

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ/
MINISTRY OF DEFENCE OF UKRAINE

ПОГОДЖЕНО/
AGREED

Начальник Тилу Командування Сил логістики
Збройних Сил України
генерал-майор/
Head of Rear Services of the Logistics Forces
Command of the Armed Forces of Ukraine
major general

ЗАТВЕРДЖУЮ/
APPROVE

Тимчасово виконуючий обов'язки начальника
Центрального управління розвитку та
супроводження матеріального забезпечення
Збройних Сил України
підполковник/
Temporary acting Head of the Central Department for
the Development and Material Support of the Armed
Forces of Ukraine
lieutenant colonel

Юрій ГУСЛЯКОВ/
Yurii GUSLIAKOV

Михайло ОЛЕГ/
Mykhailo OLEN

“ ___ ” _____ 2022

“ ___ ” _____ 2022

**ШКАРПЕТКИ ЛІТНІ ТА ЗИМОВІ (ТРЕКІНГОВІ)/
SUMMER AND WINTER (TREKKING) SOCKS**

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

ТС/ TS A01XJ.17739-360:2022 (01)

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

ПОГОДЖЕНО/ AGREED

в частині приймального контролю
Тимчасово виконуючий обов'язки начальника
Центрального управління контролю якості
полковник/
in terms of acceptance control
Acting Head of the Central Quality Control
Department
colonel

РОЗРОБЛЕНО/ DEVELOPED

Начальник управління розвитку речового
забезпечення Центрального управління розвитку та
супроводження матеріального забезпечення
Збройних Сил України/
Head of the Material Support Development Department
of the Central Department for the Development and
Support of Material Support of the Armed Forces of
Ukraine
colonel

Олександр ФИДИНА/
Oleksandr FYDYNA

Геннадій ВДОВИЧЕНКО/
Gennadii VDOVYCHENKO

“ ___ ” _____ 2022

“ ___ ” _____ 2022

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 та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України за результатами перегляду технічних умов “Шкарпетки (ШЛ, ШЗ)” ТУ 14.3-085-00034022-2015 зі сповіщенням про зміни № 2.

Розробники: (зміна № 2 **О. Головкова**).

Перегляд здійснили: **Т. Кучер** (керівник перегляду), **Н. Вусик**.

II. Назва та позначення технічної специфікації Міністерства оборони України:

Технічна специфікація Міністерства оборони України “Шкарпетки літні та зимові (трекінгові) ТС А01XJ.37739-360:2022 (01)”.

III. Приклад запису назви предмета при закупівлі:

“Шкарпетки літні (трекінгові) тип X ТС А01XJ.37739-360:2022 (01)” або “Шкарпетки зимові (трекінгові) тип X ТС А01XJ.37739-360:2022 (01)”, де “X” – тип предмета (літні або зимові) відповідно до пункту 3.1.1 цієї технічної специфікації.

IV. Затверджено 12.03.2022 року.

Введено в дію 12.03.2022 року.

Термін зберігання – постійно.

V. Код предмета закупівлі за:

ВІПР 01.002.003-2014 (01): 37739 Шкарпетки (Socks).

VI. Ця технічна специфікація Міноборони застосовується у Міністерстві оборони України, Збройних Силах України та іншими суб’єктами господарювання, які здійснюють на договірних засадах виготовлення та постачання предмета Міністерству оборони України та Збройним Силам України.

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.

PREFACE

I. Developed by: Central Department for the Development and Material Support of the Armed Forces of Ukraine based on the results of the review of technical conditions “Socks (SS (summer socks), WS (winter socks))” TC 14.3-085-00034022-2015 with the notification of amendments No. 2.

Developers: (amendment No. 2 **O. Holovkova**).

The review was carried out by: **T. Kucher** (head of the review), **N. Vusyk**.

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

Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine “Summer and winter (trekking) socks TS A01XJ.37739-360:2022 (01)”.

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

“Summer (trekking) socks type X TS A01XJ.37739-360:2022 (01)” or “Winter (trekking) socks type X TS A01XJ.37739-360:2022 (01)”, where “X” is a type of the item (summer or winter) in accordance with clause 3.1.1 of this technical specification.

IV. Approved on 12 March 2022.

Came into force on 12 March 2022.

Shelf life is permanently.

V. Procurement item code for:

Military list (ML) 01.002.003-2014 (01): 37739 Socks.

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.

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	5
1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ/ NORMATIVE REFERENCES	5
2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ/ DESIGNATIONS AND ABBREVIATIONS..	6
3. ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТА/ REQUIREMENTS FOR THE ITEM.....	7
3.1. Технічні та якісні характеристики/ Technical and quality specifications	7
3.1.1. Типи предмета/ Types of the item.....	7
3.1.2. Кольори предмета/ Colours of the item.....	7
3.1.3. Розміри предмета/ Sizes of the item.....	8
3.1.4. Конструкція предмета/ Design of the item.....	8
3.1.5. Зовнішній вигляд предмета/ Appearance of the item.....	8
3.1.6. Лінійні виміри предмета/ Linear measurements of the item.....	8
3.1.7. Основні вимоги до сировини та готового предмета/ Basic requirements for raw materials and finished item.....	9
3.2. Вимоги до маркування/ Labeling requirements.....	11
3.3. Вимоги до пакування/ Packaging requirements.....	12
3.4. Вимоги безпеки/ Safety requirements.....	12
3.5. Правила приймання/ Admission policies	13
3.6. Методи контролю/ Control methods.....	13
3.7. Умови транспортування та зберігання/ Conditions of transportation and storage.....	14
3.8. Гарантії постачальника (виробника)/ Supplier (manufacturer) guarantees	14
Додаток 1 Зовнішній вигляд предмета/ Appendix 1 Appearance of the item	15
Додаток 2 Лінійні виміри предмета/ Appendix 2 Linear measurements of the item.....	17
Додаток 3 Вимоги до предмета/ Appendix 3 Requirements for the item.....	18
Додаток 4 Лінійні виміри написів/ Appendix 4 Linear measurements of the inscriptions	20
Додаток 5 Бібліографія/ Appendix 5 Bibliography	21

ВСТУП

Ця технічна специфікація Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) поширюється на шкарпетки літні (трекінгові) (пара, далі за текстом – предмет тип 1), шкарпетки зимові (трекінгові) (пара – далі за текстом предмет тип 2), а також на його складові частини та матеріали.

Предмет входить до складу бойового єдиного комплекту військовослужбовців Збройних Сил України та призначений для ефективного відведення і подальшого випаровування вологи (поту) та підтримки температурного балансу елементів нижньої частини ноги, а також зменшення тертя та тиску на її структурні елементи.

Предмет виготовляється у двох типах та трьох розмірах.

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 (with amendments) as of 1 December 2017

ДСТУ (State Standard) 2319-93

ДСТУ (State Standard) 4057-2001

ДСТУ (State Standard) ISO 105-E04:2009

ДСТУ (State Standard) ISO 105-C06:2009

INTRODUCTION

This technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine (hereinafter referred to as TS of the Ministry of Defence of Ukraine) applies to summer (trekking) socks (pair, hereinafter referred to as item type 1), winter (trekking) socks (pair, hereinafter referred to as item type 2), as well as its parts and materials.

The item is a part of the combat uniform of the Armed Forces of Ukraine and is designed to effectively remove and subsequently evaporate moisture (sweat) and maintain the temperature balance of the lower leg elements, as well as reduce friction and pressure on its structural elements.

The item is made in two types and three sizes.

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

Полотна трикотажні. Види, в'язальне устаткування, переплетення. Терміни та визначення/ Knitted fabrics. Types, knitting equipment, weaving. Terms and definitions

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

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

Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина C06. Метод визначення тривкості фарбовання до прання в домашніх умовах і пральнях/ Textile materials. Colour fastness test. Part C06. Colour fastness to washing test at home and in laundries

Познака документа/ Document index
ДСТУ (State Standard) ISO 105-X12:2009

ДСТУ (State Standard) ISO 2060:2005

ДСТУ (State Standard) ISO 3758:2005

ДСТУ (State Standard) EN 13770:2019
(EN 13770:2002, IDT)

ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-C10:2020
(EN ISO 105-C10:2007, IDT;
ISO 105-C10:2006, IDT)

ДСТУ ГОСТ (State Standard) 23362:2003

ДСТУ ГОСТ (State Standard) 30387:2009

ГОСТ (State Standard) 14192-96

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

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

2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

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

Назва/ Name

Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина X12. Метод визначення тривкості фарбовання до тертя/ Textile materials. Colour fastness test. Part X12. Colour fastness to rubbing test

Матеріали текстильні. Пряжа з паковань. Визначення лінійної густини (маси на одиницю довжини) за методом пасма/ Textile materials. Yarn from packages. Determination of linear density (mass per unit length) using the strand method

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

Текстиль визначення зносостійкості трикотажних панчішних виробів/ Textiles for the wear resistance determining of knitted hosiery

Матеріали текстильні. Метод випробування на стійкість фарбування. Частина C10. Стійкість фарбування до прання з використанням мила або мила і соди/ Textile materials. Test method for colour fastness. Part C10. Colour fastness to washing with soap or soap and soda

Нитки синтетичні текстуровані. Метод визначення лінійної густини/ Synthetic textured yarns. Linear density test

Полотна та вироби трикотажні. Методи визначення виду й масової частки сировини/ Knitted fabrics and products. Type and mass fraction of raw materials test

Маркировка грузів/ Cargo labelling

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.

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. DESIGNATIONS AND ABBREVIATIONS

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

3. ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТА

3.1. Технічні та якісні характеристики

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

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

За погодженням з розробником дозволяється змінювати лінійні виміри, методи обробки або інші показники якості предмета, за умови не погіршення його властивостей та зовнішнього вигляду.

3.1.1 Типи предмета

Предмет виготовляється двох типів, які відрізняються один від одного складом основної сировини (підпункт 3.1.7.3 цієї ТС Міноборони), обумовленими сезонністю використання, що зазначено у таблиці 3.1.

**Таблиця 3.1 – Основна сировина виробу, сезонність використання/
Table 3.1 - Main raw materials of the item, seasonality of use**

Тип предмета/ Type of the item	Сезонність використання/ Seasonality of use
Тип 1/ Type 1	демисезонні/ demi-season
Тип 2/ Type 2	зимові/ winter

3.1.2 Кольори предмета

Предмет виготовляється в кольорах, які візуально відрізняють типи предмета.

Написи, присутні на предметі, виконуються в кольорах, зазначених в таблиці 3.2.

**Таблиця 3.2 – Кольори предмета та написів/
Table 3.2 – Colours of the item and inscriptions**

Тип предмета/ Type of the item	Колір предмета/ Colour of the item	Колір напису/ Colour of inscriptions
Тип 1/ Type 1	Olive green	Black

3. REQUIREMENTS FOR THE ITEM

3.1. Technical and quality specifications

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

The item is made without division into grades, and must meet the requirements for items of the first rate.

It is allowed to change linear measurements, processing methods or other quality indicators of an item, provided that its properties and appearance do not deteriorate, upon agreement with the developer.

3.1.1 Types of the item

The item is made in two types, which differ from each other in the composition of the main raw materials (subclause 3.1.7.3 of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine), due to the seasonality of use, as indicated in Table 3.1.

3.1.2 Colours of the item

The item is produced in colours that visually distinguish the types of items.

The inscriptions present on the item are made in the colours indicated in Table 3.2.

Тип 2/ Type 2	Black	Ghost Gray
---------------	-------	------------

Примітка 1. Відповідність кольору визначається шляхом порівняння із затвердженими зразками.

Примітка 2. Предмети інших кольорів можуть виготовлятися за вимогою замовника. Відхилення кольорів предмета повинні бути попередньо погоджені із замовником.

3.1.3 Розміри предмета

Предмет виготовляється в трьох розмірах, які вказані в таблиці 3.3.

**Таблиця 3.3 – Розміри предмета/
Table 3.3 – Sizes of the item**

Довжина стопи, см/ Foot length, cm	≤ 25	25-27	≥ 27
Умовне позначення розміру/ Designation of the size	23-25	25-27	27-31

Примітка. Предмети інших розмірів можуть виготовлятися за вимогою замовника.

3.1.4 Конструкція предмета

За конструкцією предмет є шкарпетками з подовженим пагомільком.

Конструктивні частини предмета: борт, в тому числі подвійний борт, пагомільок та слід.

Слід складається з нижньої та верхньої частин, бандажу, п'ятки та миска.

3.1.5 Зовнішній вигляд предмета

За зовнішнім виглядом предмет повинен відповідати зразку-еталону та рисункам Д1.1 та Д1.2 додатку 1.

3.1.6 Лінійні виміри предмета

За лінійними вимірами предмет повинен відповідати вимірам, наведеним у таблиці Д2.1 додатку 1 цієї ТС Міноборони.

Note 1. Colour compliance is determined by comparison with approved samples.

Note 2. Items of other colours can be produced on request. Deviations in the colour of the item must be agreed with the customer in advance.

3.1.3 Sizes of the item

The item is available in three sizes as listed in Table 3.3.

Note. Items of other sizes can be produced on the request of the customer.

3.1.4 Design of the item

The design of the item is a sock with an elongated shin.

Structural parts of the item are side, including double side, shin and footprint.

The footprint consists of the lower and upper parts, the bandage, the heel and the toe.

3.1.5 Appearance of the item

In terms of appearance, the item must meet the sample standard and Figures Д1.1 and Д1.2 of Appendix 1.

3.1.6 Linear measurements of the item

In terms of linear measurements, the item must meet the measurements given in Table Д2.1 of Appendix 1 of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

3.1.7. Основні вимоги до сировини та готового предмета

3.1.7.1. Предмет виготовляється з матеріалів визначених цією ТС Міноборони.

3.1.7.2. Основною сировиною для виготовлення предмету типу 1 є бавовняна пряжа гребінного або кардного нерегенованого прядіння, для виробу типу 2 - напіввовняна пряжа гребінного прядіння.

3.1.7.3. Сировина, що застосовується та лінійна густина пряжі та ниток:

платувальна (у т. ч. плюшева) нитка:

для типу 1 – бавовняна пряжа 100 %, 30 текс (+1,5 %, -2,5%);

для типу 2 – напіввовняна пряжа: вовна ($40 \pm 2,5$) %, акрил ($60 \pm 2,5$) %, 31 текс (+ 2,5 % - 3%);

грунтова нитка – текстурована ПА нитка для пряжі з еластановою стержневою ниткою (типу E22 + ПА78 dtex), не більше 8,8 текс;

нитка, що в'язана для позначення розміру та напису – текстурована ПА нитка, не більше 10×2 текс;

нитка для посилення п'ятки, миска та зшивання миска – текстурована ПА нитка, не більше 5×2 текс;

нитка, що прокладена у борт та бандаж – еластанова нитка виробу з подвійним обплетенням ПА ниткою (типу E130 + ПА78 dtex), не більше 150 текс.

3.1.7.4. За показниками якості предмет повинен відповідати показникам, які наведені у таблиці ДЗ.1 додатку 3.

3.1.7.5. Ідентифікація сировини за сировинним складом визначається згідно ДСТУ 4057.

Визначення лінійної густини пряжі та ниток визначається за ДСТУ ISO 2060, ДСТУ ГОСТ 23362.

3.1.7.6. За згодою замовника, при виготовленні предмета, допускається застосування іншої сировини, що не впливає на показники якості предмета, зазначені у додатку 3.

3.1.7.7. Замовник може висувати додаткові вимоги до якості предмета.

3.1.7.8. Переплетення:

борт виконується імітацією ластичного переплетення (гладке платувальне з прокладанням еластомірної нитки);

3.1.7 Basic requirements for raw materials and finished item

3.1.7.1. The item is produced from materials specified in this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

3.1.7.2. The main raw material for the manufacture of an item of type 1 is combed or carded unregenerated cotton yarn, and for an item of type 2 - combed woolen yarn.

3.1.7.3. Used raw materials and linear density of yarns and threads are:

plating (including plush) thread:

for type 1 - 100 % cotton yarn, 30 tex (+1.5 %, -2.5 %);

for type 2 - semi-woolen yarn: wool (40 ± 2.5) %, acrylic (60 ± 2.5) %, 31 tex (+ 2.5 % - 3%);

basic thread - textured PA (polyamide) thread for yarn with elastane core thread (type E22 + PA78 dtex), no more than 8.8 tex;

thread knitted to mark the size and inscription - textured PA thread, no more than 10×2 tex;

thread for heel reinforcement, toe and toe stitching - textured PA thread, no more than 5×2 tex;

thread inserted into the side and bandage - elastane thread of the item with double braid of PA thread (type E130 + PA78 dtex), no more than 150 tex.

3.1.7.4. In terms of quality indicators, the item must meet the indicators given in Table ДЗ.1 of Appendix 3.

3.1.7.5. Identification of raw materials by raw material composition is determined in accordance with ДСТУ (State Standard) 4057.

The linear density of yarns and threads is determined in accordance with ДСТУ (State Standard) ISO 2060, ДСТУ ГОСТ (State Standard) 23362.

3.1.7.6. The use of other raw materials is allowed in the manufacture of the item, which does not affect the quality indicators of the item specified in Appendix 3, upon agreement of the customer.

3.1.7.7. The customer may set additional requirements for the quality of the item.

3.1.7.8. Weave:

the side is made with an imitation of an eraser weave (smooth plating weave with elastomeric thread);

пагомілок, верх сліду та слід виконується плюшевим переплетенням в поєднанні з перекидним платуванням;

бандаж виконується плюшевим переплетенням в поєднанні з імітацією لاستичного переплетення;

підбортник виконується перекидним платуванням або плюшевим в поєднанні з перекидним платуванням.

3.1.7.9. Для в'язання предмета повинні використовуватися в'язальні круглопанчісні автомати.

3.1.7.10. Зашивка миска здійснюється м'якою рівною строчкою без припусків та пробивок.

3.1.7.11. Формування здійснюється на формувальному обладнанні згідно технологічного режиму.

3.1.7.12. На правій та лівій стороні кожної напівпари предмета, під бортом пров'язується напис приналежності військовому формуванню.

3.1.7.13. На вимогу замовника може бути пров'язано інший напис приналежності.

3.1.7.14. На нижній частині сліду, в місці поперечного бандажу пров'язується напис розміру предмета.

3.1.7.15. Кольори написів наведені в таблиці 3.2.

3.1.7.16. Розміщення написів вказано у додатку 4.

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

3.1.7.18. Предмет повинен використовуватися відповідно до призначення, зазначеного в цій ТС Міноборони.

3.1.7.19. Експлуатація готового предмета повинна відповідати наступним вимогам:

прання ручне або делікатне машинне, при максимальному температурному режимі до 40°C для тип 1 та 30°C для тип 2, з нейтральними рідкими або гелеподібними миючими засобами, віджим при мінімальних обертах;

вибілювання заборонено;

прасування заборонено;

хімічне чищення заборонено;

сушка у вертикальному положенні.

the shin, top of the footprint and the footprint are made with a plush weave in combination with a tumbling plating;

the bandage is made with a plush weave in combination with an imitation of an eraser weave;

the side hemming is made with a tumbling plating or a plush plating in combination with a tumbling plating.

3.1.7.9. Knitting circular hosiery machines must be used to knit the item.

3.1.7.10. The toe must be sewn with a soft, straight stitch without tolerances or punctures.

3.1.7.11. Moulding is performed on moulding equipment in accordance with the technological regime.

3.1.7.12. On the right and left sides of each half-pair of the item, under the side, an inscription of affiliation to a military formation is tied.

3.1.7.13. At the request of the customer, another inscription of affiliation may be tied.

3.1.7.14. An inscription of the size of the item must be tied on the bottom of the footprint, in the place of the transverse bandage.

3.1.7.15. The colours of the inscriptions are given in Table 3.2.

3.1.7.16. The location of the inscriptions is specified in Appendix 4.

3.1.7.17. The item must be produced without division into rates and must meet the requirements for the first rate.

3.1.7.18. The item must be used in accordance with the purpose specified in this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

3.1.7.19. The operation of the finished item must meet the following requirements:

hand wash or delicate machine wash, at a maximum temperature of 40°C for type 1 and 30°C for type 2, with neutral liquid or gel detergents, spin at minimum speed;

bleaching is prohibited;

ironing is prohibited;

chemical cleaning is prohibited;

drying in a vertical position.

3.2. Вимоги до маркування

3.2.1. Маркування предмета повинно відповідати вимогам цієї ТС Міноборони.

3.2.2. Для маркування готового предмета повинні застосовуватися:

етикетка предмета;

пакувальний лист (для групи спакованих предметів).

3.2.3. На етикетку предмета наноситься наступна інформація:

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

розмір предмета;

емблема Збройних Сил України;

напис “ВЛАСНІСТЬ ЗБРОЙНИХ СИЛ УРАЇНИ * НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ”;

NNN: (номенклатурний номер НАТО);

сировинний склад;

номер договору МОУ, дата у форматі – дд.мм.рррр;

номер партії;

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

назва виробника, країна виробництва;

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

символи по догляду за текстильними виробами, перелік яких зазначено в підпункті 3.1.7.19 (згідно з ДСТУ ISO 3758).

3.2.4. Пакувальний лист, виготовлений з паперу, повинен містити наступну інформацію:

назва предмета;

розміри та кількість предметів кожного розміру в упаковці;

сировинний склад;

номер договору МОУ, дата у форматі – дд.мм.рррр;

номер партії;

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

назва виробника, країна виробництва;

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

3.2. Labelling requirements

3.2.1. The labelling of the item must meet the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

3.2.2. The following must be used for labelling of the finished item:

item label;

packing list (for a group of packaged items);

3.2.3. The following information must be placed on the item label:

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

size of the item;

emblem of the Armed Forces of Ukraine; the inscription “PROPERTY OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE * NOT FOR SALE”;

NNN: (NATO nomenclature number);

raw material composition;

number of the contract of the Ministry of Defence of Ukraine, date in the format dd.mm.yyyy;

batch number;

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

manufacturer name, country of manufacture;

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

symbols for the care of textile products, the list of which is specified in subclause 3.1.7.19 (according to ДСТУ (State Standard) ISO 3758).

3.2.4. The packing list must contain the following information:

name of the item;

sizes and number of items of each size in the package;

raw material composition;

number of the contract of the Ministry of Defence of Ukraine, date in the format dd.mm.yyyy;

batch number;

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

manufacturer name, country of manufacture;

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

3.2.5. Етикетка предмета вироблена з картону та має білий колір. Написи на етикетці мають чорний колір. Розмір етикетки (100 ± 10) мм x (50 ± 5) мм в готовому вигляді. Етикетка скріплює дві напівпари предмета, огинаючи верхню частину борта предмета.

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

3.3. Вимоги до пакування

3.3.1. Пакування повинно відповідати вимогам цієї ТС Міноборони.

3.3.2. Група предметів (по 10 штук) повинна пакуватись в пакет із поліетиленової плівки.

3.3.3. Пакети закриваються в будь-який спосіб, що забезпечує збереження предмета при транспортуванні та зберіганні.

3.3.4. Десять груп по десять предметів у кожній (100 предметів), повинні фасуватись в поліпропіленовий або текстильний мішок.

3.3.5. На мішок кріпиться (приклеюється або пришивається) пакувальний лист, з позначенням інформації відповідно до вимог цієї ТС Міноборони.

3.3.6. Транспортне маркування здійснюється із нанесенням маніпуляційних знаків згідно з ГОСТ 14192.

3.3.7. Особливі вимоги до пакування встановлюються замовником.

3.4. Вимоги безпеки

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

Предмет повинен відповідати медичним вимогам безпеки для здоров'я і життя людини згідно з чинним законодавством України і не повинен чинити шкідливого впливу на навколишнє середовище.

3.2.5. The item label is produced from cardboard and is white colour. The inscriptions on the label are black. The size of the label is (100 ± 10) mm x (50 ± 5) mm when finished. The label is attached to two half-pairs of the item, bending around the top of the side of the item.

3.2.6 The information on the product label and packing list must be printed in the state language.

3.3. Packaging requirements

3.3.1. Packaging must meet the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

3.3.2. A group of items (10 items per group) must be packed in a plastic film bag.

3.3.3 Bags are closed in any way that provides the safety of the item during transportation and storage.

3.3.4. Ten groups of ten items in each group (100 items) must be packed in a polypropylene or textile sack.

3.3.5. A packing list with information in accordance with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine is attached (glued or sewn) to the sack.

3.3.6. Transport labelling is performed with the application of handling marks in accordance with ГОСТ (State Standard) 14192.

3.3.7. Special packaging requirements must be set by the customer.

3.4. Safety requirements

The item safety use is guaranteed by compliance with the requirements of regulatory documents on environmental safety for raw materials and those used to manufacture the item or for the item assembly.

The item must meet the medical safety requirements for human health and life in accordance with the current legislation of Ukraine and must not have a harmful effect on the environment.

3.5. Правила приймання

Приймання предметів здійснюється відповідно до вимог цієї ТС Міноборони, наказу Міністерства оборони України від 19.07.2017 № 375 та договору про закупівлю.

3.6. Методи контролю

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

3.6.2. Відбір проб для випробувань за фізико-механічними та хімічними показниками відбирається методом випадкового відбору з різних пакувальних одиниць, не менше п'яти одиниць виробів одного типу та розміру.

3.6.3. Оцінювання предмета за зовнішнім виглядом, якістю обробки, переплетенням, виглядом і якістю шва проводиться органолептично на відповідність вимогам цієї ТС Міноборони, неруйнівним контролем. Переплетення (п. 3.1.7.8) за ДСТУ 2319.

3.6.4. Лінійні виміри предмета проводяться відповідно до додатку 2 цієї ТС Міноборони та згідно з [3] та [5] додатку 5, неруйнівним контролем на п'яти одиницях виробу.

3.6.5. Ідентифікація сировини за сировинним складом згідно ДСТУ 4057. Визначення лінійної густини пряжі та ниток визначається за ДСТУ ISO 2060, ДСТУ ГОСТ 23362.

3.6.6. Розтяжність борту предмета визначається згідно з [6] додатку 5 з доповненням: довжина лапок, що використовуються дорівнює 30 мм, навантаження при випробуваннях встановлюють 14 Н.

3.6.7. За погодженням з розробником дозволяється здійснювати перевірку відповідності предмета вимогам цієї ТС Міноборони у випробувальних лабораторіях, акредитованих на технічну компетентність та незалежність, за зіставними (аналогічними) методами контролю якості предмета, передбаченими в національних або міжнародних стандартах.

3.5. Admission policies

Admission of items is performed in accordance with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine, the Order of the Ministry of Defence of Ukraine No. 375 as of 19 July 2017 and the procurement contract.

3.6. Control methods

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

3.6.2. Samples for tests for physical, mechanical and chemical parameters are selected by random selection from different packaging units, at least five units of products of the same type and size.

3.6.3. Evaluation of the item for appearance, quality of processing, weave, appearance and quality of the seam is carried out organoleptically for compliance with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine, by non-destructive testing. Weave (clause 3.1.7.8) is according to ДСТУ (State Standard) 2319.

3.6.4. Linear measurements of the item are performed in accordance with Appendix 2 of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine and in accordance with [3] and [5] of Appendix 5, by non-destructive testing on five units of the item.

3.6.5. Identification of raw materials by raw material composition in accordance with ДСТУ (State Standard) 4057. Determination of the linear density of yarns and threads is determined according to ДСТУ (State Standard) ISO 2060, ДСТУ ГОСТ (State Standard) 23362.

3.6.6. The tensile strength of the side of the item must be determined in accordance with [6] of Appendix 5, as amended: the length of the "paws" equipment used is 30 mm, the test load is set to 14 N.

3.6.7. Upon agreement with the developer, it is allowed to verify the compliance of the item with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine in testing laboratories accredited for technical competence and independence, using comparable (similar) methods of quality control of the item provided for in national or international standards.

3.7. Умови транспортування та зберігання

3.7.1. 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.

3.7.2. Предмети зберігають в сухих, чистих, добре вентиляованих 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%.

3.7.3. 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.

3.8. Гарантії постачальника (виробника)

3.8.1. Постачальник (виробник) забезпечує відповідність якості виробу вимогам цієї ТС Міноборони при дотриманні умов експлуатації, транспортування та зберігання.

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

3.8.3. За згодою постачальника (виробника) та замовника можлива зміна правил обчислювання гарантійних термінів у договірних документах.

3.7. Conditions of transportation and storage

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

3.7.2. 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%.

3.7.3. 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 must be at least 0.5 m.

3.8. Supplier (manufacturer) guarantees

3.8.1. The supplier (manufacturer) provides for compliance of the product quality with the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine in compliance with the conditions of operation, transportation and storage.

3.8.2. The warranty period for item is five years from the manufacture date, subject to compliance with transportation and storage requirements.

3.8.3. The rules for calculating warranty periods may be changed in the contractual documents upon agreement between the supplier (manufacturer) and the customer.

Зовнішній вигляд предмета/
Appearance of the item



Рисунок Д1.1 – Схема конструкції напівпари предмета типу 1/
Figure Д1.1 - Schematic construction of a half-pair of an item of type 1

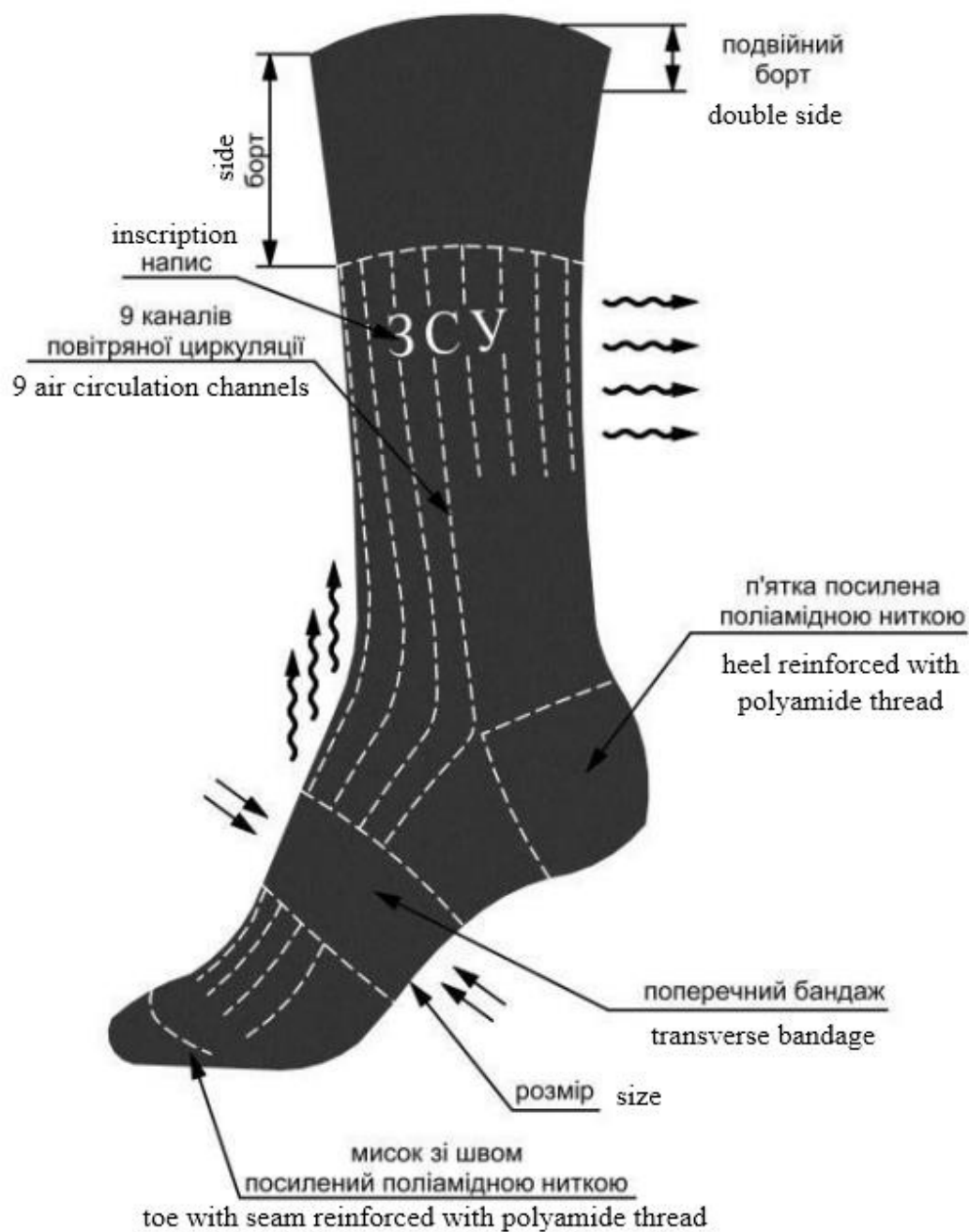
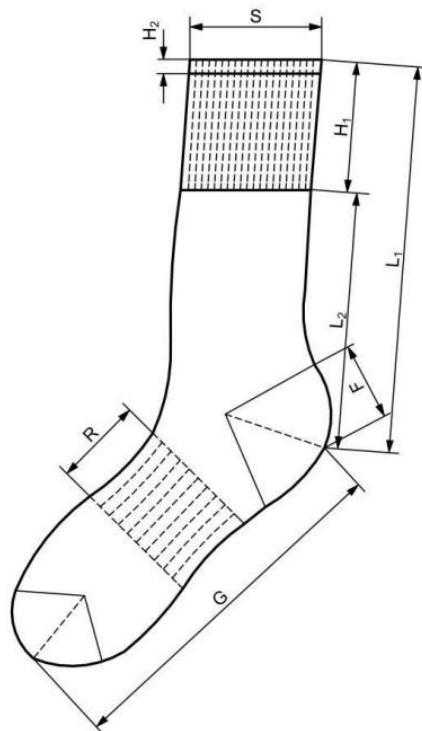


Рисунок Д1.2 – Схема конструкції напівпари предмета типу 2/
Figure Д1.2 - Schematic construction of a half-pair of an item of type 2

**Лінійні виміри предмета/
Linear measurements of the item**

**Таблиця Д2.1 – Лінійні виміри предмета/
Table Д2.1 - Linear measurements of the item**

Назва виміру/ Measurement name	Позн./ Designation	Тип 1, 2/ Type 1, 2			Допуски, мм./ Tolerances, mm
		Розмір/ Size			
		23-25	25-27	27-31	
Загальна висота, мм/ Total height, mm	L1	300	300	300	± 10
Довжина сліду, мм/ Footprint length, mm	G	230	250	270	± 10
Висота п'ятки, мм/ Heel height, mm	F	35			Не менше/ Not less than
Висота борту, мм/ Side height, mm	H1	100			± 10
Висота подвійного борту, мм/ Double side height, mm	H2	20			Не менше/ Not less than
Висота пагомілка, мм/ Shin height, mm	L2	200			± 10
Ширина борту, мм/ Side width, mm	S	80			± 10
Довжина бандажу, мм/ Bandage length, mm	R	40			± 10



**Рисунок Д2.1. – Лінійні виміри предмета/
Figure Д2.1 - Linear measurements of the item**

**Вимоги до предмета/
Requirements for the item**

**Таблиця ДЗ.1 – Вимоги до предмета/
Table Requirements for the item**

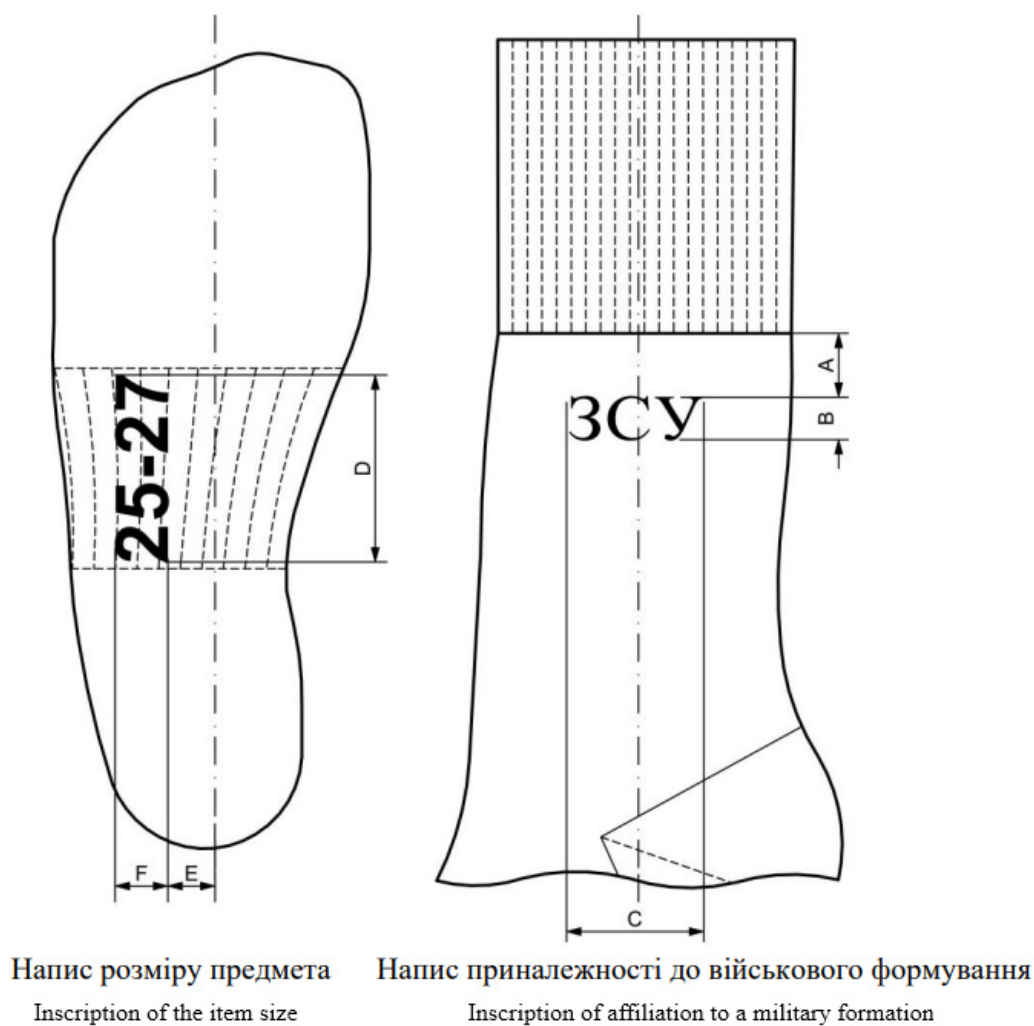
№ з/п/ No.	Назва показника, одиниця вимірювання/ Name of the indicator, unit of measurement	Норма/ Norm		Методика перевірки/ Verification methodology
		Тип 1/ Type 1	Тип 2/ Type 2	
1.	Фактична маса, г/пара:/ Actual weight, g/pair 23-25 25-27 27-31	75 ± 10 80 ± 10 90 ± 10	85 ± 10 90 ± 10 100 ± 10	згідно з [2] додатку 5/ in accordance with [2] of Appendix 5
2.	Сировинний склад предмета, %:/ Raw material composition of the item, %: бавовна/ cotton вовна/ wool акрил/ acrylic поліамід/ polyamide еластан/ elastane	75 ± 7 20 ± 5 5 ± 3	 32 ± 5 48 ± 5 15 ± 5 5 ± 3	ДСТУ (State Standard) 4057 ДСТУ ГОСТ (State Standard) 30387
3.	Розтяжність борту, см, не менше:/ Side extensibility, cm, not less than: 23-25 25-27 27-31	30 30 30	35 45 40	згідно з [6] додатку 5/ in accordance with [6] of Appendix 5
4.	Розтяжність сліду, см, не менше:/ Footprint extensibility, cm, not less than: 23-25 25-27 27-31	 32 35 38		згідно з [6] додатку 5/ in accordance with [6] of Appendix 5
5.	Коефіцієнт товщини шва, не більше/ Seam thickness factor, no more than		1,4	згідно з [1] додатку 5 п. 3.7/ in accordance with [1] of Appendix 5, clause 3.7
6.	Стійкість до стирання, оберти, не менше:/ Abrasion resistance, revolutions, not less than: п'ятка, мисок,/ heel, toe, слід/ footprint		100 50	ДСТУ (State Standard) EN 13770, згідно з [4] додатку 5/ in accordance with [1] of Appendix 5

7.	Стійкість пофарбування до сухого тертя (забарвлення білого бавовняного матеріалу), бали, не менше/ Resistance of painting to dry friction (colouring of white cotton material), points, not less than	3	3	ДСТУ (State Standard) ISO 105-X12
8.	Стійкість пофарбування до прання (зміна початкового пофарбування/ забарвлення білого бавовняного матеріалу), бали, не менш/ Resistance of painting to washing (change of initial painting/ colouring of white cotton material), points, not less than	3/3	4/3	ДСТУ (State Standard) ISO 105-C06, ДСТУ (State Standard) EN ISO 105-C10
9.	Стійкість пофарбування до дії поту (зміна початкового пофарбування/ забарвлення білого бавовняного матеріалу), бали, не менше/ Resistance of painting to sweat (change in the initial painting/ colouring of white cotton material), points, not less than	3/3	4/3	ДСТУ (State Standard) ISO 105-E04

**Лінійні виміри написів/
Linear measurements of the inscriptions**

**Таблиця Д4.1 – Виміри написів предмета/
Table Д4.1 - Measurements of item inscriptions**

Позначення/ Designation	Предмети за розмірами/ Items by sizes			Допуски, мм/ Tolerances, mm
	23-25	25-27	27-31	
A, мм/ mm	20	25	30	5
B, мм/ mm	12	14	16	3
C, мм/ mm	34	38	42	5
D, мм/ mm	30	35	40	5
E, мм/ mm	10	10	10	5
F, мм/ mm	8	10	12	3



**Рисунок Д4.1 – Виміри написів предмета/
Figure Д4.1 - Measurements of the item inscriptions**

**Бібліографія/
Bibliography**

1. ГОСТ 8541-84 “Изделия чулочно-носочные, вырабатываемые на круглочулочных автоматах. Технические условия”.
 2. ГОСТ 8845-87 “Полотна и изделия трикотажные. Методы определения влажности, массы и поверхностной плотности”.
 3. ГОСТ 8846-87 “Полотна и изделия трикотажные. Методы определения линейных размеров, перекоса, числа петельных рядов и петельных столбиков длины нити в петле”.
 4. ГОСТ 12739-85 “Полотна и изделия трикотажные. Метод определения устойчивости к истиранию”
 5. ГОСТ 17061-82 “Изделия чулочно-носочные, вырабатываемые на круглочулочных автоматах. Виды и размеры”.
 6. ГОСТ 19712-89 “Изделия трикотажные. Методы определения разрывных характеристик и растяжимости при нагрузках, меньше разрывных”.
1. ГОСТ (State Standard) 8541-84 “Hosiery products produced on circular hosiery machines. Technical conditions”.
 2. ГОСТ (State Standard) 8845-87 "Knitted fabrics and products. Moisture content, weight and surface density tests".
 3. ГОСТ (State Standard) 8846-87 "Knitted fabrics and products. Linear dimensions, skew, number of loop rows and loop columns of thread length in the loop tests".
 4. ГОСТ (State Standard) 12739-85 "Knitted fabrics and products. Resistance to abrasion tests"
 5. ГОСТ (State Standard) 17061-82 "Hosiery products produced on circular hosiery machines. Types and sizes".
 6. ГОСТ (State Standard) 19712-89 "Knitted products. Breaking characteristics and extensibility under loads less than breaking loads tests".

Переклад (англомовна версія) технічної специфікації Міністерства оборони України на предмет для речового забезпечення “Шкарпетки літні та зимові (трекінгові)” здійснено у Головному управлінні розвитку матеріального забезпечення.

Переклад технічної специфікації Міністерства оборони України на предмет для речового забезпечення “Шкарпетки літні та зимові (трекінгові)” ТС А01XJ.37739–360:2022 (01) пройшов лінгвістичну експертизу у лінгвістичному науково-дослідному управлінні науково-дослідного центру Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Тимчасово виконуючий обов'язки
начальника управління адміністрування та
стандартизації – заступник начальника
Головного управління розвитку
матеріального забезпечення
полковник




Ростислав ПРОГОНЮК

Начальник відділу стандартизації управління
адміністрування та стандартизації Головного
управління розвитку матеріального
забезпечення
полковник


Володимир СЛАВІНСЬКИЙ