

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ/  
MINISTRY OF DEFENCE UKRAINE

ПОГОДЖЕНО/  
AGREED

Head of rear services support of the Logistics Forces  
Command of the Armed Forces of Ukraine

colonel/

Начальник Тилу Командування Сил логістики  
Збройних Сил України

полковник

Сергій БУЛАВКО/  
Serhii BULAVKO

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2023

ЗАТВЕРДЖУЮ/  
APPROVE

Тимчасово виконуючий обов'язки начальника  
Центрального управління розвитку та  
супроводження матеріального забезпечення  
Збройних Сил України

полковник/

Temporary acting Head of the Central Department for  
the Development and Material Support of the Armed  
Forces of Ukraine

colonel

Володимир ВАЛЕРКО/  
Volodymyr VALERKO

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2023

**ШТАНИ ВІТРОВОЛОГОЗАХИСНІ ЗИМОВІ  
(ТИП 2) /  
TROUSERS WIND- AND WATERPROOF WINTER  
(TYPE 2)**

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

**ТС/TS A01XJ.14763-428:2023 (01)**

Введено вперше/

Introduced for the first time

Дата надання чинності / Effective date

\_\_\_\_\_

ПОГОДЖЕНО/ AGREED

в частині правил приймання

Тимчасово виконуючий обов'язки начальника  
Центрального управління контролю якості

полковник/

in terms of admission rules

Temporary acting Head of the Central Department  
of Quality Control

colonel

Дмитро КРАСНОВ/  
Dmytro KRASNOV

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2023

РОЗРОБЛЕНО/ DEVELOPED

Тимчасово виконуючий обов'язки начальника  
управління розвитку речового забезпечення  
Центрального управління розвитку та  
супроводження матеріального забезпечення  
Збройних Сил України

полковник/

Temporarily acting Head of the Material Support  
Development Department of the Central Department  
for the Development and Material Support of the  
Armed Forces of Ukraine

colonel

Юліан ЖИГАДЛО/  
Julian ZHYHADLO

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2023

**ОБЛІК ЗМІН/ ACCOUNT OF CHANGES**

Порядковий номер зміни/ Serial number of the change	Дата зміни/ Date of change	В якому місці документа розміщено зміну/ Where the change is placed in the document

**ПЕРЕДМОВА**

**I.** Розроблено: Центральним управлінням розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України на виконання доручення заступника Міністра оборони України.

Розробники: **В. Дричик** (керівник розробки), **Т. Кучер**, **К. Тарасова**, **А. Ярохно** (перевірив в частині правильності застосування стандартів).

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

“Технічна специфікація Міністерства оборони України “Штани вітровологозахисні зимові (тип 2)” TC A01XJ.14763-428:2023 (01)”.

**III.** Приклад запису назви предмета при закупівлі:

“Штани вітровологозахисні зимові (тип 2) вид “X” TC A01XJ.14763-428:2023 (01)”, де “X” – вид предмета відповідно до підпункту 3.1.3 цієї технічної специфікації Міністерства оборони України. Додатково може бути зазначена інша інформація.

**IV.** Затверджено 23 травня 2023 року.  
Введено в дію 23 травня 2023 року.  
Термін дії – постійно.

**V.** Код предмета закупівлі за:  
ВІПР 01.002.003-2014 (01): 14763 “Штани утеплені (Trousers, 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 Department for Development and Material Support of the Armed Forces of Ukraine in pursuance of the order of the Deputy Minister of Defence of Ukraine

Developers: **V. Drychyk** (head of development), **T. Kucher**, **K. Tarasova**, **A. Yarokhno** (checked in terms of correct application of standards).

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

"Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine "Trousers wind- and waterproof winter (type 2)" TS A01XJ.14763-428:2023 (01)".

**III.** An example of writing the name of the subject when procuring:

"Trousers wind- and waterproof winter (type 2)" TS A01XJ.14763-428:2023 (01)", where "X" is the kind of item in accordance with subclause 3.1.3 of this technical specification of the Ministry of Defense of Ukraine. Other information may be specified. Additionally, other information about the subject can be specified.

**IV.** Approved on May 23, 2023.  
Entered into force on May 23, 2023.  
Validity – is permanent.

**V.** Procurement subject code for:  
Military list (ML) 01.002.003-2014 (01): 14763 “Insulated trousers (Trousers, 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 carry out on a contractual basis the manufacture and supply of subjects for material support to the Ministry of Defence of Ukraine and the Armed Forces of Ukraine.

**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 .....	5
1. Нормативні посилання/ Normative references .....	5
2. Умовні позначення та скорочення/ Notations and abbreviations ...	7
3. Вимоги до предмета/ Requirements for the item	8
3.1. Технічні та якісні характеристики/ Technical and quality characteristics .....	8
3.2. Вимоги безпеки/ Security requirements .....	18
3.3. Правила приймання/ Acceptance rules .....	19
3.4. Методи контролю за якістю/ Quality control methods .....	19
3.5. Умови транспортування та зберігання/ Conditions of transportation and storage .....	19
3.6. Гарантії постачальника (виробника)/ Supplier (manufacturer) guarantees .....	21
Додаток 1. Орієнтовний зовнішній вигляд предмета / Appendix 1. Approximate appearance of the item	20
Додаток 2. Специфікація деталей предмета/ Appendix 2. Specification of the item parts .....	21
Додаток 3. Лінійні виміри предмета / Appendix 3. Linear measurements of an item	23

**ВСТУП**

Ця технічна специфікація Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) поширюється на штани вітровологозахисні зимові (тип 2) (далі – предмет), які входять до складу бойового єдиного комплекту (БЕК) військовослужбовців Збройних Сил України та призначений для експлуатації військовослужбовцями Збройних Сил України в холодну пору року в польових умовах та пунктах постійної дислокації у якості верхнього шару в комплексі з іншими виробами бойового єдиного комплекту.

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

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 dated 19.07.2017 № 375, registered with the Ministry of Justice of Ukraine dated 01.12.2017 № 1461/31329 (with amendments)

ДСТУ (State standard) 4057-2001

ДСТУ (State standard) ISO 105-A02:2005

ДСТУ (State standard) ISO 105-A03:2005

ДСТУ (State standard) ISO 105-B02:2009

**INTRODUCTION**

This technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine (hereinafter referred to as the TS of the Ministry of Defence) applies to trousers wind- and waterproof winter (type 2) (hereinafter referred to as the subject matter), which are part of the combat uniform of the Armed Forces of Ukraine and are intended for use by the Armed Forces of Ukraine in the cold season in the field and at permanent locations as the top layer in combination with other products of the combat uniform.

**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 Procedure for controlling the quality of material property supplied for the needs of the Armed Forces of Ukraine.

Матеріали текстильні. Метод ідентифікації волокон. / Materials are textile. Method of identification fibres

Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина А02. Сіра шкала для оцінювання зміни кольору/ Textile materials. Determination of color fastness. Part A02. Gray scale for assessing color change

Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина А03. Сіра шкала для оцінювання фарбовання/ Textile materials. Determination of color fastness. Part A03. Gray scale for coloration assessment

Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина В02. Метод визначення тривкості фарбовання

ДСТУ (State standard) ISO 105-C06:2009	до дії штучного світла з використанням ксеонової дугової лампи / Textile materials. Determination of the duration of painting. Part B02. Method for determining the resistance of coloring to artificial light using a xenon arc lamp
ДСТУ (State standard) ISO 105-X12:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина C06. Метод визначення тривкості фарбовання до прання в домашніх умовах і пральнях / Textile materials. Determining the duration of painting. Part C06. Method for determining the durability of coloring before washing at home and in laundries
ДСТУ (State standard) ISO 105-E04:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина X12. Метод визначення тривкості фарбовання до тертя / Textile materials. Determination of coloring durability. Part X12. Method for determining the friction resistance of paint
ДСТУ (State standard) ISO 3758:2005	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина E04. Метод визначення тривкості фарбовання до поту / Textile materials. Determination of color fastness. Part E04. Method for determination of color fastness to sweat
ДСТУ (State standard) ISO 4915:2005	Матеріали текстильні. Маркування символами щодо догляду / Textile materials. Labeling with care symbols
ДСТУ (State standard) ISO 4916:2005	Матеріали текстильні. Типи стібків. Класифікація та термінологія. / Textile materials. Types of stitches. Classification and terminology.
ДСТУ (State standard) ISO 4920:2005	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 опору до зволоження поверхні (випробування збризуванням). / Textile materials. Method for determining the resistance to surface moisture (splash testing)
	Матеріали текстильні. Метод визначення зміни лінійних розмірів після прання та сушіння. / Textile materials. Method for determining the change in linear dimensions after washing and drying

ДСТУ (State standard) ISO 6330 - 2001  
ГОСТ (State standard) ИСО 6330 - 2002

Текстиль. Методи домашнього прання та сушіння для випробування текстильних матеріалів. / Textiles. Home washing and drying methods for testing textile materials.

ДСТУ (State standard) ISO 9073-1:2008

Матеріали текстильні. Методи випробування нетканих матеріалів. Частина 1. Метод визначення поверхневої густини. / Textile materials. Test methods for nonwovens. Part 1. Method for determining surface density.

ДСТУ (State standard) ISO 9237:2003

Текстиль. Тканини. Визначення повітропроникності. / Textiles. Fabrics. Determination of air permeability.

ДСТУ (State standard) ISO 11092:2005

Матеріали текстильні. Оцінювання фізіологічного впливу. Вимірювання теплового опору водо-паронепроникності в установленому режимі (методом виділення вологи на захищеній гарячій пластинці). / Test materials. Assessment of physiological effects. Measurement of thermal resistance of water and vapor resistance in the established mode (by the method of moisture release on a protected hot plate).

ДСТУ (State standard) ISO 12947-2:2005

Матеріали текстильні. Визначення опору стиранню методом Мартіндала. Частина 2. Визначення зруйнованості зразка. / Textile materials. Determination of abrasion resistance by the Martindale method. Part 2. Determination of sample destruction.

ДСТУ (State standard) ISO 13937-2:2006

Матеріали текстильні. Стійкість до роздирання. Частина 2. Визначення сили роздирання штаниноподібних зразків методом одиночного роздирання. / Textile materials. Resistance to rupture. Part 2. Determination of the tensile strength of trouser-like specimens by the method of single tearing.

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 (water extraction method). Part 1: Free and hydrolyzed formaldehyde.



ДСТУ (State standard) EN 12127:2009	Матеріали текстильні. Тканини. Визначення маси на одиницю площі з використанням малих проб. / Textile materials. Fabrics. Determine the mass per unit area using small tests.
ДСТУ (State standard) EN 15635:2016	Системи складські стаціонарні сталеві. Експлуатування та технічне обслуговування складського устаткування. / Stationary steel warehouse systems. Operation and maintenance of warehouse equipment.
ДСТУ (State standard) EN ISO 811:2018 (EN ISO 811:2018, IDT; ISO 811:2018, IDT)	Матеріали текстильні. Визначення стійкості до проникнення води. Випробування гідростатичним тиском. / Textile materials. Determination of resistance to water penetration. Hydrostatic pressure test.
ДСТУ (State standard) EN ISO 13934-1:2018	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.
ДСТУ ГОСТ (State standard) 30157.0:2003	Полотна текстильні. Методи визначення зміни розмірів після мокрих оброблень або хімічного чищення. Загальні положення. / Textile fabrics. Methods for determining dimensional changes after wet processing or dry cleaning. General provisions.
ДСТУ ГОСТ (State standard) 30157.1:2003	Полотна текстильні. Методи визначення зміни лінійних розмірів після мокрих оброблень або хімічного чищення. Режими оброблень. / Textile fabrics. Methods for determining changes in linear dimensions after wet processing or dry cleaning. Processing modes.
ГОСТ (State standard) 14192-96	Маркировка грузов. / Cargo Labeling.
ГОСТ (State standard) 16218.1-93	Изделия текстильно-галантерейные. Метод определения линейных размеров. / Textile and haberdashery products. Method for determining linear dimensions.
TC (TS) A01XJ.31137-063:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України "Нитки швейні"/ Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine "Sewing thread"

TC (TS) A01XJ.17223-062:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Фурнітура пластикова”/ Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine "Plastic fittings"
TC (TS) A01XJ.03537-083:2018 (01) зі зміною №1 (with amendment № 1)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Застібки-блискавки”/ Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine "Zippers"
TC (TS) A01XJ.32412-093:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Застібка текстильна”/ Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine "Textile fastener"
TC (TS) A01XJ.16782-094:2020 (02)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Стрічка еластична”/ Technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine "The tape is elastic"

**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.

**Note.** The validity of the standards referred to in this TS of the Ministry of Defence is checked according to the official publication of the national standardization body - the catalog 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. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

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

## 2. NOTATIONS AND ABBREVIATIONS

Notations 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

#### 3.1.1. Загальні вимоги

Предмет за зовнішнім виглядом, конструкцією, розмірами, комплектацією, асортиментом матеріалів, а також інших

## 3. REQUIREMENTS FOR THE ITEM

### 3.1. Technical and quality characteristics

#### 3.1.1. General requirements

The item in terms of appearance, design, dimensions, equipment, range of materials, as well as other components and materials used for

складових частин та матеріалів, що використовуються для його виготовлення, та якістю виготовлення повинен відповідати вимогам цієї ТС Міноборони та/або зразку-еталону.

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

Предмет виготовляється із плащової тканини з мембранним покриттям.

Міграція волокон утеплювача через тканину верху та підкладки у процесі експлуатації предмета не допускається.

### 3.1.2. Конструкція та зовнішній вигляд

За конструкцією предмет є штанами на утепленій підкладці, з пришивним поясом, який застібається на дві обметані петлі та дві пряжки – гудзики і на застібку – блискавку в середньому шві передніх половинок. Обметані петлі розміщені на лівій стороні поясу: одна наскрізна на поясі, друга (внутрішня) – на внутрішній пришивній деталі поясу.

Передня половинка з м'якою складкою на поясі, відрізним бочком, який утворює верхню кишеню. На ділянці колін передньої половинки розміщені по три виточки або м'які склади з кожного боку та підсилююча накладка з основної тканини, що утворює кишеню для демпферних вставок, яка по нижньому краю застібається на текстильну застібку довжиною  $(13,5 \pm 0,5)$  см. В бокових частинах підсилюючої накладки розміщені по три виточки для надання об'єму в області колін.

На боковому шві під верхньою кишенею розміщена бокова накладна кишеня з клапаном шириною  $(7,0 \pm 0,3)$  см та різною довжиною на певну групу розмірів:  $(21,0 \pm 0,5)$  см для 42-54;  $(22,0 \pm 0,5)$  см для 56-68, що застібається на дві текстильні застібки, довжиною  $(4,0 \pm 0,5)$  см, що додатково посилені строчкою навхрест. Висота

its quality manufacture, must meet the requirements of this TS of the Ministry of Defence of Ukraine and/or the master sample.

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

The item is made of membrane-coated raincoat fabric. The migration of insulation fibers through the fabric of the upper and lining during the use of the item is not allowed.

### 3.1.2. Design and appearance

By design, the item is a pair of pants with an insulated lining, with a sewn-in waistband that is fastened with two loops and two buckles - buttons and a zipper in the middle seam of the front halves. The loops are located on the left side of the waistband: one through the waistband, the other (inner) on the inner sewn-in part of the waistband.

Front half with a soft pleat at the waistband, a detachable barrel that forms the top pocket. The knee area of the front half has three darts or soft folds on each side and a reinforcing pad made of main fabric that forms a pocket for damper inserts, which is fastened at the bottom edge with a textile fastener  $(13.5 \pm 0.5)$  cm long. The sides of the reinforcing pad have three darts to add volume to the knee area.

On the side seam under the top pocket there is a side patch pocket with a flap  $(7.0 \pm 0.3)$  cm wide and different lengths for a certain size group:  $(21.0 \pm 0.5)$  cm for 42-54;  $(22.0 \pm 0.5)$  cm for 56-68, which is fastened with two textile fasteners,  $(4.0 \pm 0.5)$  cm long, additionally reinforced with cross-stitch. The height of the patch pocket together with the flap is  $(24.0 \pm 1.2)$  cm. A strap of textile braid is embroidered into the flap to facilitate its opening.

The side patch pocket has two  $(2.0 \pm 0.5)$  cm deep pleats, directed and located closer to the

накладної кишені разом з клапаном у готовому вигляді ( $24,0 \pm 1,2$ ) см. В клапан вишивається хлястик з текстильної тасьми для полегшення його відкривання. На боковій накладній кишені утворені дві склади глибиною ( $2,0 \pm 0,5$ ) см, направлені та розташовані ближче до задньої половинки, для створення об'єму. Знизу, під першою складкою, що ближче до центру кишені, розташовується обметана петля. Верхній край кишені має обшивку шириною ( $3,0 \pm 0,3$ ) см зі згином, яка настрочена з двох боків на клапан та при закритті утворює складку, що запобігає висипанню вмісту кишені.

Задня половина з підсилюючою накладкою на ділянці сідниць та ластовицею. В області колін розташована внутрішня куліса з еластичною тасьмою.

Пояс складається з трьох частин: передньої лівої та правої, шириною по передньому краю ( $5,0 \pm 0,5$ ) см, та задньої, що розширена на рівні середнього шва задніх половинок шириною ( $14,5 \pm 0,5$ ) см. На поясі нашиті шість хомутиків, шириною ( $4,0 \pm 0,3$ ) см та довжиною ( $7,0 \pm 0,5$ ) см, які розміщені по одному на передній та задній половинках та біля бокового шва на задніх половинках. На поясі від бокового шва в бік передньої половинки настрочений двошаровий хомутік з ремінної стрічки довжиною ( $5,0 \pm 0,5$ ) см для кріплення знімних бретелей.

На задній частині поясу пришиті хлястики шириною ( $4,0 \pm 0,5$ ) см різної довжини на певну групу розмірів: ( $11,5 \pm 0,5$ ) см для 42-44; ( $12,5 \pm 0,5$ ) см для 46-50; ( $13,5 \pm 0,5$ ) см для 52-68. Хлястики регулюють щільність облягання по талії за допомогою текстильної застібки "гачки" довжиною ( $6,0 \pm 0,5$ ) см, нашитої на хлястик, що посилена навхрест, та "петлі" нашитої на поясі, що посилена вздовж центральною строчкою, від бокового шва на відстані ( $5,5 \pm 0,5$ ) см, інший край якого схований під задніми хомутиками. В шов пришивання поясу з внутрішньої сторони в області

rear half, to create volume. Below the first fold, closer to the center of the pocket, there is a crimped loop. The upper edge of the pocket has a ( $3.0 \pm 0.3$ ) cm wide trim with a fold, which is adjusted on both sides of the flap and forms a fold when closed to prevent the contents of the pocket from spilling out.

The rear half has a reinforcing pad on the buttocks and a gusset. In the knee area there is an inner drawstring with an elastic band.

The waistband consists of three parts: the front left and right, with a width of ( $5.0 \pm 0.5$ ) cm along the front edge, and the rear, which is extended at the level of the middle seam of the rear halves with a width of ( $14.5 \pm 0.5$ ) cm. Six straps, ( $4.0 \pm 0.3$ ) cm wide and ( $7.0 \pm 0.5$ ) cm long, are sewn on the waistband, one on the front and rear halves and one near the side seam on the rear halves. On the waistband, from the side seam towards the front half, there is a double-layer waistband strap clamp ( $5.0 \pm 0.5$ ) cm long for attaching the removable straps.

Straps ( $4.0 \pm 0.5$ ) cm wide and of different lengths are sewn on the rear of the waistband for a certain size group: ( $11.5 \pm 0.5$ ) cm for 42-44; ( $12.5 \pm 0.5$ ) cm for 46-50; ( $13.5 \pm 0.5$ ) cm for 52-68. The straps adjust the tightness of the waist with a textile hook fastener ( $6.0 \pm 0.5$ ) cm long, sewn on the cross-reinforced strap, and a "loop" sewn on the waistband, reinforced along the center stitching, from the side seam at a distance of ( $5.5 \pm 0.5$ ) cm, the other edge of which is hidden under the rear straps. A hanger is sewn into the seam of the waistband on the inside in the middle seam of the back halves.

середнього шва задніх половинок вшивається вішак.

Бретелі складаються з двох стрічок еластичної тасьми шириною  $(4,0 \pm 0,2)$  см та різною довжиною на певну групу зростів:  $(88,0 \pm 1,0)$  см для 1-3 росту;  $(90,0 \pm 1,0)$  см для 4-5;  $(92,0 \pm 1,0)$  см для 6-8 та двох фігурних деталей, на яких розміщено по три обметані петлі та по одній пряжці – гудзику. Фігурна деталь розміром: довжиною  $(30,0 \pm 1,0)$  см, шириною в найвужчому місці  $(4,0 \pm 0,5)$  см та в найширшому  $(7,0 \pm 0,5)$  см. Нижня обметана петля розташована на відстані  $(1,5 \pm 0,3)$  см від краю фігурної деталі в найвужчому місці. Між обметаними петлями відстань дорівнює  $(3,0 \pm 0,5)$  см. На лівій бретелі в області спини розміщено перемичку з текстильної тасьми довжиною  $(9,5 \pm 0,5)$  см.

Внутрішня частина поясу виготовляється з трикотажного полотна типу “фліс” та вистьобана зигзагоподібними або вертикальними строчками на відстані  $(8,0 \pm 1,0)$  см.

Низ штанів оброблений швом упідгин із закритим зрізом шириною  $(4,0 \pm 0,5)$  см та стягнутий еластичною тасьмою. По центру передньої половинки  $(\pm 0,5)$  см в шов підгину вшита еластична тасьма з гачком для кріплення низу штанів до взуття. По кроковому шву внизу розташована фігурна посилююча накладка висотою  $(15,0 \pm 1,0)$  см та шириною по низу  $(11,0 \pm 0,7)$  см виконана з основного матеріалу.

Підкладка передньої та задньої половинок мають верхню та нижню частини. Верхня частина підкладки виготовляється з підкладкової тканини, а нижня частина підкладки з плащової тканини. Для додаткової щільності облягання по низу, в шов зшивання нижньої та верхньої частини підкладки вшитий внутрішній захисний манжет, нижній край якого оброблено швом упідгин із закритим зрізом шириною  $(3,0 \pm 0,5)$  см та стягнутий еластичною стрічкою. Верхня частина підкладки

The straps consist of two tapes of elastic band with a width of  $(4.0 \pm 0.2)$  cm and different lengths for a certain group of heights:  $(88.0 \pm 1.0)$  cm for 1-3 heights;  $(90.0 \pm 1.0)$  cm for 4-5;  $(92.0 \pm 1.0)$  cm for 6-8 and two shaped parts with three loops and one buckle - a button. The figured part measures: length  $(30.0 \pm 1.0)$  cm, width at the narrowest point  $(4.0 \pm 0.5)$  cm and width at the widest point  $(7.0 \pm 0.5)$  cm. The lower basting loop is located at a distance of  $(1.5 \pm 0.3)$  cm from the edge of the pattern at the narrowest point. The distance between the loops is  $(3.0 \pm 0.5)$  cm. On the left side of the back there is a textile webbing bridge  $(9.5 \pm 0.5)$  cm long.

The inner part of the waistband is made of fleece-type knitted fabric and is quilted with zigzag or vertical stitches at a distance of  $(8.0 \pm 1.0)$  cm.

The bottom of the trousers is finished with a hem seam with a closed cut  $(4.0 \pm 0.5)$  cm wide and is tightened with an elastic band. In the center of the front half  $(\pm 0.5)$  cm, an elastic band with a hook is sewn into the hem seam to fasten the bottom of the pants to the shoes. At the bottom of the inseam there is a shaped reinforcing pad  $(15.0 \pm 1.0)$  cm high and  $11.0 \pm 0.7$  cm wide at the bottom made of the main material.

The lining of the front and back halves has upper and lower parts. The upper part of the lining is made of lining fabric, and the lower part of the lining is made of raincoat fabric. For additional tightness of fit at the bottom, an internal protective cuff is sewn into the seam of the lower and upper parts of the lining, the lower edge of which is finished with a hem seam with a closed cut  $(3.0 \pm 0.5)$  cm wide and tightened with an elastic tape. The upper part of the lining is

з'єднуються з шаром утеплювача паралельними строчками уздовж деталей, по одній на кожній деталі.  
Орієнтовний зовнішній вигляд предмета надано у додатку 1.  
Специфікація деталей предмета надана у додатку 2.

connected to the insulation layer by parallel stitches along the parts, one on each part.  
The approximate appearance of the item is given in Annex 1.  
The specification of the item details is given in Annex 2.

### 3.1.3 Основні кольори предмета

### 3.1.3 Main colors of the item

Предмет виготовляється у кольорах, що визначені у таблиці 1.

The item is produced in the colors specified in Table 1.

**Таблиця 1 – Види предмета/ Table 1 – Kind of the item**

	Назва кольору зовнішнього шару/ The name of the color of the outer layer
Вид 1/ Kind 1	ММ-14
Вид 2/ Kind 2	ММ-16Ф
<p><b>Примітка 1.</b> Заміна кольору дозволяється за погодженням із замовником. / <b>Note 1.</b> Change of color is allowed upon agreement with the customer.</p> <p><b>Примітка 2.</b> Предмети інших кольорів та маскувальних малюнків можуть виготовлятися за вимогою замовника. / <b>Note 2.</b> Item of other colors and camouflage patterns can be produced at the request of the customer.</p>	

### 3.1.4 Розміри предмета

### 3.1.4 Sizes of the item

Предмет за ростами та розмірами повинен відповідати таблицям 2-3 та 3 повнотній групі.

The item height and size should correspond to Tables 2-3 and 3 of the full group.

Предмети інших розмірів та зростів можуть виготовлятися за вимогою замовника.

Items of other sizes and heights can be made on request.

**Таблиця 2 – Позначення зросту / Table 2 – Height designation**

Умовна позначка зросту / Conventional height designations	Зріст типової фігури, см/ Height of a standard figure, cm	Інтервал довжини по внутрішній стороні ноги, см / Length interval on the inside of the leg, cm
1	158	Від 69 до 72 включно / From 69 to 72 inclusive
2	164	Понад 72 до 75 включно / Over 72 to 75 inclusive

3	170	Понад 75 до 78 включно Over 75 to 78 inclusive
4	176	Понад 78 до 82 включно / Over 78 to 82 inclusive
5	182	Понад 82 до 85 включно / Over 82 to 85 inclusive
6	188	Понад 85 до 88 включно / Over 85 to 88 inclusive
7	194	Понад 88 до 92 включно / Over 88 to 92 inclusive
8	200	Понад 92 до 94 включно / Over 92 to 94 inclusive

**Таблиця 3 – Позначення розмірів виробу / Table 3 – Item size designation**

Умовна позначка обхвату грудей / Conventional designation of chest circumference	Обхват грудей типової фігури, см/ Chest circumference of a standard figure, cm	Обхват талії типової фігури / Waist circumference of a standard figure	Інтервал обхвату талії, см / Waist circumference interval, cm
42	84	72	Від 70 до 74 включно / From 70 to 74 inclusive
44	88	76	Понад 74 до 78 включно / Over 74 to 78 inclusive
46	92	80	Понад 78 до 82 включно / Over 78 to 82 inclusive
48	96	84	Понад 82 до 86 включно / Over 82 to 86 inclusive
50	100	88	Понад 86 до 90 включно / Over 86 to 90 inclusive
52	104	92	Понад 90 до 94 включно / Over 90 to 94 inclusive

54	108	96	Понад 94 до 98 включно / Over 94 to 98 inclusive
56	112	100	Понад 98 до 102 включно / Over 98 to 102 inclusive
58	116	104	Понад 102 до 106 включно / Over 102 to 106 inclusive
60	120	108	Понад 106 до 110 включно / Over 106 to 110 inclusive
62	124	112	Понад 110 до 114 включно / Over 110 to 114 inclusive
64	128	116	Понад 114 до 118 включно / Over 114 to 118 inclusive
66	132	120	Понад 118 до 122 включно / Over 118 to 122 inclusive
68	136	124	Понад 122 до 126 включно / Over 122 to 126 inclusive

### 3.1.5 Лінійні виміри

Лінійні виміри готового предмета наведені у додатку 3 цієї ТС Міноборони

### 3.1.5 Linear measurements

Linear measurements of the finished item are given in Appendix 3 to this technical specification Ministry of Defence of Ukraine

### 3.1.6 Вимоги до матеріалів

**3.1.6.1** Предмет виготовляється з матеріалів визначених цією ТС Міноборони. Перелік матеріалів та вимоги до якості матеріалів зазначені у таблиці 4.

### 3.1.6 3.1.6 Requirements for materials

**3.1.6.1** The item is made of materials specified by this technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine  
The list of materials and requirements for the quality of materials is shown in Table 4.



**Таблиця 4 – Перелік та призначення матеріалів та фурнітури, з яких виготовляється предмет / Table 4 – List and purpose of materials and fittings from which the item is made**

№ з/п / No.	Назва матеріалу та фурнітури / Name of material and fittings	Вимоги / Requirements	Призначення матеріалу / Purpose of the material
1	Тканина плащова з мембранним покриттям / Membrane-coated raincoat fabric	3.1.6.2.	Верх предмета, кишені та мішковини кишень, посилюючі накладки, хлястики, хомутики тощо / The top of the item, pockets and pocket linings, reinforcing pads, straps, clamps, etc.
2	Тканина плащова/ Raincoat fabric	3.1.6.3.	Внутрішні захисні манжети та нижня частина підкладки штанів / Internal protective cuffs and lower part of the lining of the trousers
3	Тканина підкладкова / Lining fabric	3.1.6.4.	Підкладка предмета / Lining of the item
4	Трикотажне начісне полотно типу “фліс”/ Fleece knitted fabric	3.1.6.5.	Внутрішня частина поясу / Inner part of the waistband
5	Матеріал утеплювальний / Insulation material	3.1.6.6.	Утеплення предмета / Insulation of the item
6	Текстильна тасьма (rep) / textile braid (repсова)	шириною / in width (0,9±0,1) см / cm 2,5±0,2) см / cm	Пришивання гудзиків; Хлястики клапанів кишень, перемичка бретелей / Sewing on buttons; Straps of pocket valves, jumper straps
7	Стрічка еластична / Elastic band	3.1.6.7.	Бретелі штанів, кріплення гачка, стягування куліси задніх половинок під коліном, низу внутрішніх захисних манжет та низу штанів / Trousers straps, hook and loop fastening, drawstring of the rear halves under the knee, bottom of the inner protective cuffs and bottom of the trousers
8	Застібка-блискавка / Zipper	3.1.6.8.	Застібання предмета / Fastening an item
9	Текстильна застібка на “гачки” та “петлі” / Textile hook and loop fastener	3.1.6.9.	Застібання накладної кишені, посилюючої накладки на ділянці колін та кріплення

			хлястиків для регулювання поясу / Fastening of the patch pocket, reinforcing pad at the knees and attachment of the waistband adjustment straps
10	Пряжка-гудзик / Buckle-button	3.1.6.10.	Застібання поясу, бретелей та внутрішньої пришивної деталі поясу / Fastening the waistband, straps and inner sewn-in waistband detail
11	Шнур плетений / Braided cord	діаметром / in diameter (0,6±0,2) см / cm	Вішак / Hanging loop
12	Стрічка ремінна / Strap tape	3.1.6.11.	Хомутики поясу для бретель / Clamps waistband for straps
13	Гачок пластмасовий / Plastic hook	-	Фіксація низу штанів до взуття / Fixing the bottom of the trousers to the shoes
14	Нитки швейні / Sewing thread	3.1.6.12.	Виготовлення предмета / Making an item

### 3.1.6.2 Тканина плащова з мембранним покриттям 3.1.6.2 Membrane-coated raincoat fabric

Основним матеріалом предмета є тканина плащова полотняного переплетення з мембранним покриттям, яка за показниками якості повинна відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 5.

The main material of the item is a membrane-coated raincoat fabric plain weave, which must meet the requirements specified in Table 5.

**Таблиця 5 – Показники якості тканини плащової з мембранним покриттям / Table 5 – Quality indicators of membrane-coated raincoat fabric**

№ з/п / No.	Назва показника, одиниця вимірювання / Name of the indicator, unit of measurement	Норма / Norma	Методика перевірки / Verification methodology
1	Вміст складників сировинного складу, %: поліестер / Content of raw materials, %: polyester	100	ДСТУ (State standard) 4057
2	Поверхнева густина, г/м <sup>2</sup> / Surface density, g/m <sup>2</sup>	220±10	ДСТУ (State standard) EN 12127
3	Розривальне зусилля, не менше, Н:/		

	Tear strength, not less than N:		ДСТУ (State standard) EN ISO 13934-1
	По основі / At the based По утку / At the weft	1200 600	
4	Зміна лінійних розмірів після 3 циклів прання та сушіння (пральна машина тип А, процедура прання 6А (40°C), процедура сушіння Е), %: / Change in linear dimensions after 3 washing and drying cycles (washing machine type А, washing procedure 6А (40 °С), drying procedure Е), %:		ДСТУ ГОСТ (State standard) 30157.0 ДСТУ ГОСТ (State standard) 30157.1
	По основі / At the based По утку / At the weft	±1,0	
5	Опір стиранню (тиск 12 кПа), не менше, циклів / Abrasion resistance (pressure 12 kPa), not less than, cycles	25000	ДСТУ (State standard) ISO 12947-2
6	Водотривкість (зростання тиску 60 см Н <sub>2</sub> О/хв.), не менше, мм / Water resistance (at a pressure increase of 60 cm Н <sub>2</sub> О/min), not less than, mm	4000	ДСТУ (State standard) EN ISO 811
7	Опір до зволоження, не менше, бали / Resistance to moisture, not less than, points	4	ДСТУ (State standard) ISO 4920
8	Водопаронепроникність R <sub>et</sub> , не більше, м <sup>2</sup> Па/Вт /	13,0	ДСТУ (State standard) ISO 11092
9	Ступінь тривкості фарбовання, не менше, бали / Degree of colour fastness, not less than, points		ДСТУ (State standard) ISO 105-A02 ДСТУ (State standard) ISO 105-A03
9.1	до прання при 40° (зміна початкового фарбовання/ зафарбовування суміжної тканини / to washable at 40° (change of the initial colouring / over dyeing the adjacent fabric	5/5	ДСТУ (State standard) ISO 105-C06
9.2	до сухого тертя (зафарбовування суміжної тканини / to dry friction (over dyeing the adjacent fabric)	5	ДСТУ (State standard) ISO 105-X12
9.3	до мокрого тертя (зафарбовування суміжної	5	ДСТУ (State standard) ISO 105-X12

	тканини) / to wet friction (overdyeing the adjacent fabric)		
9.4	до світла (зміна початкового фарбовання) / to the light (change of the initial colouring)	5	ДСТУ (State standard) ISO 105-B02

### 3.1.6.3 Тканина плащова

Тканина плащова за вмістом складників сировинного складу – 100% поліестер згідно з ДСТУ 4057, з поверхневою густиною (105 ± 15) г/м<sup>2</sup> згідно з ДСТУ EN 12127

### 3.1.6.3 Raincoat fabric

Raincoat fabric by the content of raw materials - 100% polyester according to DSTU 4057, with a surface density of (105 ± 15) g/m<sup>2</sup> according to DSTU EN 12127

### 3.1.6.4 Тканина підкладкова

Тканина підкладкова за показниками якості повинна відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 6.

### 3.1.6.4 Lining fabric

The lining fabric shall meet the requirements specified in Table 6 in terms of quality indicators.

**Таблиця 6 – Показники якості підкладкової тканини / Table 6– Quality indicators of the lining fabric**

№ з/п / No.	Назва показника, одиниця виміру / Name of the indicator, unit of measurement	Значення показника / The value of the indicator	Позначення документів, у яких визначено метод перевірки показників/ Designation of documents that define the method of verification of indicators
1	Вміст складників сировинного складу, %: поліамід / Content of raw materials, %: polyamide	100	ДСТУ (State standard) 4057
2	Поверхнева густина, г/м <sup>2</sup> / Surface density, g/m <sup>2</sup>	55±5	ДСТУ (State standard) EN 12127
3	Роздиральне зусилля по основі, не менше, Н:/ Tear strength at the based , not less than N:	17	ДСТУ (State standard) ISO 13937-2
4	Роздиральне зусилля по утку, не менше, Н:/ Tear strength at the weft, not less than N:	11	
5	Ступінь тривкості фарбовання, не менше, бали / Degree of colour fastness, not less than, points		ДСТУ (State standard) ISO 105-A02

			ДСТУ (State standard) ISO 105-A03
5.1	до сухого тертя (зафарбовування суміжної тканини / to dry friction (overdyeing the adjacent fabric)	4	ДСТУ (State standard) ISO 105-X12
5.2	до мокрого тертя (зафарбовування суміжної тканини) / to wet friction (overdyeing the adjacent fabric)	4	ДСТУ (State standard) ISO 105-X12

**Таблиця 7 – Показники якості трикотажного начісного полотна типу “фліс” /  
Table 7– Quality indicators of fleece knitted fabric**

№ з/п / No.	Назва показника, одиниця виміру / Name of the indicator, unit of measurement	Значення показника / The value of the indicator	Позначення документів, у яких визначено метод перевірки показників/ Designation of documents that define the method of verification of indicators
1	Вміст складників сировинного складу, %: поліестер / Content of raw materials, %: polyester	100	ДСТУ (State standard) 4057
2	Поверхнева густина, г/м <sup>2</sup> / Surface density, g/m <sup>2</sup>	135±10	ДСТУ (State standard) EN 12127
3	Зміна лінійних розмірів по довжині та ширині після 3 циклів прання та сушіння (пральна машина тип А, процедура прання 6А (40° С), процедура сушіння Е), %: / Change in linear dimensions in length and width after 3 washing and drying cycles (washing machine type А, washing procedure 6А (40 °С), drying procedure Е), %:	±5	ДСТУ ГОСТ (State standard) 30157.0 ДСТУ ГОСТ (State standard) 30157.1 ДСТУ (State standard) ISO 5077, ДСТУ (State standard) ISO 6330
4	Повітропроникність (при тиску 50 Па), дм <sup>3</sup> / м <sup>2</sup> с, не менше / Air permeability (at a pressure of 50 Pa), dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> s, not less than	400	ДСТУ (State standard) ISO 9237
5	Вміст вільного і здатного частково виділятися формальдегіду, мкг/г, не	75	ДСТУ (State standard) ISO 14184-1

	більше / Content of free and partially released formaldehyde, $\mu\text{g/g}$ , not more than		
6	Ступінь тривкості фарбовання, не менше, бали / Degree of colour fastness, not less than, points		ДСТУ (State standard) ISO 105-A02 ДСТУ (State standard) ISO 105-A03
6.1	до сухого тертя (зафарбовування суміжної тканини) / to dry friction (overdyeing the adjacent fabric)	4	ДСТУ (State standard) ISO 105-X12
6.2	до поту (змінення фарбовання проби / зафарбовування суміжної тканини) / to sweat (changing the colour of the sample / overdyeing the adjacent fabric)	4/4	ДСТУ (State standard) ISO 105-E04

### 3.1.6.6 Матеріал утеплювальний

Матеріал утеплювальний за вмістом складників сировинного складу – 100% поліестер згідно з ДСТУ 4057, з поверхневою густиною не менше 150 г/м<sup>2</sup> згідно з ДСТУ EN 12127

**Примітка.** Допускається використовувати неткане полотно у декілька шарів.

### 3.1.6.7 Стрічка еластична

Стрічки еластичні за показниками якості повинні відповідати вимогам, зазначеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Стрічка еластична” ТС А01ХJ.16782-094:2020 (02). Основні характеристики стрічки еластичної та перелік показників якості, що потребують перевірки відповідно до ТС А01ХJ.16782-094:2020 (02) зазначені у таблиці 8.

### 3.1.6.6 Insulation material

Insulation material by the content of raw material components - 100% polyester according to State standard 4057, with a surface density of at least 150 g/m<sup>2</sup> according to State standard EN 12127.

**Note.** It is allowed to use non-woven fabric in several layers.

### 3.1.6.7 Elastic band

In terms of quality indicators, elastic bands must meet the requirements specified in the technical specification of the Ministry of Defence of Ukraine "Elastic band" TS A01HJ.16782-094:2020 (02). The main characteristics of elastic band and the list of quality indicators to be checked in accordance with TS A01HJ.16782-094:2020 (02) are given in Table 8.

**Таблиця 8 – Характеристики стрічки еластичної / Table 8 – - Characteristics of the elastic band**

№ з/п / No.	Стрічка еластична за класифікацією / Elastic band by classification		Довжина стрічки еластичної, см / Length of the elastic band	Призначення стрічки еластичної / Purpose of the elastic band	Показники якості, що підлягають перевірці / Quality indicators to be checked
	Тип / Type	Вид / Kind			
1	2	3	4	5	6
1.	2	1	4,0±0,2	Бретелі предмета / Item straps	Пункти 1-8 таблиці 3 / Items 1-8 of Table 3
2.	1	1 або / or 2	3,0 ± 0,2	Стягування низу предмета та куліси задніх половинок під коліном / Pulling the bottom of the item and the drawstring of the rear halves under the knee	Пункти 1-7 таблиці 3 / Items 1-7 of Table 3
3.	1	1 або / or 2	2,5 ± 0,2	Стягування низу внутрішніх захисних манжет предмета / Tightening the bottom of the inner protective cuffs of the item	
4.	1	1 або / or 2	1,5 ± 0,2	Кріплення гачка / Hook fastening	

**3.1.6.8 Застібка-блискавка**

Застібка-блискавка Т6 або П6, роз'ємна, з одним бігунком, довжиною від 18,0 см до 20 см включно, з автоматичним фіксатором, за показниками якості повинна відповідати вимогам, зазначеним у пунктах 1, 2, 6, 7, 8 таблиці 4 підпункту 6.2.2 технічної специфікації Міністерства оборони України “Застібка-блискавка” TC A01XJ.03537-083:2018 (01) зі зміною №1.

**3.1.6.8 Zipper**

Zipper T6 or P6, detachable, with one slider, length from 18.0 cm to 20 cm inclusive, with automatic clamps, must meet the requirements specified in paragraphs 1, 2, 6, 7, 8 of Table 4, subclause 6.2.2 of the technical specifications of the Ministry of Defence of Ukraine "Zipper" TU U A01HJ.03537-083:2018 (01) with amendment No. 1.

**Note.** It is allowed to use zippers with handles (pullers) of various shapes.

**Примітка.** Дозволяється використовувати застібки-блискавки з ручками (пуллер) різних форм.

### 3.1.6.9 Текстильна застібка на “гачки” та “петлі”

Текстильні застібки тип 1 шириною ( $2,5 \pm 0,2$ ) см за показниками якості повинні відповідати вимогам зазначеним у пунктах 3-11 таблиці 2 технічної специфікації Міністерства оборони України “Застібка текстильна” TC A01XJ.32412-093:2018 (01).

### 3.1.6.10 Пряжка-гудзик

Пряжки-гудзики вид 1 діаметром ( $2,0 \pm 0,2$ ) см для застібання внутрішньої пришивної деталі поясу та вид 3 діаметром ( $2,8 \pm 0,2$ ) см для застібання поясу та бретелей, за показниками якості повинні відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 8 (п. 2 тільки за температурою мінус ( $30 \pm 5$ ) °C) технічної специфікації Міністерства оборони України “Фурнітура пластикова” TC A01XJ.17223-062:2018 (01)

**Примітка.** За погодженням з розробником допускається застосування пряжок-гудзиків з незначними відхиленнями за зовнішнім виглядом та лінійними вимірами від вимог, встановлених TC A01XJ.17223-062:2018 (01).

### 3.1.6.11 Стрічка ремінна

Стрічка ремінна для хомутиків поясу поліамідна згідно з ДСТУ 4057, шириною ( $25 \pm 2$ ) мм, товщиною ( $1,1 \pm 0,3$ ) мм згідно з ГОСТ 16218.1.

### 3.1.6.12 Нитки швейні

Шви для виготовлення предмета виконуються нитками швейними тип 1, вид 3, а обметування – тип 3, вид 1, які за показниками якості повинні відповідати вимогам, зазначеним у технічній

### 3.1.6.9 Textile hook and loop fastener

Type 1 textile fasteners with a width of ( $2.5 \pm 0.2$ ) cm must meet the requirements specified in paragraphs 3-11 of Table 2 of the technical specifications of the Ministry of Defense of Ukraine "Textile fastener" TU U A01HJ.32412-093:2018 (01).

### 3.1.6.10 Buckle-button

Button buckles kind 1 with a diameter of ( $2.0 \pm 0.2$ ) cm for fastening the inner and type 3 with a diameter of ( $2.8 \pm 0.2$ ) cm for fastening the inner part of the waistband and straps, in terms of quality indicators must meet the requirements specified in Table 8 (clause 2 only for temperature minus ( $30 \pm 5$ ) °C) of the technical specification of the Ministry of Defense of Ukraine "Plastic accessories" TS A01XJ.17223-062:2018 (01).

**Note.** Upon agreement with the developer, it is allowed to use buckles-buttons with minor deviations in appearance and linear measurements from the requirements established by TS A01XJ.17223-062:2018 (01).

### 3.1.6.11 Strap tape

Strap tape for waistband clamps is polyamide according to State standard 4057, width ( $25 \pm 2$ ) mm, thickness ( $1.1 \pm 0.3$ ) mm according to State standard 16218.1.

### 3.1.6.12 Sewing threads

The seams for the manufacture of the item are made with sewing threads type 1, kind 3, and the overlap is made with type 3, kind 1, which must meet the requirements specified in the technical specification of the Ministry of Defense of Ukraine "Sewing threads" TS A01HJ.31137-063:2018 (01).



специфікації Міністерства оборони України “Нитки швейні” ТС А01ХЖ.31137-063:2018 (01).

**3.1.6.13** За згодою розробника при виготовленні предмета допускається застосування інших матеріалів, за якістю не нижче вказаних у пунктах (3.1.6.1.–3.1.6.12.).

**3.1.6.14** Всі елементи предмета в тон основного кольору або знаходяться в його кольоровій гамі.

**Примітка.** Відхилення кольору предмета або деяких з його компонентів повинні бути погоджені з замовником.

### **3.1.7 Основні вимоги до виготовлення предмета**

Класифікація та види стібків, строчок і швів, що застосовується для виготовлення предмета здійснюється відповідно до ДСТУ ISO 4915 і ДСТУ ISO 4916. Уздовж верхнього краю поясу та по всіх краях клапана та шву його настрочування прокладені оздоблювальні строчки на відстані  $(6 \pm 1)$  мм від країв і швів. По шву пришивання поясу, шаговому, бокових та середніх швах, краях хомутиків, виточок, складок на боковій кишені та хлястиків на поясі, нижніх та бокових краях обшивки кишені, та по деталям бретелей і ластовиці прокладені оздоблювальні строчки на відстані від країв і швів, від 1 мм до 2 мм. По краю верхньої кишені прокладені подвійні оздоблювальні строчки на відстані  $(2 \pm 1)$  мм та  $(7 \pm 1)$  мм від швів. Підсилюючі накладки задніх половинок, крокових шві по низу, та наколінники нашиті подвійними оздоблювальними строчками на відстані  $(2 \pm 1)$  мм та  $(7 \pm 1)$  мм від швів. Всі кінці швів, а також розриви швів, фіксуються зворотнім стібком. Зигзагоподібні закріпки розміщуються: у нижній частині гульфіка, по бічному шву, закріплюючи нижній край верхньої кишені, в місцях настрочування обшивки на клапан, по бічних краях

**3.1.6.13** With the consent of the developer, other materials may be used in the manufacture of the item, with a quality not lower than that specified in clauses (3.1.6.1.-3.1.6.12.).

All elements of the item are in the tone of the main colour or are in its colour scheme in its colour scheme.

**Note.** Deviations in the colour of the product or its individual components must be agreed with the customer.

### **3.1.7 Main requirements for the manufacture of an item**

The classification and kinds of stitches, stitching and seams used for the manufacture of the item are carried out in accordance with State Standards ISO 4915 and ISO 4916. Finishing lines are laid along the upper edge of the waistband and along all edges of the valve and its adjustment seam at a distance of  $(6 \pm 1)$  mm from the edges and seams. Finishing lines are placed along the waistband seam, step seams, side and middle seams, strap edges, darts, side folds of pockets and waistband, bottom and side edges of pocket lining, as well as on straps and gusset details at a distance of 1 mm to 2 mm from edges and seams. Double finishing lines are laid along the edge of the top pocket at a distance of  $(2 \pm 1)$  mm and  $(7 \pm 1)$  mm from the seams.

The reinforcing pads of the rear halves, the step seams at the bottom and the knee pads are sewn with double finishing lines at a distance of  $(2 \pm 1)$  mm and  $(7 \pm 1)$  mm from the seams. All seam ends, as well as seam ruptures, are fixed with a backstitch. Zigzag tacks are placed: in the lower part of the codpiece, along the side seam, securing the lower edge of the upper pocket, in the places where the lining is adjusted to the flap, along the side edges of the textile fastener and four tacks to secure the damper insertion on the knee pads. On agreement with the developer, it is allowed to change the processing methods

текстильної застіжки та по чотири закріпки для фіксації демпферної вставки на наколінниках. За умови узгодження з розробником допускається змінювати методи обробки без зміни зовнішнього вигляду та параметрів предметів.

### 3.1.8 Вимоги до маркування

#### 3.1.8.1 Маркування

Маркування предмета повинно відповідати вимогам цієї ТС Міноборони. Для маркування готового предмета застосовується етикетка предмета, товарний ярлик та пакувальний лист (для групи спакованих предметів). Інформація, що міститься на етикетці, товарному ярлику та пакувальному листі, повинна бути нанесена державною мовою друкованим способом. Інформація на етикетці наноситься стійкою фарбою, що не осипається та повинна легко читатися протягом усього строку експлуатації.

**Примітка.** За погодженням із розробником допускається розміщення на маркуванні додаткової інформації у вигляді QR-коду та відповідно збільшення розміру етикетки.

#### 3.1.8.2 Етикетка

Етикетка повинна бути виготовлена зі стійкого до зносу поліестерового або поліамідного матеріалу білого кольору, написи на ній – чорного кольору. Етикетка розміром  $(70 \pm 5)$  мм  $\times$   $(45 \pm 5)$  мм в готовому вигляді або складена навпіл розміром  $(4,5 \pm 1,0)$  см  $\times$   $(4,5 \pm 0,5)$  см вшивається (нашивається) в шов пришивання підклади поясу до підклади задньої лівої половинки предмета. Етикетка повинна містити таку інформацію: назва предмета (відповідно до пункту III Передмови цієї ТС Міноборони); емблема Збройних Сил України; ННН: (національний номенклатурний номер); розмір предмета; сировинний склад; назва

without changing the appearance and parameters of the items.

### 3.1.8 Labelling requirements

#### 3.1.8.1 Labelling

The labelling of the set must comply with the requirements of this TS of the Ministry of Defense of Ukraine.

For labelling, you use an item label, product labels, and a packing slip (for a group of packaged items).

The information contained on the label, product label and packing slip must be printed in the state language.

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

**Note.** Upon agreement with the developer, it is allowed to place additional information on the label in the form of a QR code and increase the size of the label accordingly.

#### 3.1.8.2 Label

The label shall be made of a white polyester or polyamide material resistant to wear and tear, with black lettering. The label, measuring  $(70 \pm 5)$  mm  $\times$   $(45 \pm 5)$  mm, either as a complete label or folded in half, measuring  $(4.5 \pm 1.0)$  cm  $\times$   $(4.5 \pm 0.5)$  cm, is sewn into the seam where the waistband lining is sewn onto the back left half of the item.

The label shall contain the following information: name of the item (in accordance with clause III of the Preface of this TS of the Ministry of Defense of Ukraine); emblem of the Armed Forces of Ukraine; NNN: (national nomenclature number); size of the item; raw material composition; name of the manufacturer, country of manufacture; name of the supplier, country of manufacture (indicated if the supplier is not the manufacturer); date of manufacture in

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”; маркування символами щодо догляду (згідно з ДСТУ ISO 3758).

### 3.1.8.3 Товарний ярлик

Товарний ярлик розміром (80 ± 5) мм x (60 ± 5) мм виготовляється з картону та кріпиться за допомогою пістолета для кріплення ярликів на ярликотримачі: до хомутика лівої передньої половинки поясу. Товарний ярлик має білий колір, шрифт тексту чорного кольору. Товарний ярлик повинен містити таку інформацію: назва предмета (відповідно до пункту III Передмови цієї ТС Міноборони); емблема Збройних Сил України; ННН (номенклатурний номер НАТО); розмір предмета основного матеріалу; 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”.

### 3.1.8.4 Пакувальний лист

Пакувальний лист білого кольору повинен містити таку інформацію: назва предмета (відповідно до пункту III Передмови цієї ТС Міноборони); кількість предметів в упаковці; сировинний склад основного матеріалу; дата виготовлення (у форматі – мм.рррр); номер партії; номер та дата договору про закупівлю

the format mm. mm.yyyy (mm - month number, yyyy - year); procurement contract number, date in the format - dd.mm.yyyy (mm - month number, yyyy - year); batch number; inscription "PROPERTY OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE, NOT FOR SALE"; labelling with care symbols (according to State standard ISO 3758).

### 3.1.8.3 Product tag

The product label measures (80 ± 5) mm x (60 ± 5) mm and is made of cardboard and is attached to the label holder with a label gun: to the clamp of the left front half of the waistband. The product label shall be white in colour and the text font shall be black. The product label shall contain the following information: name of the item (in accordance with clause III of the Preface of this TS of the Ministry of Defense of Ukraine); emblem of the Armed Forces of Ukraine; NNN (NATO nomenclature number); size of the item of the main material; raw material composition; name of the manufacturer, country of manufacture; name of the supplier, country of manufacture (indicated if the supplier is not the manufacturer); date of manufacture in the format mm.yyyy (mm - month number, yyyy - year); number of the procurement contract, date in the format - dd.mm.yyyy (mm - month number, yyyy - year); batch number; inscription "PROPERTY OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE, NOT FOR SALE"

### 3.1.8.4 Packing list

The packing list shall contain the following information: name of the item (in accordance with clause III of the Preface to this TS Ministry of Defense of Ukraine); number of items in the package; raw material composition of the main material; date of manufacture (in mm.yyyy format); batch number; number and date of the procurement contract (in dd.mm.yyyy format); name of the manufacturer, country of manufacture; name of the supplier, country of

(у форматі – дд.мм.рррр); назва підприємства-виробника, країна виробництва; назва постачальника, країна виробництва (зазначається у випадку, якщо постачальник не є виробником).

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

**Примітка.** За погодженням із замовником можуть встановлюватися інші вимоги до маркування.

### 3.1.9 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. Кожен предмет повинен пакуватися в індивідуальний пакет із поліетиленової плівки. Пакет закривається в будь-який спосіб, що забезпечує збереження предмета під час транспортування та зберігання. Група предметів по 10 штук пакуються в окремий поліпропіленовий або текстильний мішок, до якого кріпиться пакувальний лист.

**Примітка.** За погодженням із замовником можуть встановлюватися інші вимоги до пакування.

### 3.2 Вимоги безпеки

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

manufacture (to be specified if the supplier is not the manufacturer).

**3.1.8.5** Transport marking is carried out with the application of handling marks in accordance with State standard 14192.

**Note.** Other labeling requirements may be established upon agreement with the customer.

### 3.1.9 Packaging requirements

Packaging must protect products from damage and negative environmental influences during transportation and storage.

The materials from which the packaging is made must be inert with respect to the procurement item, not give it unusual qualities and meet the requirements of sanitary legislation.

Each item must be packed in an individual plastic film bag. The bag shall be closed in any way that ensures the safety of the item during transport and storage. A group of 10 items shall be packed in a separate polypropylene or textile bag with a packing slip attached.

**Note.** Other packaging requirements may be set upon agreement with the customer.

### 3.2 Safety requirements

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

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

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. 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

### 3.3 Rules of acceptance

Acceptance of 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 № 375 dated 19.07.2017 with amendments.

### 3.4 Methods of quality control

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

It is allowed to verify the compliance of items 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 for in state or international standards, provided that the results are indicated in the units of measurement specified in this TS of the Ministry of Defence of Ukraine.

### 3.5 Conditions of transportation and storage

Transportation of items is carried out in accordance with the rules of cargo transportation applicable to a particular kind 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 between +5°C and +25°C and relative humidity between 60% and 65%. Items in warehouses are stored on shelves at a distance of at least 1.0 m from heating appliances, 0.5 m from electric lamps and walls, and 0.2 m from the floor. The aisles between the racks should be at least 0.5 m.

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.

**Примітка.** За вимогою замовника предмети можуть бути розміщені та доставлені до пункту приймання на палетах (ДСТУ EN 15635 п. 8.2.2).

### 3.6 Гарантії постачальника (виробника)

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

Note. At the customer's request, the goods may be placed and delivered to the point of acceptance on pallets (State standard EN 15635, clause 8.2.2).

### 3.6 Supplier (manufacturer) warranties

The warranty period for the procurement items is one year. The supplier (manufacturer) guarantees compliance of the items 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 operation, transportation and storage.

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

Додаток 1  
до пункту 3.1.2./  
Appendix 1  
to clause 3.1.2.

Орієнтовний зовнішній вигляд предмета / Approximate appearance of the  
item

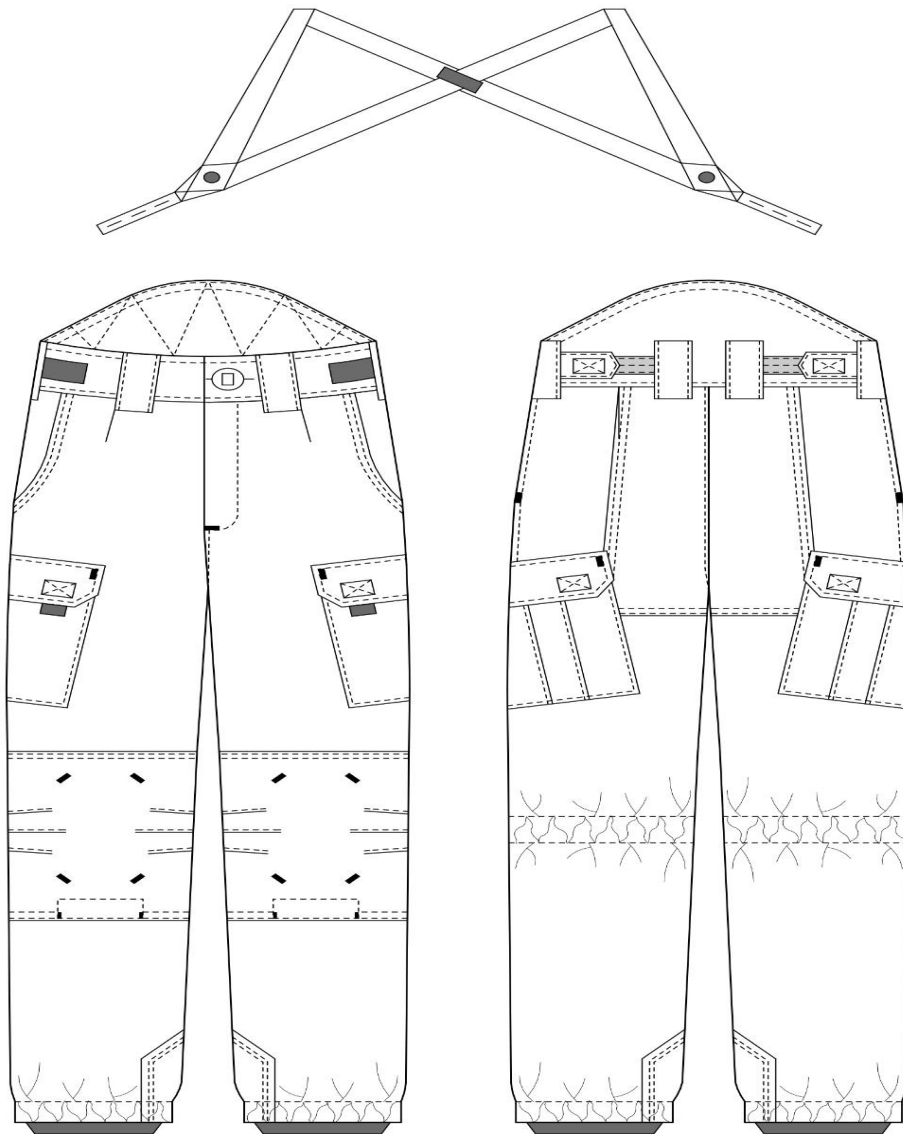


Рисунок Д1.1 – Орієнтовний зовнішній вигляд предмета (вид спереду та  
ззаду) / Figure D1.1 – Approximate appearance of the item (front and back view)

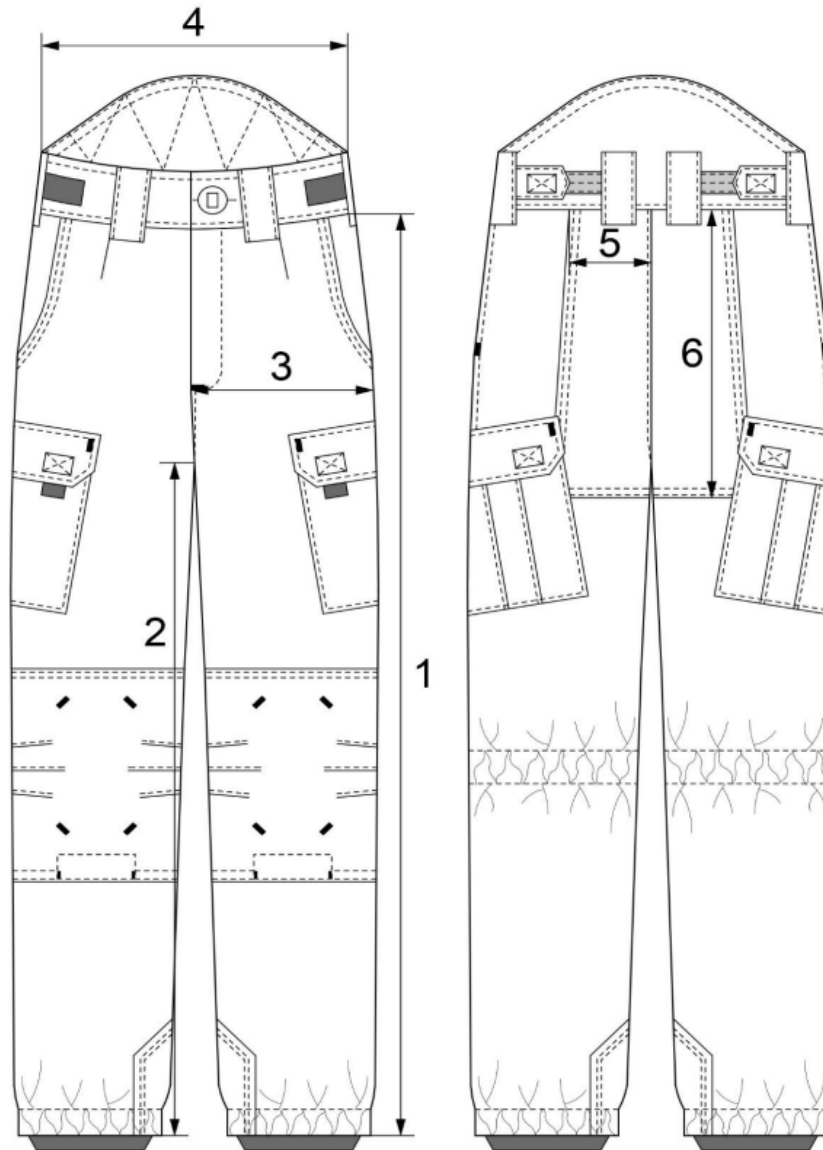
Додаток 2 до пункту 3.1.2 /

**Таблиця Д2.1 – Специфікація деталей крою предмета /  
Specification of cut details of the item**

№ з/п / No.	Найменування деталей / Name of details	Кількість лекал / Number of patterns	Кількість деталей крою / The number of cut details
<b>Деталі крою штанів з тканини верху / Cut details of trousers made of outer fabric</b>			
1	Передня ліва половина / Front left half	1	1
2	Передня права половина / Front right half	1	1
3	Бочок відрізний (Суцільнокрійна мішковина верхньої кишені) / Cut-off sidepiece (Solid cut burlap of the top pocket)	1	2
4	Відкосок / Slope	1	1
5	Задня половина / Rear half	1	2
6	Ластовиця / Gusset	1	2
7	Підсилююча накладна задньої половинки / Reinforcing pad the rear half	1	2
8	Наколінник / Knee pad	1	2
9	Накладна кишеня / Patch pocket	1	2
10	Обшивка накладної кишені / Trim patch pocket	1	2
11	Клапан верхній / Upper flap	1	2
12	Клапан нижній / Bottom flap	1	2
13	Куліса задньої половинки / Drawstring of the rear half	1	2
14	Підсилювач крокового шву по низу / Reinforcement of the bottom stitching seam	1	2
15	Передня ліва частина поясу / Front left side of the waistband	1	1
16	Передня права частина поясу / Front right side of the waistband	1	1
17	Задня частина поясу / Back of the waistband	1	1
18	Внутрішня частина переднього лівого поясу / Inner part of the front left waistband	1	1
19	Внутрішня пришивна частина поясу під петлю / Inner sewn-in part of the front left waistband	1	1 (або) 2
20	Хлястик поясу верхній / Upper waistband strap	1	2
21	Хлястик поясу нижній / Lower waistband strap	1	2
22	Хомутик / Clamp	1	6
23	Деталь бретелей верхня / Upper straps detail	1	2



24	Деталь бретелей нижня / Lower straps detail	1	2
<b>Деталі крою штанів з трикотажного полотна типу "Фліс" / Cut details of trousers made of knitted fabric "Fleece"</b>			
1	Внутрішній пояс / Inner waistband	1	1
<b>Деталі крою штанів з підкладкової тканини / Details of the cut of trousers made of lining fabric</b>			
1	Верхня частина передньої лівої половинки / Upper part of the front left half	1	1
2	Верхня частина передньої правої половинки / Upper part of the front right half	1	1
3	Задня частина штанів / The rear of the trousers	1	2
<b>Деталі крою штанів з плащової тканини / Details of the cut of trousers made of raincoat fabric</b>			
1	Нижня частина передньої половинки / Lower part of the front half	1	2
2	Нижня частина задньої половинки / Lower part of the rear half	1	2
3	Внутрішній захисний манжет / Inner protective cuff	1	2
<b>Деталі крою штанів із утеплювача нетканого / Details of the cut of trousers made of non-woven insulation</b>			
1	Верхня частина передньої лівої половинки / Upper part of the front left half	1	1
2	Верхня частина передньої правої половинки / Upper part of the front right half	1	1
3	Задня половинка / Rear half	1	2
4	Нижня частина передньої половинки / Lower part of the front half	1	2
5	Нижня частина задньої половинки / Lower part of the rear half	1	2
6	Пояс штанів / Waistband of trousers	1	1
7	Відкосок / Slope	1	1

Лінійні виміри предмета/  
Linear measurements of the item

**Рисунок ДЗ** – Лінійні виміри предмета (вид спереду та ззаду)/  
**Figure ДЗ** - Linear measurements of the item (front and back views)



Продовження додатку 3 /  
Continuation of Appendix 3  
Продовження таблиці ДЗ /  
Continuation of Table D3

Найменування виміру / Measurement name	Позначення/ Designation	Зріст, см/ Height, cm	Обхват грудей, см / Chest circumference, cm														Допустиме відхилення, см/ Permissible deviation, cm	
			84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136		140
Довжина по кроковому шву / Length along the step seam	2	158	70,8	70,5	70,2	69,9	69,6	69,3	69,0	68,7	68,4	68,1	67,8	67,5	67,2	66,9	66,6	± 1,5
		164	74,3	74,0	73,7	73,4	73,1	72,8	72,5	72,2	71,9	71,6	71,3	71,0	70,7	70,4	70,1	
		170	77,8	77,5	77,2	76,9	76,6	76,3	76,0	75,7	75,4	75,1	74,8	74,5	74,2	73,9	73,6	
		176	81,3	81,0	80,7	80,4	80,1	79,8	79,5	79,2	78,9	78,6	78,3	78,0	77,7	77,4	77,1	
		182	84,8	84,5	84,2	83,9	83,6	83,3	83,0	82,7	82,4	82,1	81,8	81,5	81,2	80,9	80,6	
		188	88,3	88,0	87,7	87,4	87,1	86,8	86,5	86,2	85,9	85,6	85,3	85,0	84,7	84,4	84,1	
		194	91,8	91,5	91,2	90,9	90,6	90,3	90,0	89,7	89,4	89,1	88,8	88,5	88,2	87,9	87,6	
		200	95,3	95,0	94,7	94,4	94,1	93,8	93,5	93,2	92,9	92,6	92,3	92,0	91,7	91,4	91,1	

Продовження додатку 3 /  
Continuation of Appendix 3  
Продовження таблиці ДЗ /  
Continuation of Table D3

Найменування виміру / Measurement name	Позначення/ Designation	Зріст, см/ Height, cm	Обхват грудей, см / Chest circumference, cm														Допустиме відхилення, см/ Permissible deviation, cm	
			84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136		140
Ширина на рівні середнього шва, см	3	158- 200	34,0	35,1	36,2	37,3	38,4	39,5	40,6	41,7	42,8	43,9	45,0	46,1	47,2	48,3	49,4	± 1,2
Довжина поясу штанів у застібнутому вигляді, см / Trousers waistband length when fastened, cm	4	158- 200	40,0	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0	64,0	66,0	68,0	± 1,0
Ширина посилуючої накладки по лінії пришивання поясу / Width of the reinforcing pad along the sewing line of the waistband	5	158- 200	12,2	13,2	14,2	15,2	16,2	17,2	18,2	19,2	20,2	21,2	22,2	23,2	24,2	25,2	26,2	± 0,5

Продовження додатку 3 /  
Continuation of Appendix 3  
Продовження таблиці Д3 /  
Continuation of Table D3

Найменування виміру / Measurement name	Позначення/ Designation	Зріст, см/ Height, cm	Обхват грудей, см / Chest circumference, cm														Допустиме відхилення, см/ Permissible deviation, cm		
			84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136		140	
Довжина посилуючої накладки по середині ширини зверху, паралельно шву настроювання / Length of the reinforcing pad at the middle of the width at the top, parallel to the setting seam	6	158	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	± 0,5	
		164	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3		
		170	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8		42,8
		176	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3		43,3
		182	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8		43,8
		188	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3		44,3
		194	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8		44,8
		200	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3		45,3

ПОГОДЖЕНО/ AGREED

“в частині, що стосується назви предмета речового майна та його зовнішнього вигляду”/  
"in the part concerning the name of the item of material property and its appearance"

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

Head of the Central Material Support Department of the rear services support of the Logistics Forces  
Command of the Armed Forces of Ukraine

полковник/ colonel

Дмитро КУЗНЕЦОВ/ Dmytro KUZNETSOV

Начальник управління забезпечення речовим майном – заступник начальника Центрального  
управління речового забезпечення Тилу Командування Сил логістики Збройних Сил України/  
Head of the Material Property Support Department – Deputy Head of the Central Material Support  
Department of the rear services support of the Logistics Forces Command of the Armed Forces of  
Ukraine

полковник/ colonel

Андрій ГУРСЬКИХ/ Andrii GURSKYKH

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

Head of the Section for organizing the supply of material property of the Material Property Support  
Department of the Central Material Support Department of the rear services support of the Logistics  
Forces Command of the Armed Forces of Ukraine

полковник/ colonel

Віталій РЯБОВ/ Vitaii RIABOV

Керівник розробки:/ Head of the development:

Головний спеціаліст відділу розвитку військової форми одягу управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України/  
Chief Specialist of the Military Uniform Development Section of the Material Support Development Department of the Central Department for the Development and Material Support of the Armed Forces of Ukraine

підполковник/ lieutenant colonel

Віктор ДРИЧИК/ Victor DRYCHYK

Розробники:/ Developers:

Головний спеціаліст відділу розвитку військової форми одягу управління розвитку речового забезпечення Центрального управління розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України/  
Chief Specialist of the Military Uniform Development Section of the Material Support Development Department of the Central Department for the Development and Material Support of the Armed Forces of Ukraine

Катерина ТАРАСОВА/ Kateryna TARASOVA

Головний спеціаліст відділу стандартизації Центрального управління розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України/  
Chief Specialist of the Standardisation Section of the Central Department for the Development and Material Support of the Armed Forces of Ukraine

полковник/ colonel

Тетяна КУЧЕР/ Tetiana KUCHER

Перевірив в частині правильності застосування стандартів:/ Checked in terms of correct application of standards:

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

підполковник/ lieutenant colonel

Андрій ЯРОХНО/ Andrii YAROKHNO



Переклад (англомовна версія) технічної специфікації Міністерства оборони України на предмет для речового забезпечення “Штани вітровологозахисні (тип 2) ТС А01ХJ.14763-428:2023 (01)” здійснено у Центральному управлінні розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України.

Переклад технічної специфікації Міністерства оборони України на предмет для речового забезпечення “Штани вітровологозахисні (тип 2) ТС А01ХJ.14763-428:2023 (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 Центрального управління розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України  
підполковник

Ростислав ПРОГОНЮК

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

Володимир СЛАВІНСЬКИЙ