

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ/
MINISTRY OF DEFENCE OF UKRAINE

ПОГОДЖЕНО/
AGREED

Начальник Тилу Командування Сил логістики
Збройних Сил України
полковник/
Head of Rear Services of the Logistics Forces
Command of the Armed Forces of Ukraine
colonel

ЗАТВЕРДЖУЮ/
APPROVE

Начальник Центрального управління розвитку
матеріального забезпечення
підполковник/
Head of the Central Directorate for the Material
Development
lieutenant colonel

Геннадій БІЖАН/
Gennadii BIZHAN

Максим КАЙОЛА/
Maksym KAIOLA

“ ____ ” _____ 202_

“ ____ ” _____ 202_

**БІЛИЗНА ДЛЯ ХОЛОДНОЇ ПОГОДИ (СОРОЧКА ЗИМОВА ТА КАЛЬСОНИ ЗИМОВІ)
(ТИП 2)/
UNDERWEAR FOR COLD WEATHER (WINTER SHIRT AND WINTER PANTS) (TYPE 2)**

**ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ
МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
НА ПРЕДМЕТ ДЛЯ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ/
TECHNICAL SPECIFICATION OF THE
MINISTRY OF DEFENCE OF UKRAINE
IN TERMS OF MATERIAL SUPPORT**

TC/ TS A01XJ.80257-590:2024 (01)

Введено вперше/
Introduced for the first time
Дата надання чинності/ Effective date

ПОГОДЖЕНО/ AGREED

Начальник Центрального управління контролю
якості
полковник/
Head of the Central Quality Control Directorate
colonel

РОЗРОБЛЕНО/ DEVELOPED

Тимчасово виконуючий обов'язки начальника
управління розвитку речового забезпечення
Центрального управління розвитку матеріального
забезпечення
полковник/
Acting Head of the Material Support Development
Directorate of the Central Directorate for the Material
Development
colonel

Ігор ЛЕЩЕНКО/
Ihor LESHCHENKO

Андрій ЯРОХНО/
Andrii YAROKHNO

“ ____ ” _____ 202_

“ ____ ” _____ 202_

ПОГОДЖЕНО/ AGREED

ТВО начальника Центрального управління речового забезпечення Тилу Командування Сил логістики Збройних Сил України/

Acting head of the Central Material Support Directorate of the Rear Services of the Logistics Forces Command of the Armed Forces of Ukraine

полковник/ colonel

Олексій ЧЕХОВСЬКИЙ/ Oleksii CHEKHOVSKYI

Начальник відділу забезпечення речовим майном – заступник начальника управління забезпечення речовим майном Центрального управління речового забезпечення Тилу Командування Сил логістики Збройних Сил України/

Head of the Material Property Support Department - Deputy Head of the Material Property Support Directorate of the Central Material Support Directorate of the Rear Services of the Logistics Forces Command of the Armed Forces of Ukraine

полковник/ colonel

Дмитро ОЛІЙНИК/ Dmytro OLIINYK

Начальник відділу організації постачання речового майна управління забезпечення речовим майном Центрального управління речового забезпечення Тилу Командування Сил логістики Збройних Сил України/

Head of the Material Property Supply Organization Department of the Material Property Support Directorate - Deputy Head of the Central Material Support Directorate of the Rear Services of the Logistics Forces Command of the Armed Forces of Ukraine

полковник/ colonel

Віталій РЯБОВ/ Vitalii RIABOV

ОБЛІК ЗМІН/ CHANGE RECORD

Порядковий номер зміни/ No. of the change	Дата зміни/ Date of the change	В якому місці документа розміщено зміну/ Where the change is made in the document

ПЕРЕДМОВА

I. Розроблено: Центральним управлінням розвитку матеріального забезпечення на виконання розпорядження Кабінету Міністрів України від 25.04.2023 №370-р "Про затвердження плану заходів на 2023-2024 роки з реалізації Національної стратегії створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року".

Розробники: **Д. Коношевич** (керівник розробки), **Т. Кучер, К. Тарасова, О. Сингаївська.**

II. Назва та позначення технічної специфікації Міністерства оборони України:

"Технічна специфікація Міністерства оборони України "Білизна для холодної погоди (сорочка зимова та кальсони зимові) (Тип 2)" TC A01XJ.80257-590:2024 (01)".

III. Приклад запису назви предмета при закупівлі:

"Білизна для холодної погоди (сорочка зимова та кальсони зимові) (Тип 2) жіноча, вид X TC A 01XJ.80257-590:2024 (01), де "X" - колір предмета відповідно до пункту 3.1.4 цієї технічної специфікації. Додатково може бути зазначена інша інформація.

IV. Затверджено 13.01.2025 року.

Введено в дію 13.01.2025 року.

Термін дії – постійно.

V. Код предмета закупівлі за:

ВІПР 01.002.003–2014 (01): 80257 Комплект натільної білизни утеплений зимовий (Undergarment outfit, extreme cold weather).

VI. Ця технічна специфікація Міністерства оборони України використовується 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.

PREFACE

I. Developed by: Central Directorate for the Material Development in pursuance of the Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine as of 25 April 2023 No. 370- p 'On Approval of the Action Plan for 2023-2024 for the Implementation of the National Strategy for Creating Barrier-Free Space in Ukraine for the Period up to 2030'.

Developers: **D. Konoshevych** (head of the development), **T. Kucher, K. Tarasova, O. Synhaivska.**

II. Name and designation of the technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine:

"Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine "Underwear for cold weather (winter shirt and winter pants) (Type 2)" TS A01XJ.80257-590:2024 (01)".

III. An example of recording the name of the item when procuring:

"Women underwear for cold weather (winter shirt and winter pants) (Type 2), type X TS A 01XJ.80257-590:2024 (01), where "X" is the colour of the item in accordance with clause 3.1.4 of this technical specification. Additionally, other information about the item can be specified.

IV. Approved on 13 January 2025.

Came into force on 13 January 2025.

Validity period – permanently.

V. Procurement item code for:

Military list (ML) 01.002.003–2014 (01): 80257 Insulated winter underwear set (Undergarment outfit, extreme cold weather).

VI. This technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine is used by the Ministry of Defence of Ukraine, the Armed Forces of Ukraine and other economic entities that manufacture and supply material support items for the Ministry of Defence of Ukraine and the Armed Forces of Ukraine on a contractual basis.

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.

VII. This technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine may not be fully or partially reproduced, duplicated and distributed by organizations or private individuals without the permission of the Ministry of Defence of Ukraine.

ЗМІСТ/ TABLE OF CONTENTS

ВСТУП/ INTRODUCTION	6
1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ/ NORMATIVE REFERENCES	6
2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ/ DESIGNATIONS AND ABBREVIATIONS.....	10
3. ВИМОГИ ДО КОМПЛЕКТА/ REQUIREMENTS FOR THE SET.....	10
3.1. Технічні та якісні характеристики/ Technical and quality specifications	10
3.2. Вимоги безпеки/ Safety requirements.....	22
3.3. Правила приймання/ Acceptance policies.....	22
3.4. Методи контролю за якістю/ Quality control methods.....	22
3.5. Умови транспортування та зберігання/ Transportation and storage conditions.....	23
3.6. Гарантії постачальника (виробника)/ Supplier (manufacturer) warranties	23
Додаток 1 Орієнтовний зовнішній вигляд комплекту/ Appendix 1 Approximate appearance of the set.....	24
Додаток 2 Специфікація деталей комплекту/ Appendix 2 Specification of the set details.....	25
Додаток 3 Лінійні виміри комплекту та їх контроль/ Appendix 3 Linear measurements of the set and their control	28
Додаток 4 Параметри рисунку полотна трикотажного ворсового начісного/ Parameters of the knitted fabric with a combed pile pattern	31
Додаток 5 Орієнтовний зовнішній вигляд піктограми/ Appendix 5 Approximate appearance of the pictogram.....	32
Додаток 6 Позначення розмірів НАТО/ Appendix 6 NATO size designations.....	33
Додаток 7 Бібліографія/ Appendix 7 Bibliography.....	34

ВСТУП

Ця технічна специфікація Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) розроблена з метою встановлення вимог до білизни для холодної погоди (сорочка зимова та кальсони зимові) (Тип 2) (далі –комплект).

Комплект входить до складу бойового єдиного комплекту військовослужбовців Збройних Сил України та призначений для експлуатації військовослужбовцями-жінками Збройних Сил України та Державної спеціальної служби транспорту. Комплект призначений для експлуатації в холодну пору року для утеплення торсу та нижніх кінцівок, забезпечує вивід вологи з поверхні тіла назовні.

1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**Позначка документа/ Document index**

Наказ Міністерства оборони України від 19.07.2017 № 375, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 01.12.2017 за № 1461/31329 (зі змінами)/ Order of the Ministry of Defence of Ukraine No. 375 as of 19 July 2017, registered with the Ministry of Justice of Ukraine No. 1461/31329 as of 1 December 2017 (with changes)
ДСТУ (State Standard) 4057-2001

ДСТУ (State Standard) ISO 105-A02:2005

ДСТУ (State Standard) ISO 105-A03:2005

ДСТУ (State Standard) ISO 105-C06:2009

INTRODUCTION

This technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine (hereinafter referred to as the TS of the Ministry of Defence of Ukraine) is developed to establish requirements for cold weather underwear (winter shirt and winter pants) (Type 2) (hereinafter referred to as the set).

The set is a part of the combat uniform of the Armed Forces of Ukraine and is designed for use by female servicemen of the Armed Forces of Ukraine and the State Special Transport Service. The set is designed to be worn in the cold season to insulate the torso and lower extremities, and to remove moisture from the body surface to the outside.

1. NORMATIVE REFERENCES**Назва/ Name**

Про затвердження Порядку здійснення контролю за якістю речового майна, що постачається для потреб Збройних Сил України/ On Approval of the Material Property Quality Control Procedure Supplied for the Needs of the Armed Forces of Ukraine

Матеріали текстильні. Метод ідентифікації волокон/ Textile materials. Fibre identification method

Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина A02. Сіра шкала для оцінювання зміни кольору/ Textile materials. Determination of dyeing fastness. Part A02. Grey scale for colour change assessment

Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина A03. Сіра шкала для оцінювання фарбовання/ Textile materials. Determination of dyeing fastness. Part A03. Grey scale for dyeing assessment

Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина C06. Метод визначення тривкості фарбовання до прання в домашніх умовах і пральнях/ Textile materials. Determination of durability of dyeing. Part C06. Method for determining the durability of dyeing to washing at home and in laundries

Познака документа/ Document index
ДСТУ (State Standard) ISO 105-E04:2009

Назва/ Name

Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина E04. Метод визначення тривкості фарбовання до поту/ Textile materials. Dyeing fastness test. Part E04. Dyeing fastness to sweat test

ДСТУ (State Standard) ISO 105-X12:2009

Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина X12. Метод визначення тривкості фарбовання до тертя/ Textile materials. Determination of durability of dyeing. Part X12. Rubbing resistance of dyeing test

ДСТУ (State Standard) ISO 3758:2005

Матеріали текстильні. Маркування символами щодо догляду/ Textile materials. Labelling with care symbols

ДСТУ (State Standard) ISO 4915:2005

Матеріали текстильні. Типи стібків. Класифікація та термінологія/ Textile materials. Types of stitches. Classification and terminology

ДСТУ (State Standard) ISO 4916:2005

Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація та термінологія/ Textile materials. Types of seams. Classification and terminology

ДСТУ (State Standard) ISO 5077-2001

Матеріали текстильні. Метод визначення зміни лінійних розмірів після прання та сушіння/ Textile materials. Linear dimensions change test after washing and drying

ДСТУ (State Standard) ISO 6330-2001/ ГОСТ (State Standard) ИСО 6330-2002

Текстиль. Методи домашнього прання та сушіння для випробовування текстильних матеріалів/ Textiles. Textile materials home washing and drying test

ДСТУ (State Standard) ISO 9237:2003

Текстиль. Тканини. Визначення повітропроникності/ Textiles. Fabrics. Air permeability test

ДСТУ (State Standard) ISO 12945-2:2005

Матеріали текстильні. Визначення схильності тканини до поверхневої заворсованості поверхні та пілінгованості. Частина 2. Модифікований метод Мартіндайля/ Textile materials. Determination of the susceptibility of fabrics to surface pilling and peeling. Part 2. Modified Martindale method

ДСТУ (State Standard) ISO 14184-1:2007

Матеріали текстильні. Визначення формальдегіду (метод водної витяжки). Частина 1. Вільний і гідролізований формальдегід/ Textile materials. Determination of formaldehyde (aqueous extraction method). Part 1. Free and hydrolysed formaldehyde

Познака документа/ Document index

ДСТУ ГОСТ (State Standard) ИСО 3759:2004

ДСТУ (State Standard) EN 12127:2009

ДСТУ (State Standard) EN 13402-1:2009

ДСТУ (State Standard) EN 20105-A02:2022
(EN 20105-A02:1994, IDT)ДСТУ (State Standard) EN ISO 3758:2022
(EN ISO 3758:2012, IDT; ISO 3758:2012, IDT)ДСТУ (State Standard) EN ISO 3759:2018 (EN
ISO 3759:2011, IDT; ISO 3759:2011, IDT)ДСТУ (State Standard) EN ISO 5077:2022 (EN
ISO 5077:2008, IDT; ISO 5077:2007, IDT)ДСТУ (State Standard) EN ISO 6330:2022 (EN
ISO 6330:2021, IDT; ISO 6330:2021, IDT)ДСТУ (State Standard) EN ISO 9237:2022 (EN
ISO 9237:1995, IDT; ISO 9237:1995, IDT)ДСТУ (State Standard) EN ISO 12945-2:2022
(EN ISO 12945-2:2020, IDT; ISO 12945-
2:2020, IDT)**Назва/ Name**

Матеріали текстильні. Підготовлення, нанесення міток і вимірювання проб текстильних матеріалів та одягу під час випробування для визначення змін лінійних розмірів/ Textile materials. Preparation, marking and measurement of textile materials samples and clothing during the test to determine changes in linear dimensions

Матеріали текстильні. Тканини. Визначення маси на одиницю площі з використанням малих проб/ Textile materials. Fabrics. Mass per unit area test using small samples

Одяг. Позначки розмірів. Частина 1. Терміни, визначення понять та вимірювання розмірів тіла/ Clothing. Size markings. Part 1. Terms, definitions and measurement of body sizes

Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина A02. Шкала сірого для оцінювання зміни забарвлення/ Textiles. Tests for colour fastness. Part A02. Grey scale for the discolouration assessment

Текстиль. Код маркування догляду за допомогою символів/ Textiles. Care labelling code using symbols

Текстиль. Підготування, нанесення позначок та вимірювання зразків тканини й виробів з тканини під час випробування щодо визначення зміни розмірів/ Textiles. Preparation, marking and measurement of fabric sample standards and fabric products during the dimensional change test

Матеріали текстильні. Метод визначання зміни лінійних розмірів після прання та сушіння/ Textile materials. Method for determining the change in linear dimensions after washing and drying

Текстиль. Процедури домашнього прання та сушіння для тестування текстилю/ Textiles. Home washing and drying procedures for textile testing

Текстиль. Визначення проникності тканин для повітря./ Textiles. Determination of fabrics air permeability

Текстиль. Визначення схильності тканини до лущення, пухнастості або матування. Частина 2. Модифікований метод Мартіндейла/ Textiles. Determination of the fabric tendency to flaking, fluffiness or matting. Part 2. Modified Martindale method

Позначка документа/ Document index

ДСТУ (State Standard) EN ISO 13934-1:2018
(EN ISO 13934-1:2013, IDT; ISO 13934-1:2013, IDT)

ДСТУ (State Standard) EN ISO 14184-1:2022
(EN ISO 14184-1:2011, IDT; ISO 14184-1:2011, IDT)

ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-A03:2022
(EN ISO 105-A03:2019, IDT; ISO 105-A03:2019, IDT)

ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-C06:2022
(EN ISO 105-C06:2010, IDT; ISO 105-C06:2010, IDT)

ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-E04:2022
(EN ISO 105-E04:2013, IDT; ISO 105-E04:2013, IDT)

ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-X12:2022
(EN ISO 105-X12:2016, IDT; ISO 105-X12:2016, IDT)

ТС (TS) A01XJ.31137-063:2018 (01)

ТС (TS) A01XJ.16782-094:2020 (02)

Назва/ Name

Текстиль. Розривні властивості тканин. Частина 1. Визначення максимального зусилля та видовження за максимального зусилля методом прямокутного шматка/ Textiles. Tensile properties of fabrics. Part 1. Determination of maximum force and elongation at maximum force by the rectangular piece method

Матеріали текстильні. Визначення формальдегіду (метод водної витяжки). Частина 1. Вільний і гідролізований формальдегід/ Textile materials. Determination of formaldehyde (aqueous extraction method). Part 1. Free and hydrolysed formaldehyde

Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина A03. Шкала сірого для оцінювання фарбування/ Textiles. Tests for colour fastness. Part A03. Grey scale for the colour fastness assessment

Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина C06. Стійкість забарвлення до побутового та комерційного прання/ Textiles. Tests for colour fastness. Part C06. Colour fastness to domestic and commercial washing

Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина E04. Стійкість забарвлення до поту/ Textiles. Tests for colour fastness. Part E04. Colour fastness to sweat

Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина X12. Стійкість забарвлення до стирання/ Textiles. Tests for colour fastness. Part X12. Colour fastness to abrasion

Технічна специфікація Міністерства оборони України “Нитки швейні”/ Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine “Sewing threads”

Технічна специфікація Міністерства оборони України “Стрічка еластична”/ Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine “Elastic band”

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

Note. The validity of the standards referred to in this TS of the Ministry of Defence is verified in accordance with the official publication of the National Standardisation Body – the catalogue of national normative documents.

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.

If the document referred to in this TS of the Ministry of Defence is replaced by a new one or changes are made to it, the new document must be applied, covering all the changes made to it.

2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

2. DESIGNATIONS AND ABBREVIATIONS

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

Designations and abbreviations are given in the text of this TS of the Ministry of Defence.

3. ВИМОГИ ДО КОМПЛЕКТА

3. REQUIREMENTS FOR THE SET

3.1. Технічні та якісні характеристики

3.1. Technical and quality specifications

3.1.1. Загальні вимоги

3.1.1. General requirements

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

The set in terms of appearance, design, dimensions, equipment, range of materials, as well as other components and materials used for its quality manufacture, should comply with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine and/or the sample standard.

Комплект виготовляється без поділу на гатунки, при цьому повинен відповідати вимогам, що пред'являється до предметів першого гатунку.

The set is manufactured without division into grades, and should comply with the requirements for items of the first grade.

3.1.2. Комплектність

3.1.2. Completeness

До комплекту входять:
сорочка зимова (далі – предмет 1);

The set includes:
winter shirt (hereinafter referred to as item 1);

кальсони зимові (далі – предмет 2);

winter underpants (hereinafter referred to as item 2);

мішок пакувальний, призначений для зберігання комплекту та його прання.

a packaging bag designed for storing the set and washing it.

3.1.3. Конструкція та зовнішній вигляд

3.1.3. Design and appearance

Орієнтовний зовнішній вигляд комплекту наведено в додатку 1.

The approximate appearance of the set is given in Appendix 1.

Специфікація деталей комплекту наведена в додатку 2.

The specification of the set details is given in Appendix 2.

3.1.3.1 Предмет 1

Предмет 1 складається з переду, спинки, бочків та рукавів.

Рукав вшивний, одношовний довгий з фігурним швом від шва зшивання спинки з бочком.

Спинка, зі зміщеною лінією плеча у бік переду на (25 ± 5) мм на рівні горловини та на (30 ± 5) мм на рівні пройми.

Горловина предмета 1 обробляється швом упідгин з відкритим зрізом, шириною (15 ± 5) мм.

Низ предмету 1 та низ рукавів обробляються швом упідгин з відкритим зрізом, шириною (25 ± 5) мм.

3.1.3.2. Предмет 2

Предмет 2 складається з передніх половинок суцільнокрійних з кокеткою, задніх половинок та бокових деталей.

Бічний шов фігурний. Бокова деталь пришивається в області гомілки від рівня коліна до низу.

Верхній край предмета 2 обробляється швом упідгин з відкритим зрізом з пришиванням стрічки еластичної.

Низ предмету 2 обробляється швом упідгин з відкритим зрізом, шириною (25 ± 5) мм.

3.1.3.3. Мішок пакувальний

Мішок пакувальний, шириною (300 ± 15) мм та довжиною (350 ± 15) мм, з кулісою по верхньому краю, крізь яку протягнутий шнур.

3.1.4. Основні кольори комплекту

Комплект виготовляється у кольорах, що визначені у таблиці 1.

3.1.3.1. Item 1

Item 1 consists of the frontpiece, backpiece, sidepieces and sleeves.

The sleeve is long, sewn-in and single-seam, with a decorative seam from the sewing seam of the backpiece to the sidepiece.

The backpiece is with the shoulder line shifted towards the frontpiece by (25 ± 5) mm at the neck and (30 ± 5) mm at the armhole.

The neck of item 1 is finished with an open cut hem seam with a width of (15 ± 5) mm.

The bottom of item 1 and the bottom of the sleeves are finished with an open cut hem seam with a width of (25 ± 5) mm.

3.1.3.2. Item 2

Item 2 consists of one-cut front halves with yoke, back halves and side parts.

The side seam is decorative. The side part is sewn on the lower leg from the knee level to the bottom.

The upper edge of the item 2 is finished with an open cut hem seam with the sewing of elastic band.

The bottom of item 2 is finished with an open cut hem seam with a width of (25 ± 5) mm.

3.1.3.3. Packing bag

(300 ± 15) mm wide and (350 ± 15) mm long packing bag has a drawstring at the upper edge through which a cord is threaded.

3.1.4. Main colours of the set

The set is manufactured in the colours specified in Table 1.

**Таблиця 1 – Види предмета/
Table 1 – Item classes**

Вид комплекту/ Set class	Назва кольору основного матеріалу/ Colour name of the main material
Вид 1/ Class 1	Coyote
Вид 2/ Class 2	Olive green
Вид 3/ Class 3	Black

Примітка 1. Відповідність кольору визначається шляхом порівняння із затвердженими зразками. Відхилення кольорів повинні бути попередньо погоджені із замовником.

Примітка 2. Комплекти інших кольорів можуть виготовлятися за вимогою замовника.

Note 1. Colour compliance is specified by comparison with approved sample standards. Colour deviations should be agreed with the customer in advance.

Note 2. Sets of other colours can be manufactured at the request of the customer.

3.1.5. Розміри комплекту

Комплект за розмірами повинен відповідати таблиці 2.

3.1.5 Set sizes

Set sizes should comply with the Table 2.

**Таблиця 2 – Розміри предмета/
Table 2 – Item sizes**

Зріст, см/ Height, cm	Розмір комплекту/ Set size						
	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL
	Обхват грудей, см (розмір комплекту)/ Chest circumference, cm (size of the set)						
	78-86 (XS)	86-94 (S)	94-102 (M)	102-110 (L)	110-118 (XL)	118-126 (2XL)	126-134 (3XL)
149-167 (short)	XS/S ²⁾	S/S ²⁾	M/S ²⁾	L/S ²⁾	XL/S ²⁾	- ¹⁾	- ¹⁾
167-185 (regular)	- ¹⁾	S/R ³⁾	M/R ³⁾	L/R ³⁾	XL/R ³⁾	2XL/R ³⁾	3XL/R ³⁾
185-203 (long)	- ¹⁾	- ¹⁾	M/L ⁴⁾	L/L ⁴⁾	XL/L ⁴⁾	2XL/L ⁴⁾	3XL/L ⁴⁾

Примітка 1. Предмети інших розмірів та зростів можуть виготовлятися за вимогою замовника.

Примітка 2. XS/S – extra-small/short, S/S – small/short, M/S – medium/short, L/S – large/short, XL/S – extra-large/short.

Примітка 3. S/R – small/regular, M/R – medium/regular, L/R – large/regular, XL/R – extralarge/regular, 2 XL/R – 2 extra-large/regular, 3 XL/R – 3 extra-large/regular.

Примітка 4. M/L – medium/long, L/L – large/long, XL/L – extra-large/long, 2XL/L – 2 extra-large/long, 3XL/L – 3 extra-large/long.

Note 1. Items of other sizes and heights can be manufactured at the request of the customer.

Note 2. XS/S – extra-small/short, S/S – small/short, M/S – medium/short, L/S – large/short, XL/S – extra-large/short.

Note 3. S/R – small/regular, M/R – medium/regular, L/R – large/regular, XL/R – extralarge/regular, 2 XL/R – 2 extra-large/regular, 3 XL/R – 3 extra-large/regular.

Note 4. M/L – medium/long, L/L – large/long, XL/L – extra-large/long, 2XL/L – 2 extra-large/long, 3XL/L – 3 extra-large/long.

3.1.6. Лінійні виміри

Лінійні виміри комплекту та їх контроль наведені у додатку 3 цієї ТС Міноборони.

3.1.6. Linear measurements

Linear measurements of the set and their control are given in Appendix 3 of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

3.1.7. Вимоги до матеріалів

3.1.7.1. Комплект та мішок пакувальний виготовляються з матеріалів, визначених цією ТС Міноборони.

Перелік матеріалів, фурнітури та вимоги до якості матеріалів наведені у таблиці 3.

3.1.7. Requirements for materials

3.1.7.1. The set and packaging bag are manufactured from materials specified in this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

The list of materials, fittings and quality requirements for materials is shown in Table 3.

Таблиця 3 – Перелік та призначення матеріалів та фурнітури, з яких виготовляється комплект та мішок пакувальний/

Table 3 - List and purpose of materials and fittings used to manufacture the set and the packing bag

№ з/п/ No.	Назва матеріалу та фурнітури/ Name of material and fittings	Вимоги/ Requirements	Призначення матеріалу/ Purpose of the material
1.	Полотно трикотажне гладкофарбоване ворсове начісне/ One-coloured knitted fabric with combed pile	п. 3.1.7.2/ clause 3.1.7.2	Основний матеріал для виготовлення комплекту/ The main material for the set manufacture
2.	Стрічка еластична/ Elastic band	п. 3.1.7.3/ clause 3.1.7.3	Обробка поясу предмета 2/ Finishing of the item 2 waistband
3.	Полотно трикотажне гладкофарбоване сітчасте/ One-coloured mesh knitted fabric	п. 3.1.7.4/ clause 3.1.7.4	Виготовлення мішка пакувального/ Manufacturing of the packing bag
4.	Шнур плетений/ Braided cord	п. 3.1.7.5/ clause 3.1.7.5	Стягування верхнього краю мішка пакувального/ Tightening of the upper edge of the packing bag
5.	Нитки швейні/ Sewing threads	п. 3.1.7.6/ clause 3.1.7.6	З'єднання та обробка деталей предметів 1, 2 та пакувального мішка/ Connecting and finishing of the details of items 1, 2 and the packing bag

3.1.7.2. Полотно трикотажне гладкофарбоване ворсове начісне

3.1.7.2. One-coloured knitted fabric with a combed pile

Основним матеріалом для виготовлення комплекту є полотно трикотажне гладкофарбоване ворсове начісне, вироблене на в'язальному обладнанні спеціальним переплетенням джерсі (візерунчасте розрізне плюшеве) із застосуванням мікрОВОлокна. За якісними показниками полотно має відповідати вимогам наведеним у таблиці 4. Параметри рисунку полотна наведені у додатку 4.

The main material for the set is a one-coloured knitted fabric with a combed pile manufactured on knitting equipment using a special jersey weave (patterned plush) with microfibre. The fabric should comply with the requirements in Table 4 in terms of quality. The parameters of the fabric pattern are given in Appendix 4.

Таблиця 4 – Показники якості полотна трикотажного гладкофарбованого ворсового начісного/

Table 4 - Quality indicators of one-coloured knitted fabric

№ з/п/ No.	Найменування показника, одиниці виміру/ Name of the indicator, units of measurement	Значення показників/ Values of the indicators	Нормативна документація/ Normative documentation
1	2	3	4
1.	Вміст складників сировинного складу, %: поліестер поліуретан (еластан)/ Content of raw material components, %: polyester polyurethane (elastane)	93 ± 3 7 ± 3	ДСТУ (State Standard) 4057
2.	Поверхнева густина, г/м ² , не менше/ Surface density, g/m ² , not less than	220	ДСТУ (State Standard) EN 12127
3.	Гігроскопічність, %, не менше/ Hygroscopicity, %, not less than	1,5	згідно з [1] додатком 7/ in accordance with [1] Appendix 7
4.	Розтяжність по ширині (за петельними рядками) при навантаженні 6Н, %/ Tensile strength at width (along looped rows) at load of 6N, %.	Від 41 до 100 включно/ From 41 to 100 inclusive	згідно з [2] додатком 7/ in accordance with [2] Appendix 7
5.	Розривальне зусилля по петельним стовпчикам (по довжині), Н, не менше/ Tear strength longt looped columns (at length), N, not less than	230	ДСТУ (State Standard) EN ISO 13934-1
6.	Повітропроникність (перепад тиску 50 Па), мм/с, не менше/ Air permeability (pressure drop 50 Pa), mm/s, not less than	300	ДСТУ (State Standard) ISO 9237 ДСТУ (State Standard) EN ISO 9237
7.	Вміст вільного і здатного частково виділятися формальдегіду, мг/кг, не більше/ Content of free and partially released formaldehyde, mg/kg, not more than	75	ДСТУ (State Standard) ISO 14184-1 ДСТУ (State Standard) EN ISO 14184-1

8.	Зміна лінійних розмірів після 3 циклів прання та сушіння, %: за петельними стовпчиками за петельними рядками/ Change in linear dimensions after 3 washing and drying cycles, %: along looped columns along looped rows	± 3	ДСТУ ГОСТ (State Standard) ИСО 3759 ДСТУ (State Standard) ISO 6330 (пральна машина тип А, режим прання 6А, режим сушіння С)/ (washing machine type A, washing mode 6A, drying mode C) ДСТУ (State Standard) EN ISO 3759 (кількість елементарних проб для випробування - 2)/ (the number of elementary samples for test is 2) ДСТУ (State Standard) EN ISO 5077 ДСТУ (State Standard) EN ISO 6330 (пральна машина тип А, режим прання 4М, режим сушіння С)/ (washing machine type A, washing mode 4M, drying mode C) ДСТУ (State Standard) EN ISO 5077
9.	Схильність до пілінгування зі сторони ворсованих петель (2000 циклів), бали, не менше/ Peeling tendency on the side of pile loops (2000 cycles), points, not less than	3	ДСТУ (State Standard) ISO 12945-2 ДСТУ (State Standard) EN ISO 12945-2
10.	Ступінь тривкості фарбовання, бали, не менше:/ Degree of durability of dyeing, points, not less:		ДСТУ (State Standard) ISO 105-A02, ДСТУ (State Standard) EN 20105-A02, ДСТУ (State Standard) ISO 105-A03 ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-A03
10.1	до прання 40°C (змінення фарбовання проби/ зафарбовування суміжної тканини)/ to washing at 40°C (change of sample dyeing / staining of the adjacent fabric)	4/4	ДСТУ (State Standard) ISO 105-C06 ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-C06 (режим A1S)/ (mode A1S)
10.2	до сухого тертя (зафарбовування суміжної тканини)/ to dry rubbing (staining of the adjacent fabric)	4	ДСТУ (State Standard) ISO 105-X12 ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-X12
10.3	до мокрого тертя (змінення фарбовання проби/ зафарбовування суміжної тканини)/ to wet rubbing (change of sample dyeing / staining of the adjacent fabric)	4/4	ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-X12

10.4	до поту (змінення фарбовання проби/ зафарбовування суміжної тканини)		ДСТУ (State Standard) ISO 105-E04 ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-E04
	кислий розчин		
	лужний розчин/ to sweat (change of sample dyeing / staining of the adjacent fabric)		
	acidic solution	4/4	
	alkaline solution	4/4	

3.1.7.3. Стрічка еластична**3.1.7.3. Elastic band**

Стрічка еластична Тип 1 (Вид 1 або Вид 2), шириною (30 ± 2) мм, за показниками якості повинна відповідати вимогам технічної специфікації Міністерства оборони України “Стрічка еластична” ТС A01XJ.16782-094:2020 (01) (стійкість фарбовання не перевіряється).

Elastic band Type 1 (Class 1 or Class 2), with a width of (30 ± 2) mm, should comply with the requirements of the technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine “Elastic band” TS A01XJ.16782-094:2020 (01) in terms of quality indicators (dyeing fastness is not tested).

3.1.7.4. Полотно трикотажне гладкофарбоване сітчасте**3.1.7.4. One-coloured mesh knitted fabric**

Сітка синтетична поліестерова за показниками якості повинна відповідати вимогам наведеним у таблиці 5.

Synthetic polyester mesh should comply with the requirements given in Table 5 in terms of quality indicators.

Таблиця 5 – Показники якості полотна трикотажного гладкофарбованого сітчастого /

Table 5 - Quality indicators of one-coloured mesh knitted fabric

№ з/п/ No.	Найменування показника, одиниці виміру/ Name of the indicator, units of measurement	Значення показників/ Values of the indicators	Нормативна документація/ Normative documentation
1.	Вміст складників сировинного складу, %: поліестер/ Content of raw material components, %: polyester	100	ДСТУ (State Standard) 4057
2.	Поверхнева густина, г/м ² / Surface density, g/m ²	100 ± 40	ДСТУ (State Standard) EN 12127

3.1.7.5. Шнур плетений**3.1.7.5. Braided cord**

Шнур нейлоновий (поліамідний) або поліестровий плетений, з термічно обробленими краями для запобігання осипанню, шириною (6 ± 2) мм.

Nylon (polyamide) or polyester braided cord with heat-treated edges to prevent shedding with a width of (6 ± 2) mm.

3.1.7.6. Нитки швейні

При виготовленні предмета застосовуються нитки швейні кольору основного матеріалу Тип 1 (Вид 3) або Тип 3 (Вид 2) лінійною щільністю від 38 текс до 46 текс, які за показниками якості повинні відповідати вимогам технічної специфікації Міністерства оборони України “Нитки швейні” ТС A01XJ.31137-063:2018 (01), окрім пункту 5.5 таблиці 4.

Примітка. Для ланцюгових строчок дозволяється застосовувати нитки швейні Тип 8 (Вид 2) для застилу у комплексі з вищезазначеними нитками.

3.1.7.7. За згодою розробника при виготовленні предмета допускається застосування інших матеріалів, за якістю не нижче вказаних у пунктах 3.1.7.1. – 3.1.7.6. цієї ТС Міноборони.

Замовник може висувати додаткові вимоги до якості матеріалу.

3.1.7.8. Відхилення кольору компонентів комплекту повинні бути погоджені з замовником.

3.1.8. Основні вимоги до виготовлення комплекту

Класифікація та види стібків, строчок і швів, що застосовується для виготовлення комплекту здійснюється відповідно до ДСТУ ISO 4915 і ДСТУ ISO 4916.

Зрізи зшивання мішка пакувального виконують подвійним швом (цифрова позначка 1.06.03) прямою однолінійною човниковою строчкою (див. рис. Д2.3). Верхній край мішка оброблено швом упідгін з закритим зрізом прямою однолінійною човниковою строчкою, на відстані (15 ± 5) мм від краю.

Всі кінці швів, а також розриви швів, фіксуються зворотнім стібком. Кінці плоских ланцюгових строчок, які прокладають по колу, повинні накладатися впродовж не менше ніж на 12 мм. Закріпка ставиться в районі накладання плоских ланцюгових строчок.

3.1.7.6. Sewing threads

Sewing threads of the base material colour Type 1 (Class 3) or Type 3 (Class 2) with a linear density of 38 tex to 46 tex are used in the item manufacture, which should comply with the requirements of the technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine “Sewing threads” TS A01XJ.31137-063:2018 (01) in terms of quality indicators, except for clause 5.5 of Table 4.

Note. It is allowed to use sewing threads Type 8 (Class 2) for covering in combination with the aforementioned threads for chain stitches.

3.1.7.7. Other materials of quality not less than those given in clauses 3.1.7.1.-3.1.7.6. of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine can be used in the item manufacture upon agreement with the developer.

The customer can set additional requirements for the quality of the material.

3.1.7.8. Deviations in the colour of the set components should be agreed with the customer.

3.1.8. Main requirements for the set manufacture

The classification and classes of stitches and seams used for the set manufacture are carried out in accordance with ДСТУ (State Standard) ISO 4915 and ДСТУ (State Standard) ISO 4916.

The seam cuts of the packing bag are sewn with a double seam (numerical mark 1.06.03) using a straight single-line lockstitch (see Fig. Д2.3). The upper edge of the bag is finished with a hem seam with a closed cut using a straight single-line lockstitch at a distance of (15 ± 5) mm from the edge.

All seam ends, as well as seam breaks, are secured with a backstitch. The ends of flat chain stitches that are sewn in a circle should overlap at least 12 mm. The clip is placed in the area where the flat chain stitches overlap.

3.1.8.1. Предмет 1

Шви вшивання рукавів, плечові, рукавно-бокові шви та шви пришивання бочків до переду виконують шестинитковою чотирьохголковою пласкою ланцюговою строчкою (клас 600).

Горловину, низ рукава та низ предмета 1 обробляють тринитковою дволінійною пласкою ланцюговою строчкою (клас 400).

Закріпки виконують зигзагоподібною човниковою строчкою (код стібка 304) по строчці обробки: горловини в області правого або лівого плечового шва, низу предмета 1 по будь-якому шву пришивання бочка до спинки та низу рукавів по рукавно-бокових швах.

3.1.8.2. Предмет 2

Шви зшивання передніх та задніх половинок, середнього та крокових швів виконують шестинитковою чотирьохлінійною пласкою ланцюговою строчкою (клас 600).

Пришивання стрічки еластичної до верхнього зрізу предмета 2 виконують чотирьохнитковою дволінійною зшивально-обметувальною ланцюговою стрічкою (клас 500), з подальшими розпошиванням підгину трьохнитковою дволінійною пласкою ланцюговою строчкою (клас 400).

Закріпки виконують зигзагоподібною човниковою строчкою (код стібка 304) по строчці обробки: поясу на рівні середнього шва задніх половинок та низу предмета 2 по кроковому шву.

3.1.9. Вимоги до маркування**3.1.9.1. Маркування**

Маркування предмета повинно відповідати вимогам цієї ТС Міноборони.

Для маркування готового предмета застосовуються етикетки для пакувального мішка та предметів 1 і 2, товарний ярлик та пакувальний лист (для групи спактованих комплектів).

3.1.8.1. Item 1

The sleeve sewing seams, shoulder sleeve-side seams and sidepiece sewing seams to the frontpiece with a six-thread four-needle flat chain stitch (class 600).

The neck, sleeve bottom and bottom of item 1 are finished with a three-thread double-line flat chain stitch (class 400).

The clips are sewn with a zigzag lockstitch (stitch code 304) along the trim line: the neck in the area of the right or left shoulder seam, the bottom of item 1 along any sewing seam of the sidepiece to the backpiece and the sleeve bottom along the sleeve-side seams.

3.1.8.2. Item 2

The sewing seams of the front and back halves, the middle seam and the inseams are sewn with a six-thread, four-line flat chain stitch (class 600).

The elastic band is sewn to the upper cut of the item 2 using a four-thread double-line overcasting chain band (class 500), followed by sewing the hem with a three-thread double-line flat chain stitch (class 400).

The clips are sewn with a zigzag lockstitch (stitch code 304) along the trim stitch: the waistband at the level of the middle seam of the back halves and the bottom of the item 2 along the inseam.

3.1.9. Requirements for labelling**3.1.9.1. Labelling**

The item labelling should comply with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

The labels for the packing bag and items 1 and 2, the product tag and the packing list (for a group of packed sets) are used for the labelling.

Інформація, що міститься на етикетках, товарному ярлику та пакувальному листі, повинна бути нанесена державною мовою друкованим способом.

Інформація на етикетки наноситься стійкою фарбою, що не осипається та повинна легко читатися протягом усього строку експлуатації.

3.1.9.2. Етикетка

Етикетки повинні бути виготовлені з тканих (сатинових) або трикотажних стрічок з поверхневою густиною не менше 50 г/м² білого кольору, написи – чорного кольору.

Етикетки предметів 1 та 2 складені навпіл, довжиною (40 ± 5) мм та шириною (35 ± 5) мм в готовому вигляді розміщуються:

етикетка предмету 1 вшивається або нашивається посередині у/на шов горловини зі зворотної сторони спинки;

етикетка предмету 2 вшивається або нашивається посередині у/на шов обробки поясу ззаду.

Етикетка мішка пакувального, розміром (100 ± 5) мм х (50 ± 5) мм в готовому вигляді, не містить інформації та розміщається на відстані (50 ± 15) мм від бокового шва в право або ліво та від нижнього краю.

Етикетки предметів 1 та 2 повинні містити наступну інформацію:

назва предмета:

для предмета 1 – “Білизна для холодної погоди (сорочка зимова) (Тип 1) вид X TC A01XJ.80257-499:2023 (01)”;

для предмета 2 – “Білизна для холодної погоди (кальсони зимові) (Тип 2) вид X TC A01XJ.80257-499:2023 (01)”;

емблема Збройних Сил України;

пктограма розміру (відповідно до ДСТУ EN 13402-1 та додатку 5);

ННН: (номенклатурний номер НАТО);

розмір НАТО (згідно з додатком 6);

розмір предмета 1 або 2;

сировинний склад;

назва підприємства-виробника, країна виробництва;

The information contained on the labels, product tag and packing list should be printed in the state language.

The information on the labels is applied with a durable, non-falling ink that should be easy to read throughout the entire service life.

3.1.9.2. Label

The label should be manufactured from wear-resistant woven (satin) or knitted bands with a surface density of at least 50 g/m², white in colour, with black lettering.

The items 1 and 2 labels are folded in half, with a length of (35 ± 5) mm and a width of (40 ± 5) mm in a finished form and placed:

the item 1 label is sewn in the middle of the neck seam on the reverse side of the backpiece;

the item 2 label is sewn in the middle of the waistband seam at the back.

The packing bag label with a size of (100 ± 5) mm x (50 ± 5) mm in a finished form contains no information and is placed at a distance of (50 ± 15) mm from the side seam to the right or left and from the bottom edge.

The items 1 and 2 labels should contain the following information:

item name:

for item 1 - "Underwear for cold weather (winter shirt) (Type 1) class X TS A01XJ.80257-499:2023 (01)";

for item 2 - "Underwear for cold weather (winter pants) (Type 2) class X TS A01XJ.80257-499:2023 (01)";

emblem of the Armed Forces of Ukraine; size pictogram (in accordance with ДСТУ (State Standard) EN 13402-1 and Appendix 5);

NSN: (NATO stock number);

NATO size (in accordance with Appendix 6);

item 1 or 2 size;

raw material composition;

manufacturer name, country of manufacture;

назва постачальника, країна виробництва (зазначається у випадку, якщо постачальник не є виробником);

дата виготовлення у форматі - мм.рррр (мм - номер місяця, рррр - рік);

номер договору про закупівлю, дата у форматі – дд.мм.рррр (мм - номер місяця, рррр - рік);

номер партії;

напис “ВЛАСНІСТЬ ЗСУ, НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ”;

маркування символами щодо догляду (згідно з ДСТУ ISO 3758, ДСТУ EN ISO 3758);

QR-код.

3.1.9.3. Товарний ярлик

Товарний ярлик, розміром (90 ± 5) мм x (130 ± 5) мм, виготовлений з білого паперу на клейовій основі, з текстом чорного кольору, кріпиться поверх індивідуального пакета з поліетиленової плівки.

Товарний ярлик повинен містити наступну інформацію:

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

емблема Збройних Сил України;

ННН: (номенклатурний номер НАТО);

розмір НАТО (згідно з додатком 6);

розмір комплекту;

сировинний склад;

назва підприємства-виробника, країна виробництва;

назва постачальника, країна виробництва (зазначається у випадку, якщо постачальник не є виробником);

дата виготовлення у форматі - мм.рррр (мм - номер місяця, рррр - рік);

номер договору про закупівлю, дата у форматі – дд.мм.рррр (мм - номер місяця, рррр - рік);

номер партії;

напис “ВЛАСНІСТЬ ЗСУ, НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ”;

QR-код.

supplier name, country of manufacture (to be indicated if the supplier is not the manufacturer);

manufacture date in the format mm.yyyy (mm is the month number, yyyy is the year);

number of the procurement contract, date in the format dd.mm.yyyy (mm is the month number, yyyy is the year);

batch number;

the inscription “PROPERTY OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE, NOT FOR SALE”;

symbols for the item care in accordance with ДСТУ (State Standard) ISO 3758;

QR code.

3.1.9.3. Product tag

The product tag with a size of (90 ± 5) mm x (130 ± 5) mm is manufactured of white adhesive-backed paper with black text and is attached to the top of the individual plastic film bag.

The product tag should contain the following information:

set name (in accordance with clause III of the Preface to this TS of the Ministry of Defence of Ukraine);

emblem of the Armed Forces of Ukraine; NSN: (NATO stock number);

NATO size (in accordance with Appendix 6);

set size;

raw material composition;

manufacturer name, country of manufacture;

supplier name, country of manufacture (to be indicated if the supplier is not the manufacturer);

manufacture date in the format mm.yyyy (mm is the month number, yyyy is the year);

number of the procurement contract, date in the format dd.mm.yyyy (mm is the month number, yyyy is the year);

batch number;

the inscription “PROPERTY OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE, NOT FOR SALE”;

QR code.

3.1.9.4. Пакувальний лист

Пакувальний лист білого кольору повинен містити таку інформацію:

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

кількість комплектів в упаковці;

сировинний склад;

дата виготовлення (у форматі – мм.рррр);

номер партії;

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

назва підприємства-виробника, країна виробництва;

назва постачальника, країна виробництва (зазначається у випадку, якщо постачальник не є виробником);

QR-код.

3.1.9.5. QR-код

QR-код повинен містити:

назву комплекту;

ННН (номенклатурний номер НАТО);

кількість предметів кожного ННН в упаковці (для пакувального листа);

інструкцію з використання предмета;

інформаційне відео (за потребою)

тощо.

Допускається, у разі необхідності, збільшення розміру етикеток на 10 мм від вказаного допуску.

3.1.9.6. За погодженням із замовником можуть встановлюватися інші вимоги до маркування.

3.1.10. Вимоги до пакування

Пакування предмета повинно забезпечувати захист продукції від пошкодження та негативного впливу навколишнього середовища під час транспортування та зберігання.

Матеріали, з яких виготовлена упаковка, повинні бути інертними щодо предмета, не давати йому невластивих якостей і відповідати вимогам санітарного законодавства.

3.1.9.4. Packing list

The white packaging list should contain the following information:

set name (in accordance with clause III of the Preface to this TS of the Ministry of Defence of Ukraine);

number of the sets in the package;

raw material composition;

manufacture date in the format mm.yyyy (mm is the month number, yyyy is the year);

batch number;

number of the procurement contract, date (in the format dd.mm.yyyy);

manufacturer name, country of manufacture;

supplier name, country of manufacture (to be indicated if the supplier is not the manufacturer);

QR code.

3.1.9.5. QR code

The QR code should contain:

set name;

NSN (NATO stock number);

number of items of each NSN in the package (for the packing list);

instruction for item use;

informational video (if necessary), etc.

If necessary, the size of the labels can be increased by 10 mm from the specified tolerance.

3.1.9.6. Other requirements for labelling can be set upon agreement with the customer.

3.1.9. Packing requirements

The item packing should protect the product from damage and negative environmental influences during transportation and storage.

The materials used to manufacture the package should be inert with regard to the procurement item, not impart any unusual qualities to it and comply with the requirements of sanitary legislation.

Кожен комплект повинен пакуватися в мішок пакувальний, на якому кріпиться товарний ярлик. Мішок пакувальний вкладається в індивідуальний пакет із поліетиленової плівки, який закривається в будь-який спосіб, що забезпечує збереження комплекту під час транспортування та зберігання.

Група комплектів по 20 одиниць вкладається в текстильний або поліпропіленовий мішок, до якого кріпиться або приклеюється пакувальний лист.

Примітка. Замовником можуть встановлюватися інші вимоги до пакування.

3.2. Вимоги безпеки

Безпека використання предмета гарантується дотриманням вимог санітарного законодавства, що підтверджується висновками санітарно-епідеміологічної експертизи або іншими документами, виданими уповноваженими установами, що підтверджують відповідність медичним вимогам безпеки життя та здоров'я людини на зразок комплекту або матеріали, з яких він виготовлений.

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

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.

Each set should be packed in a packing bag with a product tag attached to it. The packing bag is placed in an individual plastic film bag, which is closed in any way that ensures the safety of the set during transportation and storage.

A group of 20 units is packed in a textile or polypropylene bag, to which a packing list is attached or glued.

Note. Other packing requirements may be set by the customer.

3.2. Safety requirements

The item safety use is guaranteed by compliance with the requirements of sanitary legislation, as evidenced by the conclusions of sanitary and epidemiological examination or other documents issued by authorised institutions confirming compliance with the medical requirements for the safety of human life and health of the set or the materials from which it is manufactured.

The item should not have a harmful effect on the human body and the environment.

3.3. Acceptance policies

Acceptance of the items is carried out in accordance with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine, the procurement contract concluded between the customer and the supplier (manufacturer), the requirements of the Order of the Ministry of Defence of Ukraine No. 375 with changes.

3.4. Quality control methods

Quality control is carried out in accordance with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

Дозволяється здійснювати перевірку відповідності предмета 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. Умови транспортування та зберігання

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

Предмети зберігають в сухих, чистих, добре вентильованих складських приміщеннях, захищених від прямого потрапляння сонячних променів та атмосферних впливів, впливу пари, вологи та хімічних речовин, при температурі від +5°C до +25°C і відносній вологості повітря від 60% до 65%.

Предмети у складських приміщеннях зберігаються на стелажах на відстані не менше ніж 1,0 м від приладів опалення, 0,5 м від електричних ламп і стін, 0,2 м 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. Постачальник (виробник) гарантує відповідність предмета вимогам цієї ТС Міноборони, збереження його основних технічних та якісних характеристик за умови дотримання замовником умов експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійний строк зберігання предмета становить п'ять років від дати виготовлення за умови дотримання вимог транспортування та зберігання.

It is allowed to verify the item compliance with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine in testing laboratories accredited for technical competence and independence, using comparable test methods provided in national or international standards, provided that the results are indicated in the units of measurement determined in this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

3.5. Transportation and storage conditions

Transportation of items is carried out in accordance with the rules of cargo transportation applicable to a particular type of transport and ensuring safety from mechanical damage, weathering and aggressive environments.

Items are stored in dry, clean, well-ventilated warehouses protected from direct sunlight and weathering, steam, moisture, and chemicals at temperatures from +5 °C to +25 °C and relative humidity from 60% to 65%.

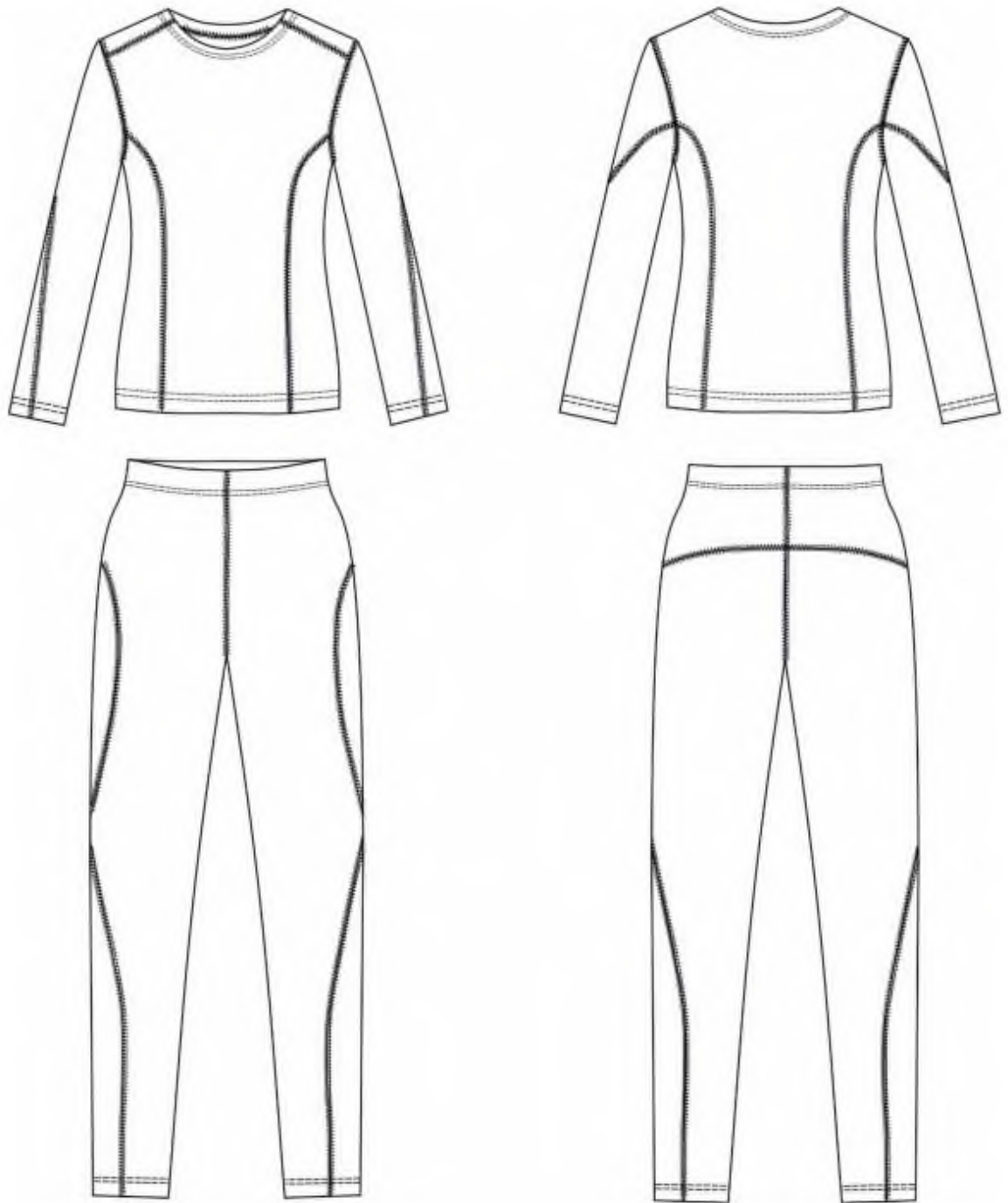
Items in warehouses are stored on racks at a distance of at least 1.0 m from heating devices, 0.5 m from electric lamps and walls, 0.2 m from the floor. The aisles between the racks should be at least 0.5 m.

3.6. Supplier (manufacturer) warranties

The warranty period for the item is not less than one year. The supplier (manufacturer) guarantees compliance of the item with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine, preservation of its main technical and quality characteristics, provided that the customer complies with the conditions of use, transportation and storage.

The warranty period of the item storage is five years from the manufacture date, provided that the customer complies with the conditions of transportation and storage.

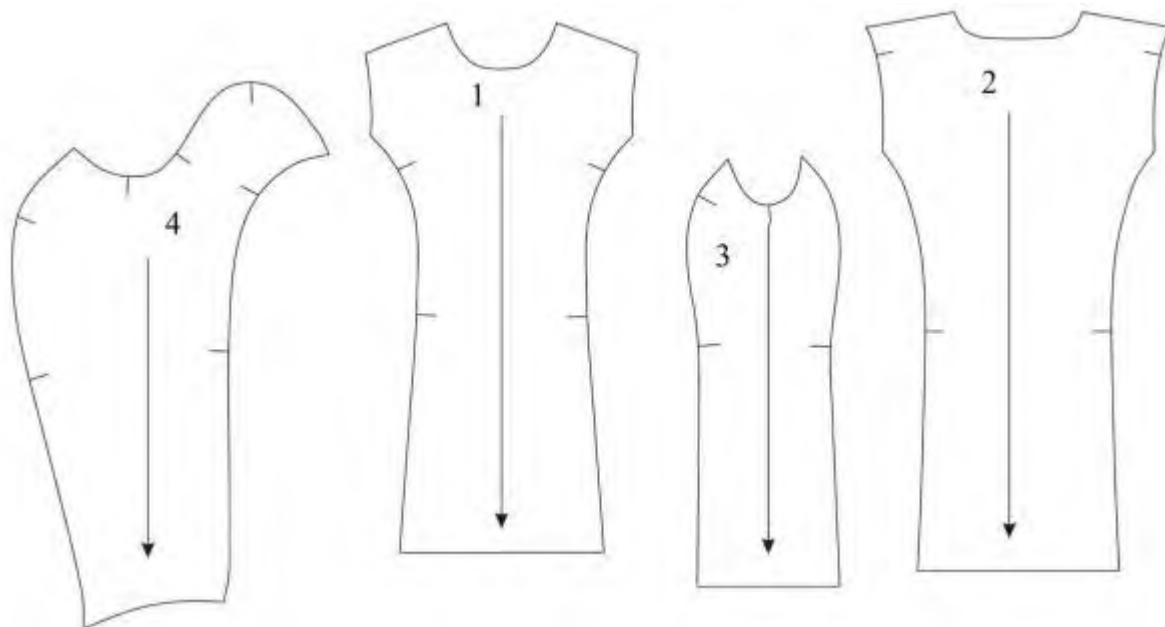
**Орієнтовний зовнішній вигляд комплекту/
Approximate appearance of the set**

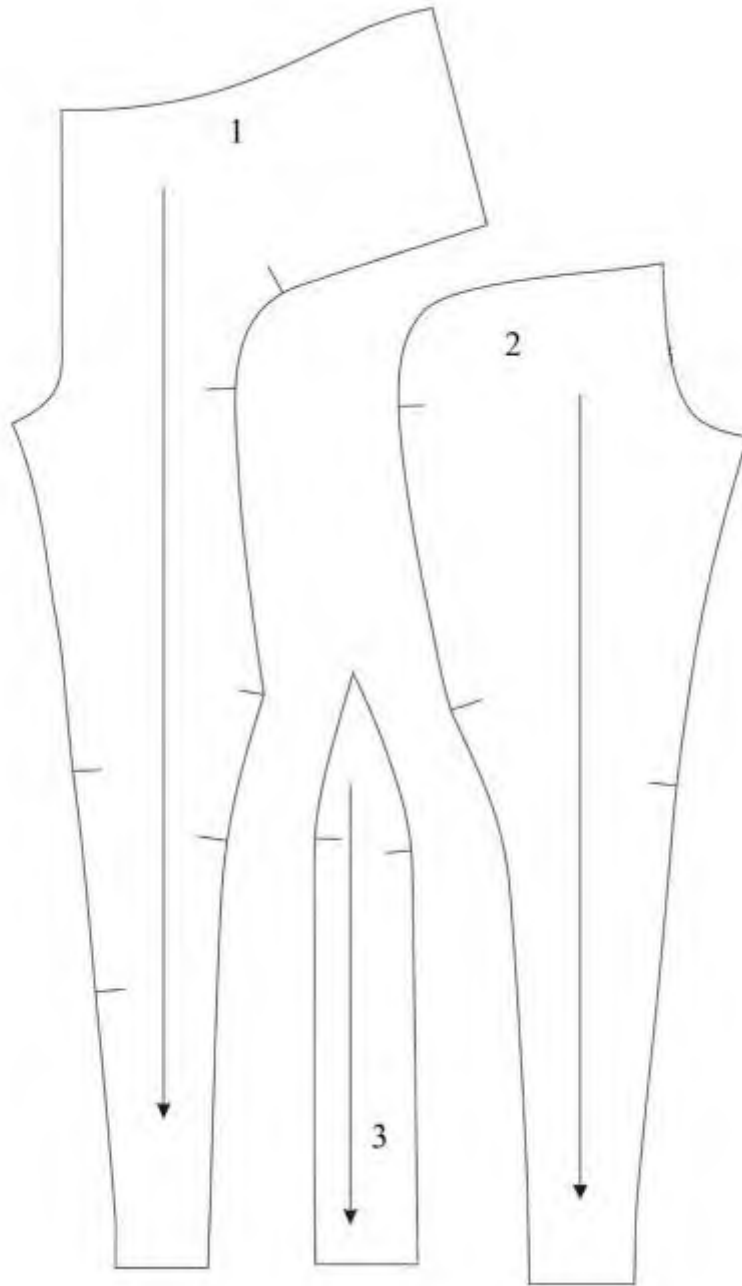


**Рисунок Д1.1 – Орієнтовний зовнішній вигляд комплекту/
Figure Д1.1 – Approximate appearance of the set**

**Специфікація деталей комплекту/
Specification of the set details****Таблиця Д2.1 – Специфікація деталей комплекту/
Table Д2.1 – Specification of the set details**

Позначення/ Designation	Найменування деталі/ Name of the part	Кількість/ Number of	
		лекал/ patterns	деталей крою/ cut parts
Предмет 1/ Item 1			
1	Перед/ Frontpiece	1	1
2	Спинка/ Backpiece	1	1
3	Бочок/ Sidepiece	1	2
4	Рукав/ Sleeve	1	2
Предмет 2/ Item 2			
1	Передня половинка/ Front half	1	2
2	Задня половинка/ Back half	1	2
3	Вставка на рівні гомілки/ Insert at lower leg level	1	2
Мішок пакувальний/ Packing bag			
1	Мішок пакувальний/ Packing bag	1	1

**Рисунок Д2.1 – Орієнтовний зовнішній вигляд деталей предмета 1/
Figure Д2.1 - Approximate appearance of the item 1 parts**



**Рисунок Д2.2 – Орієнтовний зовнішній вигляд деталей предмета 2/
Figure Д2.2 - Approximate appearance of the item 2 parts**

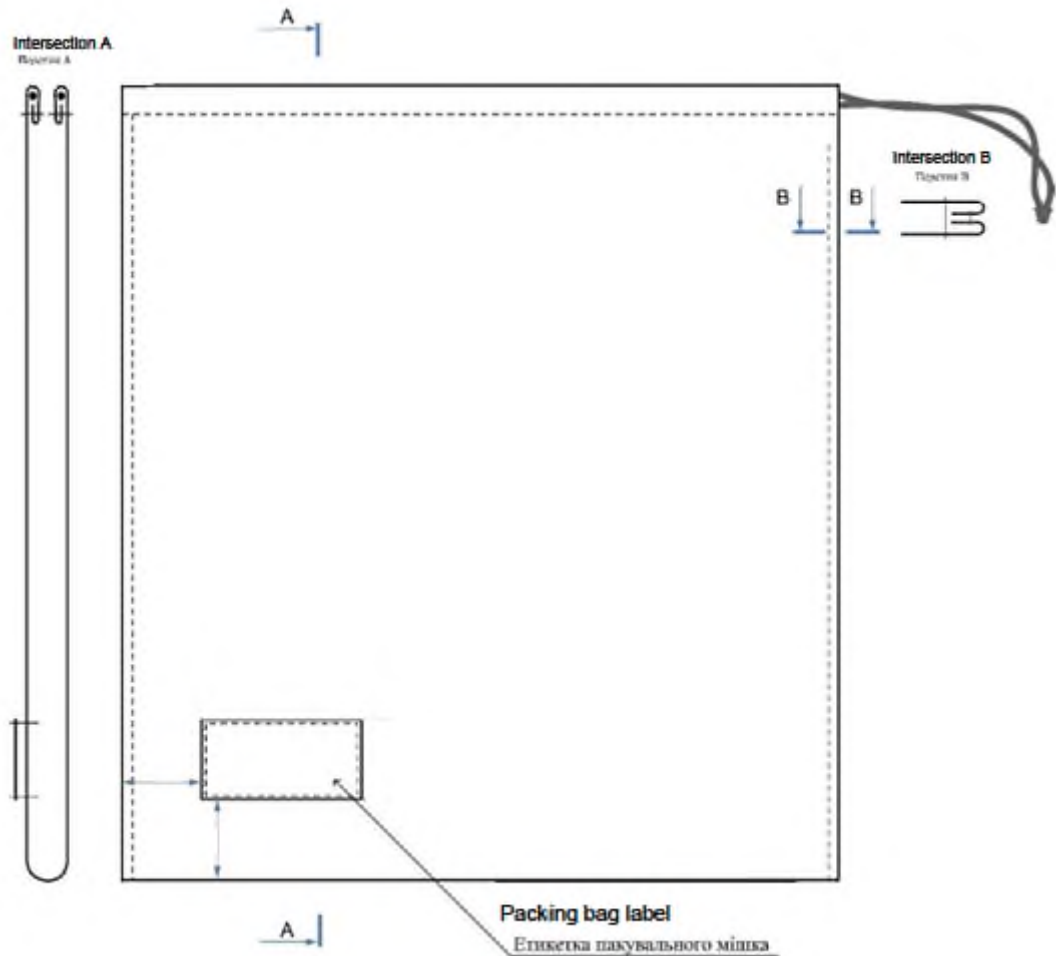
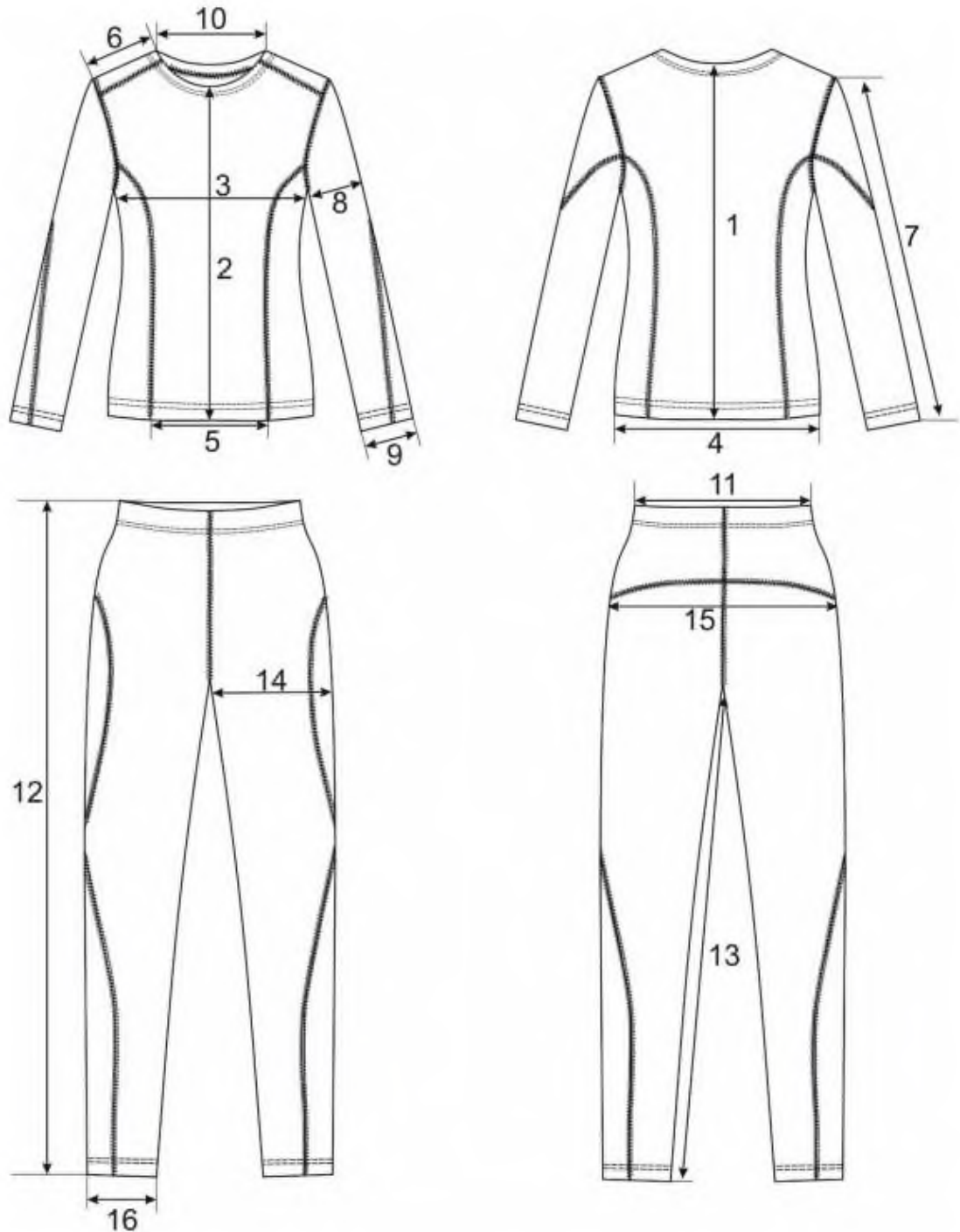


Рисунок Д2.3 – Орієнтовний зовнішній вигляд мішка пакувального/
Figure Д2.3 – Approximate appearance of the packing bag

**Лінійні виміри комплекту та їх контроль/
Linear measurements of the set and their control**



**Рисунок Д3.1 – Орієнтовні позначення лінійних вимірів комплекту
(вигляд спереду та ззаду)/**

**Figure Д3.1 - Approximate designations of linear measurements of the set
(front and back view)**

**Контроль лінійних вимірів предмета 1/
Control of linear measurements of the item 1**

Виміри проводяться на рівно Measurements are carried out on a set
викладеному та розкладеному на столі that is laid out flat and spread out on a table.
комплекті.

Контрольна точка знаходиться по The control point is in the middle of the
середині шва. seam.



**Рисунок Д3.2 – Визначення контрольної точки/
Figure Д3.2 - Determination of the control point**

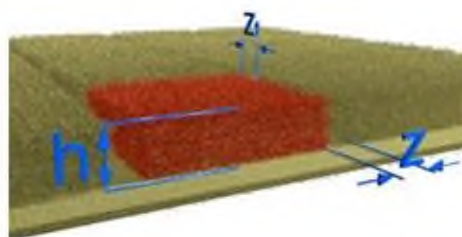
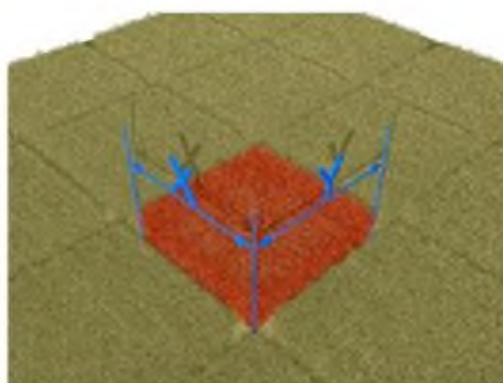
Найменування місць вимірювання/ Name of measurement placements	Позначення/ Designation	Зріст/ Height	Розмір предмета (виміри в см)/ Size of the item (measurements in cm)							Допустимі відхилення, см/ Permissible deviations, cm	
			XS	S	M	L	XL	2XL	3XL		
ПРЕДМЕТ 1/ ITEM 1											
Довжина по центру спинки від верхнього краю горловини до низу/ Length in the centre of the backpiece from the upper edge of the of the neck to the bottom	1	S	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	± 2,0	
		R	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0		
		L	70,0	70,0	70,5	70,5	70,5	70,5	70,5		
Довжина по центру переду від верхнього краю горловини до низу/ Length in the centre of the frontpiece from the upper edge of the neck to the bottom	2	S	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	± 2,0	
		R	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0		
		L	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0		

Ширина предмета 1 на рівні глибини пройми/ The width of item 1 at the armhole depth level	3	S-L	39,5	41,5	43,5	46,5	49,5	52,5	55,5	± 1,0
Ширина предмета 1 по низу/ Item 1 width at the bottom	4	S-L	39,5	41,0	43,5	47,0	51,5	55,0	57,5	± 1,0
Ширина переду по низу/ Frontpiece width at the bottom	5	S-L	23,0	24,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	± 1,0
Довжина умовної лінії плеча/ Length of the conditional shoulder line	6	S-L	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	± 0,7
Довжина рукава/ Sleeve length	7	S	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	± 1,5
		R	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	
		L	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	
Ширина рукава на рівні глибини пройми/ Sleeve width at the armhole depth level	8	S-L	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	± 1,0
Ширина рукава по низу/ Sleeve width at the bottom	9	S-L	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	± 0,7
Ширина горловини/ Neck width	10	S-L	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	± 1,0
ПРЕДМЕТ 2/ ІТЕМ 2										
Ширина по лінії талії/ Width at the waistline	11	S-L	31,0	33,0	35,0	37,0	39,0	41,0	43,0	± 1,5
Довжина по боку від верхнього краю поясу до низу/ Length at the side from top edge of the waistband to	12	S	94,0	94,5	95,0	95,5	96,0	96,5	97,0	± 2,0
		R	100,0	100,5	101,0	101,5	102,0	102,5	103,0	
		L	106,0	106,5	107,0	107,5	108,0	108,5	109,0	
Довжина по кроковому шву/ Length at the inseam	13	S	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	± 2,0
		R	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	
		L	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	
Ширина на рівні стегна (від верхнього краю крокового шва перпендикулярно бічному згину)/ Width at hip level (from the upper edge of the inseam perpendicular to the side fold)	14	S-L	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	± 1,0
Ширина на рівні лінії стегон (вимірюється між бічними згинами)/ Width at the hip line level (measured between the side folds)	15	S-L	35,0	37,0	39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	± 1,5
Ширина по низу/ Width at the bottom	16	S-L	10,6	11,4	12,2	13,0	13,8	14,6	15,4	± 1,0

**Параметри рисунку полотна трикотажного ворсового начісного/
Parameters of the knitted fabric with a combed pile pattern**

**Таблиця Д4 – Параметри рисунку полотна трикотажного ворсового начісного/
Table Д4 – Parameters of the knitted fabric with a combed pile pattern**

Параметри клітки/ Cell parameters		Допуск, мм/ Tolerance, mm
По петельним рядкам ($x + z$), мм/ At looped rows ($x + z$), mm	5,5	$\pm 0,5$
По петельним стовпчикам ($y + z_1$), мм/ At looped columns ($y + z_1$), mm	5,5	$\pm 0,5$
h , мм/ h , mm	2,5	$\pm 0,5$
На 100 мм наявна кількість кліток з пробілами/ Number of cells with spaces per 100 mm		
По петельним рядкам/ At looped rows	16 - 20	
По петельним стовпчикам/ At looped columns	17 - 19	



x – ширина клітки по петельних рядках/ x is the width of the cell at the looped rows

y – довжина по петельних стовпчиках/ y is the length at the looped columns

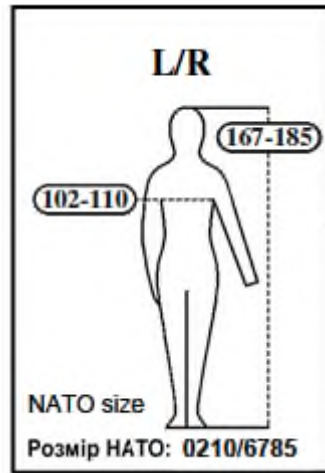
h – висота ворсу клітки/ h is the height of the cell pile

z – довжина по петельним стовпчикам/ z is the length at the looped columns

z_1 – ширина по петельним рядкам/ z_1 is the width at the looped rows

**Рисунок Д4 – Параметри клітки/
Figure Д4 – Cell parameters**

**Орієнтовний зовнішній вигляд піктограми/
Approximate appearance of the pictogram**



**Рисунок Д5 – Орієнтовний зовнішній вигляд піктограми/
Figure Д5 - Approximate appearance of the pictogram**

**Позначення розмірів НАТО/
NATO size designations**

Розміри НАТО для комплекту визначаються у відповідності до зросту та обхвату грудей (де 7886/xxxx – позначка інтервалу обхвату грудей від 78 до 86 см, а xxxx/4967 – позначка інтервалу зросту від 149 см до 167 см) та зазначені у таблиці Д5.

The NATO sizes for the set are specified in accordance with height and chest circumference (where 7886/xxxx is the chest circumference interval from 78 to 86 cm and xxxxx/4967 is the height interval from 149 cm to 167 cm) and are given in Table Д5.

**Таблиця Д5 – Позначення розмірів НАТО для комплекту/
Table Д5 - NATO size designations for the set**

				Умовне позначення/ Designation						
				XS	S	M	L	XL	2XL	3XL
				Обхват грудей, см/ Chest circumference, cm						
				78-86	86-94	94-102	102-110	110-118	118-126	126-134
Умовне позначення/ Designation	S	Зріст, см/ Height, cm	149-167	7886/4967	8694/4967	9402/4967	0210/4967	1018/4967		
	R		167-185		8694/6785	9402/6785	0210/6785	1018/6785	1826/6785	2634/6785
	L		185-203			9402/8503	0210/8503	1018/8503	1826/8503	2634/8503

Бібліографія/ Bibliography

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

2. ГОСТ 8847-85 “Полотна трикотажные. Методы определения разрывных характеристик и растяжимости при нагрузках меньше разрывных”.

1. ДСТУ ГОСТ (State Standard) 3816:2009 (ИСО/ISO 811-81) “Textile fabrics. Determination of resistance to water penetration and hydrostatic pressure test”.

2. ГОСТ (State Standard) 8847-85 “Knitted fabrics. Determination of breaking characteristics and extensibility at loads less than breaking loads”.

Керівник розробки:/ Head of the development:

Начальник відділу розвитку військової форми одягу – заступник начальника управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку матеріального забезпечення/ Head of the Military Uniform Clothing Development Department - Deputy Head of the Department of the Material Support Development Directorate of the Central Directorate for the Material Development

полковник/ colonel

Дмитро КОНОШЕВИЧ/ Dmytro KONOSHEVYCH

Розробники:/ Developers:

Головний спеціаліст відділу розвитку військової форми одягу управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку матеріального забезпечення/ Chief Specialist of the Military Uniform Clothing Development Department of the Material Support Development Directorate of the Central Directorate for the Material Development

полковник/ colonel

Тетяна КУЧЕР/ Tetiana KUCHER

Головний спеціаліст відділу розвитку військової форми одягу управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку матеріального забезпечення/ Chief Specialist of the Military Uniform Clothing Development Department of the Material Support Development Directorate of the Central Directorate for the Material Development

Катерина ТАРАСОВА/ Kateryna TARASOVA

Головний спеціаліст відділу розвитку спеціального одягу та спорядження управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку матеріального забезпечення/ Chief Specialist of the Special Clothing and Equipment Development Department of the Material Support Development Directorate of the Central Directorate for the Material Development

Ольга СИНГАЇВСЬКА/ Olha SYNHAIVSKA