               |
| ДСТУ EN ISO 5077:2022<br>(EN ISO 5077:2008, IDT;<br>ISO 5077:2007, IDT)          | Текстиль. Визначення зміни розмірів під час прання та сушіння                                                                                            |
| ДСТУ EN ISO 6330:2022<br>(EN ISO 6330:2021, IDT;<br>ISO 6330:2021, IDT)          | Текстиль. Процедури домашнього прання та сушіння для тестування текстилю                                                                                 |
| ДСТУ EN ISO 9237:2022<br>(EN ISO 9237:1995, IDT;<br>ISO 9237:1995, IDT)          | Текстиль. Визначення проникності тканин для повітря                                                                                                      |
| ДСТУ EN ISO 12945-2:2022<br>(EN ISO 12945-2:2020, IDT;<br>ISO 12945-2:2020, IDT) | Текстиль. Визначення схильності тканини до лущення, пухнастості або матування. Частина 2. Модифікований метод Мартіндейла                                |

| <b>Позначка документа</b>                                                        | <b>Назва</b>                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ДСТУ EN ISO 12947-2:2022<br>(EN ISO 12947-2:2016, IDT;<br>ISO 12947-2:2016, IDT) | Текстиль. Визначення стійкості тканин до стирання за методом Мартіндейла. Частина 2. Визначення руйнування зразка                                     |
| ДСТУ EN ISO 13934-1:2018<br>(EN ISO 13934-1:2013, IDT;<br>ISO 13934-1:2013, IDT) | Текстиль. Розривні властивості тканин. Частина 1. Визначення максимального зусилля та видовження за максимального зусилля методом прямокутного шматка |
| ДСТУ EN ISO 14116:2016<br>(EN ISO 14116:2015, IDT;<br>ISO 14116:2015, IDT)       | Одяг захисний. Захист від полум'я. матеріали, пакети матеріалів та одяг, що обмежують поширення полум'я                                               |
| ДСТУ EN ISO 14184-1:2022<br>(EN ISO 14184-1:2011, IDT;<br>ISO 14184-1:2011, IDT) | Матеріали текстильні. Визначення формальдегіду (метод водної витяжки). Частина 1. Вільний і гідролізований формальдегід                               |
| ДСТУ EN ISO 14419:2022<br>(EN ISO 14419:2010, IDT;<br>ISO 14419:2010, IDT)       | Текстиль. Масловідштовхувальна здатність. Випробування на стійкість до вуглеводнів                                                                    |
| ДСТУ EN ISO 15025:2016<br>(EN ISO 15025:2002, IDT;<br>ISO 15025:2000, IDT)       | Одяг захисний. Захист від тепла та полум'я. Метод випробування на обмежене поширення полум'я                                                          |
| ДСТУ EN ISO 15025:2022<br>(EN ISO 15025:2016, IDT;<br>ISO 15025:2016, IDT)       | Захисний одяг. Захист від полум'я. Метод випробування на обмежене поширення полум'я                                                                   |

**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 (окрім випадків, коли органами з оцінки відповідності, що акредитовані Національним агентством з акредитації України на технічну компетентність та незалежність не завершено процедуру врегулювання питання акредитації, прийняття та розповсюдження його нової версії).

## **2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ**

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

## **3. ВИМОГИ ДО ТКАНИНИ**

### **3.1. Технічні та якісні характеристики**

В даному документі поняття для тканин бавовняних та змішаних застосовуються в наступних значеннях:

тканина бавовняна – тканина, що виробляється з пряжі, яка містить 100% бавовняні волокна або бавовняного волокна з вкладенням не більше ніж 10% віскозного волокна;

тканина змішана – тканина, що виробляється з пряжі, яка містить бавовняні волокна з вкладенням хімічних волокон або ниток не більше ніж встановлено вимогами таблиці Д1.1 додатку 1 цієї ТС Міноборони.

Рекомендована ширина готових тканин  $(150,0 \pm 2,0)$  см або  $(160,0 \pm 2,5)$  см, перевірка згідно з ДСТУ EN 1773. Ширина двох кромок не повинна перевищувати 3,0 см.

Для тканин з захисними обробками допускається зниження ширини тканини у співвідношенні до мінімальних норм не більше ніж на 4%.

Тканини по фізико-механічним і фізико-хімічним показникам та видам обробки повинні відповідати вимогам, що вказані в таблиці Д1.1 додатку 1.

**3.1.1.** В залежності від фарбування та виду обробки типи тканин поділяються на наступні класи, що вказані в таблиці 1.

**Таблиця 1 – Класи тканин**

| Клас    | Колір                        | Обробка                      |
|---------|------------------------------|------------------------------|
| Клас 4  | маскувальний малюнок ММ-25   | без обробки                  |
| Клас 5  | маскувальний малюнок ММ-25   | оливо та водовідштовхувальна |
| Клас 6  | маскувальний малюнок ММ-25   | вогнестійка                  |
| Клас 7  | маскувальний малюнок ММ-14   | без обробки                  |
| Клас 8  | маскувальний малюнок ММ-14   | оливо та водовідштовхувальна |
| Клас 9  | маскувальний малюнок ММ-14   | вогнестійка                  |
| Клас 10 | маскувальний малюнок Varan   | без обробки                  |
| Клас 11 | маскувальний малюнок Varan   | оливо та водовідштовхувальна |
| Клас 12 | маскувальний малюнок Varan   | вогнестійка                  |
| Клас 13 | маскувальний малюнок ММ-16 Ф | без обробки                  |
| Клас 14 | маскувальний малюнок ММ-16 Ф | оливо та водовідштовхувальна |
| Клас 15 | маскувальний малюнок ММ-16 Ф | вогнестійка                  |

**3.1.2.** Відповідність кольорів визначається шляхом порівняння із затвердженими в установленому порядку зразками. При узгодженні із органом військового управління, який сформував потребу на закупівлю допускається зміна маскувальних малюнків (кольорів).

### **3.2. Вимоги безпеки**

Тканини не повинні бути токсичними, чинити шкідливий вплив на організм людини та виділяти шкідливі речовини.

Безпека використання тканини гарантується дотриманням вимог санітарного законодавства, що підтверджується висновками (звітами) санітарно-епідеміологічної експертизи або іншими документами, наданими уповноваженими установами, що підтверджують відповідність медичним вимогам безпеки життя та здоров'я людини.

### **3.3. Правила приймання**

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

### 3.4 Методи контролю за якістю

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

Дозволяється здійснювати перевірку відповідності предметів вимогам цієї ТС Міноборони у випробувальних лабораторіях, акредитованих на технічну компетентність та незалежність, за зіставними 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. Вимоги до пакування та маркування

Пакування тканини повинно забезпечувати захист продукції від пошкодження та негативного впливу навколишнього середовища при транспортуванні та зберіганні. Матеріали, з яких виготовлена упаковка, повинні бути інертними щодо тканини, не давати їй невластивих якостей і відповідати вимогам санітарного законодавства.

Для пакування тканини застосовують первинну та транспортну тару.

В кожен первинну тару вкладається або наклеюється паперовий ярлик, що містить такі дані:

назва (відповідно до пункту III Передмови цієї ТС Міноборони);

емблема Збройних Сил України;

ННН (номенклатурний номер НАТО);

склад тканини;

поверхнева густина;

ширина тканини;

довжина тканини у куску, рулоні, у метрах погонних;

кількість відрізків у куску, рулоні;

дату виготовлення у форматі – мм.rrrr;

номер та дата договору про закупівлю (у форматі – дд.мм.rrrr);

номер партії;

назва підприємства-виробника, його юридична адреса;

назва постачальника, його юридична адреса;

маркування символами щодо догляду згідно з ДСТУ ISO 3758, ДСТУ EN ISO 3758.

Інформація на ярлику виконується державною мовою, друкованим способом. Маркування має бути чітким, розбірливим і міцним.

За згодою постачальника та органу військового управління, який сформував потребу на закупівлю, ярлик може доповнюватися іншими даними.

Допускається не маркувати первинну тару, у випадку пакування у транспортну тару. При цьому ярлик із первинним маркуванням вкладають у транспортну тару.

Транспортне маркування здійснюється за ГОСТ 14192 з нанесенням застережних знаків “Оберігати від вологи”, “Таками не брати”.

Ярлик повинен бути надрукований типографським способом, заповнення даних дозволяється виконувати від руки чорнилом чи пастою без виправлень.

За узгодженням із органом військового управління, який сформував потребу на закупівлю, допускаються інші способи пакування та пакувальні матеріали, які забезпечують

зберігання тканини від механічних та кліматичних чинників.

### **3.6. Умови транспортування та зберігання**

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

Зберігання тканини здійснюється в складських приміщеннях, захищених від прямого потрапляння сонячних променів та атмосферних впливів, впливу пари, вологи та хімічних речовин, на стелажах, на відстані не менше 1 метру від опалювальних пристроїв.

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

Гарантійний строк зберігання тканини становить п'ять років. Виробник (постачальник) повинен гарантувати відповідність тканини вимогам цієї ТС Міноборони за умови дотримання вимог транспортування та зберігання.

За згодою виробника (постачальника) та органу військового управління, який сформував потребу на закупівлю, дозволяється змінювати гарантійний строк у договорі про закупівлю.

**Показники якості тканини бавовняної та змішаної**

**Таблиця Д1.1 – Показники якості тканини бавовняної та змішаної**

| № з/п | Показник                                                  | Тип 1        | Тип 2          | Тип 3          | Тип 4                             | Тип 5        | Тип 6        | Тип 7                             | Позначення документів                                                                                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------------|--------------|----------------|----------------|-----------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Вміст складників сировинного складу, %:                   |              |                |                |                                   |              |              |                                   | ДСТУ 4057 або<br>ДСТУ CEN ISO/TR 11827 або<br>ДСТУ EN ISO 1833-1,<br>ДСТУ EN ISO 1833-5,<br>ДСТУ EN ISO 1833-7,<br>ДСТУ EN ISO 1833-11 |
|       | бавовна                                                   | 100          | 100            | 65 ± 5         | 65 ± 5                            | 50 ± 5       | 55 ± 5       | 50 ± 5                            |                                                                                                                                        |
|       | поліестер                                                 | -            | -              | 35 ± 5         | 35 ± 5                            | -            | 45 ± 5       |                                   |                                                                                                                                        |
|       | синтетичні нитки для підсилення*<br>поліамід              | -            | -              | -              | -                                 | 50 ± 5       | -            | 50 ± 5                            |                                                                                                                                        |
| 2.    | Ткацьке переплетення                                      | Сатин<br>5/2 | Саржове<br>3/1 | Саржове<br>2/2 | Полотняне<br>(підсилене)<br>***** | Саржове<br>* | Саржове<br>* | Полотняне<br>(підсилене)<br>***** | ДСТУ 2201 або<br>ДСТУ ISO 7211-1 або<br>ДСТУ ISO 3572                                                                                  |
| 3.    | Поверхнева густина, г/м <sup>2</sup>                      | 300 ± 15     | 260 ± 15       | 260 ± 15       | 230 ± 15                          | 220 ± 15     | 200 ± 15     | 195 ± 15                          | ДСТУ EN 12127 або<br>ДСТУ ISO 7211-6                                                                                                   |
| 4.    | Кількість ниток на одиницю довжини, нит./10 см, не менше: |              |                |                |                                   |              |              |                                   | ДСТУ EN 1049-2 або<br>ДСТУ ISO 7211-2                                                                                                  |
|       | по основі                                                 | 360          | 350            | 340            | 270                               | 270          | 270          | 360                               |                                                                                                                                        |
|       | по утку                                                   | 200          | 220            | 220            | 220                               | 220          | 220          | 190                               |                                                                                                                                        |
| 5.    | Розривальне зусилля, Н, не менше:                         |              |                |                |                                   |              |              |                                   | ДСТУ EN ISO 13934-1                                                                                                                    |
|       | по основі                                                 | 800          | 800            | 800            | 800                               | 800          | 800          | 1100                              |                                                                                                                                        |
|       | по утку                                                   | 500          | 500            | 500            | 500                               | 500          | 500          | 600                               |                                                                                                                                        |
| 6.    | Видовження на момент розірвання, % в межах:               | 15-20        | 15-20          | 12-25          | 12-25                             | 12-45        | 12-30        | 12-45                             | ДСТУ EN ISO 13934-1                                                                                                                    |
|       | по основі                                                 |              |                |                |                                   |              |              |                                   |                                                                                                                                        |
|       | по утку                                                   |              |                |                |                                   |              |              |                                   |                                                                                                                                        |

Продовження додатка 1

Продовження таблиці Д1.1

| № з/п | Показник                                                                                              | Тип 1 | Тип 2 | Тип 3 | Тип 4 | Тип 5 | Тип 6 | Тип 7 | Позначення документів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.    | Повітропроникність (перепад тиску 50 Па), мм/с, не менше                                              | 20    | 20    | 20    | 20    | 50    | 50    | 30    | ДСТУ ISO 9237,<br>ДСТУ EN ISO 9237                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8.    | Гігроскопічність для тканин без обробки, %, не менше:                                                 | 17    | 17    | 10    | 10    | 9     | 9     | 9     | згідно [1] додатку 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9.    | Вміст вільного формальдегіду, мг/кг, не більше                                                        | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | ДСТУ ISO 14184-1,<br>ДСТУ EN ISO 14184-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10.   | тканини з вогнестійкою обробкою, які не контактують зі шкірою людини (для одягу що не є першим шаром) | 300   | 300   | -     | -     | -     | -     | -     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|       | Зміна лінійних розмірів після мокрих оброблень: прання, %, по основі, у межах                         | ± 5   | ± 5   | ± 3,5 | ± 3,5 | ± 3,5 | ± 3,5 | ± 3,5 | ДСТУ ГОСТ 30157.0,<br>ДСТУ ГОСТ 30157.1 (режим випробувань: C <sub>4</sub> P <sub>3</sub> O <sub>8</sub> Г <sub>5</sub> ) або<br>ДСТУ ГОСТ ИСО 3759;<br>ДСТУ ISO 5077;<br>ДСТУ ISO 6330 (пральна машина тип А, режим прання 5А, режим сушіння С) або<br>ДСТУ EN ISO 3759 (кількість елементарних проб для випробування - 2);<br>ДСТУ EN ISO 5077;<br>ДСТУ EN ISO 6330 (пральна машина тип А, режим прання 4М, режим сушіння С) |
|       | по утоку, у межах                                                                                     | ± 2,0 | ± 2,0 | ± 2,0 | ± 2,0 | ± 2,0 | ± 2,0 | ± 2,0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Продовження додатка 1

Продовження таблиці Д1.1

| № з/п | Показник                                                                                                                                                     | Тип 1 | Тип 2 | Тип 3 | Тип 4 | Тип 5 | Тип 6 | Тип 7 | Позначення документів                                                               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.   | Стійкість пофарбування, бали, не менше:                                                                                                                      |       |       |       |       |       |       |       | ДСТУ ISO 105-A02;<br>ДСТУ EN 20105-A02;<br>ДСТУ ISO 105-A03;<br>ДСТУ EN ISO 105-A03 |
|       | до дії розчинників:<br>(змінення фарбовання проби/ колір відфільтрованого розчинника) або<br>(змінення фарбовання проби/<br>зафарбовування суміжної тканини) | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | ДСТУ ГОСТ ИСО 105-D01<br>або<br>ДСТУ EN ISO 105-D01                                 |
|       | до дії сухого тертя<br>(зафарбовування суміжної тканини)                                                                                                     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | ДСТУ ISO 105-X12;<br>ДСТУ EN ISO 105-X12                                            |
|       | до дії мокрого тертя<br>(зафарбовування суміжної тканини)                                                                                                    | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | ДСТУ ISO 105-X12;<br>ДСТУ EN ISO 105-X12                                            |
|       | до прання при 40°C<br>(змінення фарбовання проби/<br>зафарбовування суміжної тканини)                                                                        | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | ДСТУ ISO 105-C06;<br>ДСТУ EN ISO 105-C06<br>(режим AIS)                             |
|       | до "поту" (змінення фарбовання проби/<br>зафарбовування суміжної тканини):                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       | ДСТУ ISO 105-E04;<br>ДСТУ EN ISO 105-E04                                            |
|       | кислий розчин                                                                                                                                                | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 |                                                                                     |
|       | лужний розчин                                                                                                                                                | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 |                                                                                     |
|       | до дії пгучного світла (змінення фарбовання проби)                                                                                                           | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | ДСТУ ISO 105-B02,<br>ДСТУ EN ISO 105-B02                                            |
|       | Оливовідштовхувальність (стійкість до вуглеводнів)** , ступінь, не менше                                                                                     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | ДСТУ ISO 14419,<br>ДСТУ EN ISO 14419                                                |

Продовження додатка 1

Продовження таблиці Д1.1

| № з/п                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Показник                                                                                                                                                                                               | Тип 1       | Тип 2       | Тип 3       | Тип 4       | Тип 5       | Тип 6       | Тип 7       | Позначення документів                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Стійкість до стирання, цикли, не менше                                                                                                                                                                 | 30000       | 30000       | 35000       | 35000       | 40000       | 40000       | 40000       | ДСТУ ISO 12947-2 (навантаження 12 кПа), ДСТУ EN ISO 12947-2 (навантаження 12 кПа)                                                                                         |
| 14.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Опір до зволоження поверхні*** (випробування збризкуванням), бали, не менше або Водостійкість*** (у разі встановлення такої вимоги у нормативно-технічній документації), см H <sub>2</sub> O, не менше | 4<br><br>20 | 4<br><br>20 | 4<br><br>20 | 4<br><br>20 | 4<br><br>20 | 4<br><br>20 | 4<br><br>20 | ДСТУ ISO 4920, ДСТУ EN ISO 4920<br><br>ДСТУ EN 20811 (норма зростання тиску 10 см H <sub>2</sub> O/хв), ДСТУ EN ISO 811 (норма зростання тиску 10 см H <sub>2</sub> O/хв) |
| 15.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Схильність до поверхневої пілінгованості (2000 циклів з лицьової сторони), бали, не менше                                                                                                              | -           | -           | -           | -           | 4           | 4           | 4           | ДСТУ ISO 12945-2 або ДСТУ EN ISO 12945-2                                                                                                                                  |
| 16.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Індекс обмеженого поширення полум'я (згідно вимог ДСТУ EN ISO 14116) ****                                                                                                                              |             |             | -           | -           | -           | -           | -           | ДСТУ EN ISO 14116 та ДСТУ EN ISO 15025 (порядок випробування А: займання поверхні)                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | до попереднього оброблення                                                                                                                                                                             | 3           | 3           |             |             |             |             |             |                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | після попереднього оброблення                                                                                                                                                                          | 3           | 3           |             |             |             |             |             |                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Примітка 1.</b> * Допускається вкладення синтетичних ниток іншого сировинного складу, наприклад: поліамідних, групи арамідних тощо, для підсилення. Вкладення даних ниток за рахунок зміни в сировинному складі вмісту поліестера, норма щодо вмісту бавовни – не змінюється.</p> <p><b>Примітка 2.</b> ** Для тканин класу: 8, 11, 14. В окремих нормативно-технічних документах цей показник має назву “стійкість до дії мастил”.</p> <p><b>Примітка 3.</b> *** Для тканин класу: 8, 11, 14.</p> <p><b>Примітка 4.</b> **** Для тканин класу: 9, 12, 15.</p> <p><b>Примітка 5.</b> ***** Дрібновізерункове переплетення на базі полотняного переплетення. В структуру тканини на рівновіддалених відстанях по основі та утку прокладаються додаткові нитки для підсилення.</p> |                                                                                                                                                                                                        |             |             |             |             |             |             |             |                                                                                                                                                                           |

## Бібліографія

1. ДСТУ ГОСТ 3816:2009 (ИСО 811-81) “Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств”.

**Примітка.** Враховуючи відсутність діючого національного стандарту для визначення показника “гігроскопічність” випробувальним лабораторіям, що мають атестат акредитації на відповідність ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT; ISO/IEC 17025:2017, IDT) “Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій”, виданий Національним агентством з акредитації України, допускається визначення показника “гігроскопічність” проводити за внутрішнім методом лабораторії.

Розробники:

Начальник відділу розвитку військової форми одягу – заступник начальника управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку матеріального забезпечення

полковник



Андрій ЯРОХНО

Головний спеціаліст відділу розвитку військової форми одягу управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку матеріального забезпечення

полковник



Тетяна КУЧЕР

Головний спеціаліст відділу розвитку спеціального одягу та спорядження управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку матеріального забезпечення



Ольга СИНГАЇВСЬКА