

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ПРОЄКТ

ТЕХНІЧНИЙ ОПИС
НА ДОСЛІДНУ ПАРТІЮ

КОСТЮМ СПЕЦІАЛЬНИЙ ЛІТНІЙ (ТИП Б)

ТО А01ХJ.33387-XXX:2024

ПЕРЕДМОВА

I. Розроблено: Центральним управлінням розвитку матеріального забезпечення .

Розробники: **Д. Коношевич** (керівник розробки), **А. Скворцов, В. Білан О. Сингаївська** (перевірила у частині правильності застосування стандартів).

II. Назва та позначення технічного опису на дослідну партію:

“Технічний опис на дослідну партію “Костюм спеціальний літній (Тип Б)”
ТО A01XJ.33387-XXX:2024”.

III. Приклад запису назви предмета при закупівлі:

“Костюм спеціальний літній (Тип Б) ТО A01XJ.33387-XXX:2024”.

IV. Затверджено “_____” _____ 2024 року

Введено в дію “_____” _____ 2024 року

Термін зберігання – постійно.

V. Код предмета закупівлі за:

ВІР 01.002.003: 33387 “CLOTHING OUTFIT, SERVICE UNIFORM”.

VI. Цей технічний опис на дослідну партію використовується Міністерством оборони України, Збройними Силами України та іншими суб’єктами господарювання, які здійснюють на договірних засадах виготовлення та постачання предмета Міністерству оборони України та Збройними Силами України.

VII. Цей технічний опис на дослідну партію не може бути повністю або частково відтворений, тиражований і поширений організаціями або приватними особами без дозволу Міністерства оборони України.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ.....	4
2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ.....	5
3. ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТА.....	5
3.1. Технічні та якісні характеристики.....	5
3.2. Вимоги безпеки.....	10
3.3. Методи контролю за якістю.....	10
3.4. Умови транспортування та зберігання.....	11
3.5. Гарантії постачальника (виробника).....	11
Додаток 1 Схематичне зображення предмета.....	12
Додаток 2 Бібліографія.....	15

ВСТУП

Цей технічний опис на дослідну партію (далі – ТО Міноборони) розроблено з метою встановлення вимог до костюма спеціального літнього з балістичним захистом (далі – комплект), що призначений для захисту від уламків та експлуатації в польових умовах при проведенні тренувань або під час виконання бойових та навчально-бойових завдань, веденні бойових дій військовослужбовцями Збройних Сил України та Державної спеціальної служби транспорту.

Цей ТО Міноборони поширюється, як на предмет в цілому, так і на його складові частини та матеріали.

1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Позначка документа	Назва
ВСТ 01.301.003 – 2020 (02)	Речове забезпечення. Визначення класу захисту та процедура оцінювання індивідуальних засобів бронезахисту. Протикульний та протиосколковий захист. (STANAG 2920 Ed.3 /AEP 2920 Ed. A Ver.2, Classification of personal armour. Procedure for the evaluation and Classification of personal armour. Bullet and Fragmentation Threats, IDT)
ВСТ 01.301.010 – 2021 (02)	Речове забезпечення. Військові бронезжилети. Загальні технічні вимоги та методи випробувань балістичної стійкості
ТУ У 13.2-00034022-024:2015 (зі сповіщенням про зміни № 3)	Технічні умови “Тканини бавовняні та змішані для виготовлення верху форменного та спеціального одягу”
ТС A01XJ.31137-063:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Нитки швейні”
ТС A01XJ.03537-083:2018 (01) зі зміною № 1	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Застібки-блискавки”
ТС A01XJ.17223-062:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Фурнітура пластикова”
ТС A01XJ.32412-093:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Застібка текстильна”
ТС A01XJ.16782-094:2020 (02)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Стрічка еластична”

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

Якщо документ або методика, на які є посилання у цьому ТО Міноборони, замінено новим або до нього внесені зміни, потрібно застосовувати новий документ, охоплюючи всі внесені зміни до нього (окрім випадків, коли органами з оцінки відповідності, що акредитовані Національним агентством з акредитації України на технічну компетентність та незалежність не завершено процедуру врегулювання питання акредитації, прийняття та розповсюдження його нової версії).

2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

У цьому ТО Міноборони умовні позначки та скорочення наведені у тексті.

3. ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТА

3.1. Технічні та якісні характеристики

3.1.1. Загальні вимоги

3.1.1.1. Цей ТО Міноборони розроблено з метою отримання оцінки предмету щодо його ергономічних властивостей та встановлення вимог до предмета.

3.1.1.2. Предмет за зовнішнім виглядом, конструкцією, розмірами, комплектацією, асортиментом матеріалів, а також інших складових частин та матеріалів, що використовуються для його виготовлення, та якістю виготовлення повинен відповідати вимогам цього ТО Міноборони. За умови погодження з розробником дозволяється внесення змін до конструкції предмета з метою покращення його функціональних характеристик.

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

3.1.2. Конструкція та зовнішній вигляд

3.1.2.1. До комплекту (рис. Д1.1) входить сорочка спеціальна Болеро (далі – предмет 1), штани спеціальні (далі – предмет 2), птеруги (далі – предмет 3). Може постачатися комплектом або кожен предмет окремо. Комплект з м'яким балістичним захистом (en: Soft Armour) – елементи на основі гнучкого матеріалу або пакету матеріалів, що складається з декількох шарів гнучкого матеріалу. М'які балістичні елементи розміщуються в кишенях предметів, які повинні забезпечувати можливість самостійного зняття та проведення санітарно-гігієнічної обробки, дегазації, дезактивації та дезінфекції без зниження захисних властивостей, а також проведення поточного ремонту для відновлення експлуатаційних характеристик комплекту. Орієнтовний зовнішній вигляд та розташування балістичних елементів зображено в Додатку 1.

Примітка. М'які балістичні елементи повинні бути у герметичних чохлах з водотривких матеріалів для недопущення проникнення вологи та відповідати вимогам зазначеним в п.п. 3.1.7 цієї ТО Міноборони.

3.1.2.2. Предмет 1 складається з рукавів, укорочених пілочки та спинки. Предмет 1 містить м'які балістичні елементи розміщені на ділянках, що не перекриває бронежилет полегшений виготовлений відповідно до вимог технічної специфікації Міністерства оборони України “Бронежилет полегшений” ТС А01ХJ.29423-531:2024 (01). Орієнтовно м'які балістичні елементи розташовують в плечових, грудних та спинних зонах та у комірці-стояку, висотою не менше 50 мм. У верхній частині рукавів повинно розміщуватися місце для накладання турнікету. Орієнтовний зовнішній вигляд та розташування балістичних елементів зображено на рисунку Д1.2.

3.1.2.3. Предмет 2 з суцільнокрійним поясом, який обробляється обшивкою та застібається на обметану петлю, пряжку-гудзик і застібку-блискавку в середньому шві передніх половинок. Предмет 2 повинен регулюватися по талії та по низу і мати кишені. Предмет 2 містить м'які балістичні елементи розміщені на ділянці колін та гомілок з фронтальної сторони. Орієнтовний зовнішній вигляд та розташування балістичних елементів зображено на рисунку Д1.3.

3.1.2.4. Предмет 3 складається з набору окремих деталей які містять м'які балістичні елементи та кріпляться до тактичного ремня типу (Ranger). До предмета кріпляться з'ємні бретелі для розподілу ваги. Орієнтовний зовнішній вигляд та розташування балістичних елементів зображено на рисунку Д1.4.

Примітка. Може бути застосоване інше конструкційне рішення.

3.1.3. Основні кольори предмета

Предмет виготовляється в маскувальному малюнку ММ-14 або у інших маскувальних малюнках (кольорах).

3.1.4. Розміри предмета

Предмет за розмірами повинен відповідати типовим фігурам військовослужбовців згідно [1] додатку 2 та таблицям 1-2 цього ТО Міноборони.

Таблиця 1 – Умовна позначка зросту

Зріст типової фігури, см	Інтервал зросту, см	Умовна позначка зросту
164	Від 161 до 167 включно	2
170	Понад 167 до 173 включно	3
176	Понад 173 до 179 включно	4
182	Понад 179 до 185 включно	5
188	Понад 185 до 191 включно	6
194	Понад 191 до 197 включно	7
200	Понад 197 до 203 включно	8

Таблиця 2 – Умовна позначка обхвату грудей

Обхват грудей типової фігури, см	Інтервал обхвату грудей, см	Умовна позначка обхвату грудей
88	Від 86 до 90 включно	44
92	Понад 90 до 94 включно	46
96	Понад 94 до 98 включно	48
100	Понад 98 до 102 включно	50
104	Понад 102 до 106 включно	52
108	Понад 106 до 110 включно	54
112	Понад 110 до 114 включно	56
116	Понад 114 до 118 включно	58
120	Понад 118 до 122 включно	60
124	Понад 122 до 126 включно	62
128	Понад 126 до 130 включно	64

3.1.5. Вимоги до матеріалів

3.1.5.1. Предмет виготовляється з матеріалів визначених цим ТО Міноборони.

Предмет рекомендовано виготовляти з матеріалів і фурнітури, перелік яких наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 – Перелік та призначення матеріалів та фурнітури, з яких рекомендується виготовляти предмет

№ з/п	Назва матеріалу та фурнітури	Вимоги в підпунктах цієї ТО Міноборони	Призначення матеріалу
1.	Тканина бавовняна або змішана	3.1.5.2	Для виготовлення предмета
2.	Застібка-блискавка	3.1.5.3	Для застібання кишень, гульфика та коміра
3.	Застібка текстильна	3.1.5.4	Для застібання кишень, кріплення ідентифікаторів тощо
4.	Стрічка еластична	3.1.5.5	Для манжет, куліс, бретелей
5.	Фіксатор	3.1.5.6	Для фіксації еластичного шнура тощо
6.	Пряжка-гудзик	3.1.5.6	Для застібання куртки, кишень, бретелей тощо
7.	Нитки швейні	3.1.5.7	Для виготовлення предмета
8.	Шнур еластичний	Діаметр (4 ± 1) мм	Для виготовлення предмета
9.	Текстильна тасьма	шириною (0,9 ± 0,1) см	Пришивання пряжок-гудзиків

3.1.5.2. Тканина бавовняна або змішана

Основним матеріалом комплекта є тканина бавовняна або змішана, гладкофарбована або набивна, що відповідає вимогам ТУ У 13.2-00034022024:2015 з повідомленням про зміни № 3. Тип та клас тканини визначається замовником та відображається у позначенні при замовленні.

Рекомендована тканина Тип 4 або Тип 3.

3.1.5.3. Застібка-блискавка

Для виготовлення предмета застосовуються застібки-блискавки Т6 або П6, які за показниками якості повинні відповідати вимогам, зазначеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Застібки-блискавки” ТС A01XJ.03537-083:2018 (01) зі зміною №1

3.1.5.4. Застібка текстильна

При виготовленні комплекту застосовуються текстильні застібки, які за показниками якості повинні відповідати вимогам зазначеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Застібка текстильна” ТС A01XJ.32412-093:2018 (01).

3.1.5.5. Стрічка еластична

Для виготовлення комплекту застосовуються стрічки еластичні, які за показниками якості повинні відповідати вимогам зазначеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Стрічка еластична” ТС A01XJ.16782-094:2020 (02).

3.1.5.6. Фіксатор та пряжка-гудзик

Для виготовлення предмета застосовуються фіксатори та пряжки-гудзики, які за показниками якості повинні відповідати вимогам зазначеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Фурнітура пластикова” ТС A01XJ.17223-062:2018 (01).

3.1.5.7. Нитки швейні

Для виготовлення предмета застосовуються нитки швейні, які за показниками якості повинні відповідати вимогам зазначеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Нитки швейні” ТС A01XJ.31137063:2018 (01).

3.1.5.8. При виготовленні предмета допускається застосування інших матеріалів, які не зазначені ТО Міноборони. Для покращення виробу допускається використання додаткових матеріалів та фурнітури.

3.1.6. Основні вимоги до виготовлення предмета

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

3.1.6.2. Частота човникової строчки під час пошиття повинна бути 3 – 4 стібки на 10 мм. Кінці всіх внутрішніх та зовнішніх строчок з'єднувальних швів повинні бути закріплені потрійною строчкою завдовжки 7 – 10 мм. В разі обриву нитки або нашиванні деталей по замкнутому контуру строчки повинні бути закріплені заходом на раніше прострочену ділянку на довжину 30 – 40 мм. У готових предметах кінці ниток обрізають.

3.1.6.3. Вільні кінці шнура для запобігання розпусканню оброблені термічним способом.

3.1.7. Вимоги до балістичної стійкості

3.1.7.1. М'які балістичні елементи комплекту повинні витримувати не менше одного залікового влучання кулею Пст пістолетного патрону 57-Н181с (куля з сталевим нетермозміцненим осердям, маса кулі 5,9 г, швидкість кулі 335 ± 10 м/с), випущеної з 9 мм автоматичного пістолета Стєчка (або відповідного балістичного ствола) з дистанції $5 \pm 0,5$ м.

3.1.7.2. Всі м'які балістичні елементи повинні забезпечувати протиосколкову стійкість (стійкість до ураження імітаторами осколків масою $1,1 \text{ г} \pm 0,03$ (F5)) за показником V50 згідно з ВСТ 01.301.003– 2020 (02) зі швидкістю не менше 600 м/с (дозволяється групування однотипних елементів).

3.1.7.3. У разі неможливості перевірки м'яких балістичних елементів за показником V50 згідно з ВСТ 01.301.003 – 2020 (02) перевірка м'яких балістичних пакетів здійснюється згідно підпункту 3.1.7.4 цієї ТС Міноборони.

3.1.7.4. М'який балістичний елемент розміром 420 мм x 420 мм, балістична компоновка якого відповідає балістичній компоновці м'яких захисних елементів БП, повинен забезпечувати протиосколкову стійкість (стійкість до ураження імітаторами осколків масою $1,1 \pm 0,03$ г (F5) за показником V50 згідно з ВСТ 01.301.003– 2020 (02) зі швидкістю не менше 600 м/с).

3.1.7.5. Випробування м'яких балістичних елементів на протиосколкову стійкість за показником V50 проводиться виключно за нормальних кліматичних умов (п. 5.13.2 ВСТ 01.301.010 – 2021 (02)).

3.1.8. Вимоги до маркування

3.1.8.1. Для маркування готового предмета застосовуються етикетки білого кольору. Інформація, що міститься на етикетці, повинна бути чіткою та

розбірливою протягом усього строку експлуатації, нанесена державною мовою, методом друку, стійкою фарбою чорного кольору, що не осипається.

3.1.8.2. Етикетки повинні бути виготовлені зі стійкого до зносу поліестерового або поліамідного матеріалу.

Етикетки повинні містити таку інформацію:

назва предмета;

рівень захисту (позначення ВСТ);

емблема Збройних Сил України;

розмір предмета;

назва підприємства-виробника, країна виробництва;

напис “ДОСЛІДНИЙ ЗРАЗОК”.

3.1.9. Вимоги до пакування

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

Предмет повинен пакуватися в індивідуальний пакет із поліетиленової плівки, мішок або чохол для переносу.

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 в цілому.

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

3.3. Методи контролю за якістю

Контроль за якістю здійснюється відповідно до вимог, визначених у цьому ТО Міноборони.

Випробування показників якості матеріалів та фурнітури, з яких виготовляється предмет, здійснюється відповідно до вимог національних стандартів, наведених у пункті 3.1.5 цього ТО Міноборони.

Дозволяється здійснювати перевірку відповідності предмета вимогам цього ТО 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 цим ТО Міноборони одиницях вимірювань.

3.4. Умови транспортування та зберігання

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

Зберігання предметів здійснюється 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%. Предмети у складських приміщеннях зберігаються на стелажах на відстані не менше ніж 1 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.

3.5. Гарантії виробника

Гарантійний строк експлуатації предмета становить не менше одного року з дати її початку. Виробник гарантує відповідність предмета вимогам цієї ТО Міноборони за умови дотримання замовником умов експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійний строк зберігання – п'ять років від дати виготовлення, у разі дотримання замовником умов транспортування та зберігання.

**Орієнтовний зовнішній вигляд комплекту з розташування
балістичних елементів**

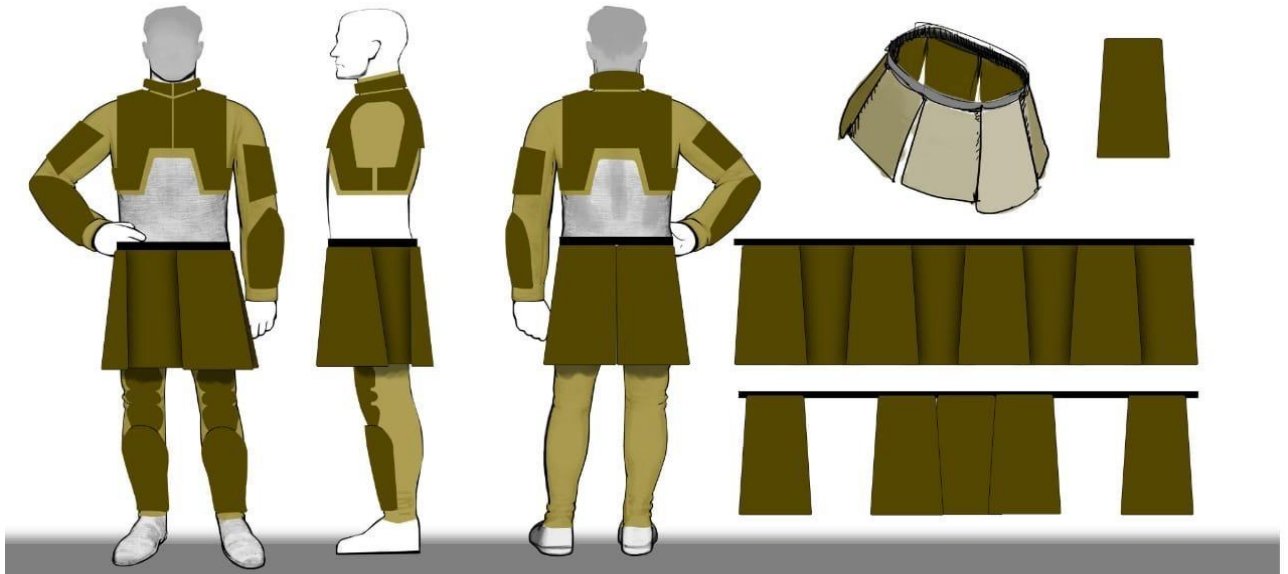


Рисунок Д1.1. – Орієнтовний зовнішній вигляд розміщення балістичних елементів комплекту.

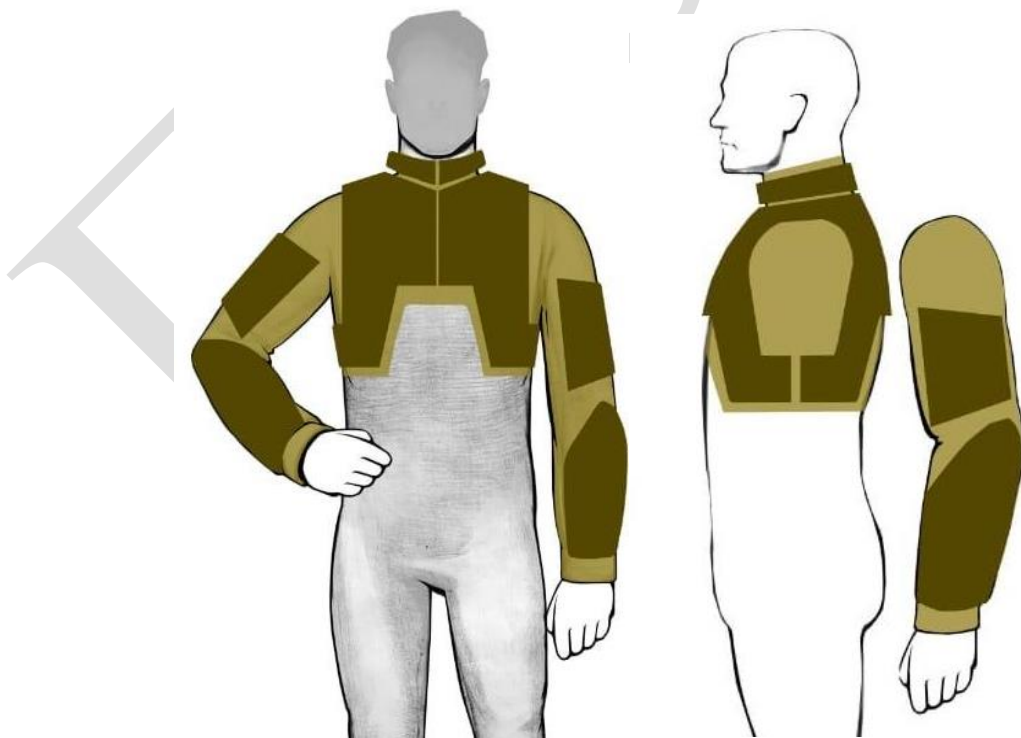


Рисунок Д1.2. – Орієнтовне розташування балістичного захисту предмету1

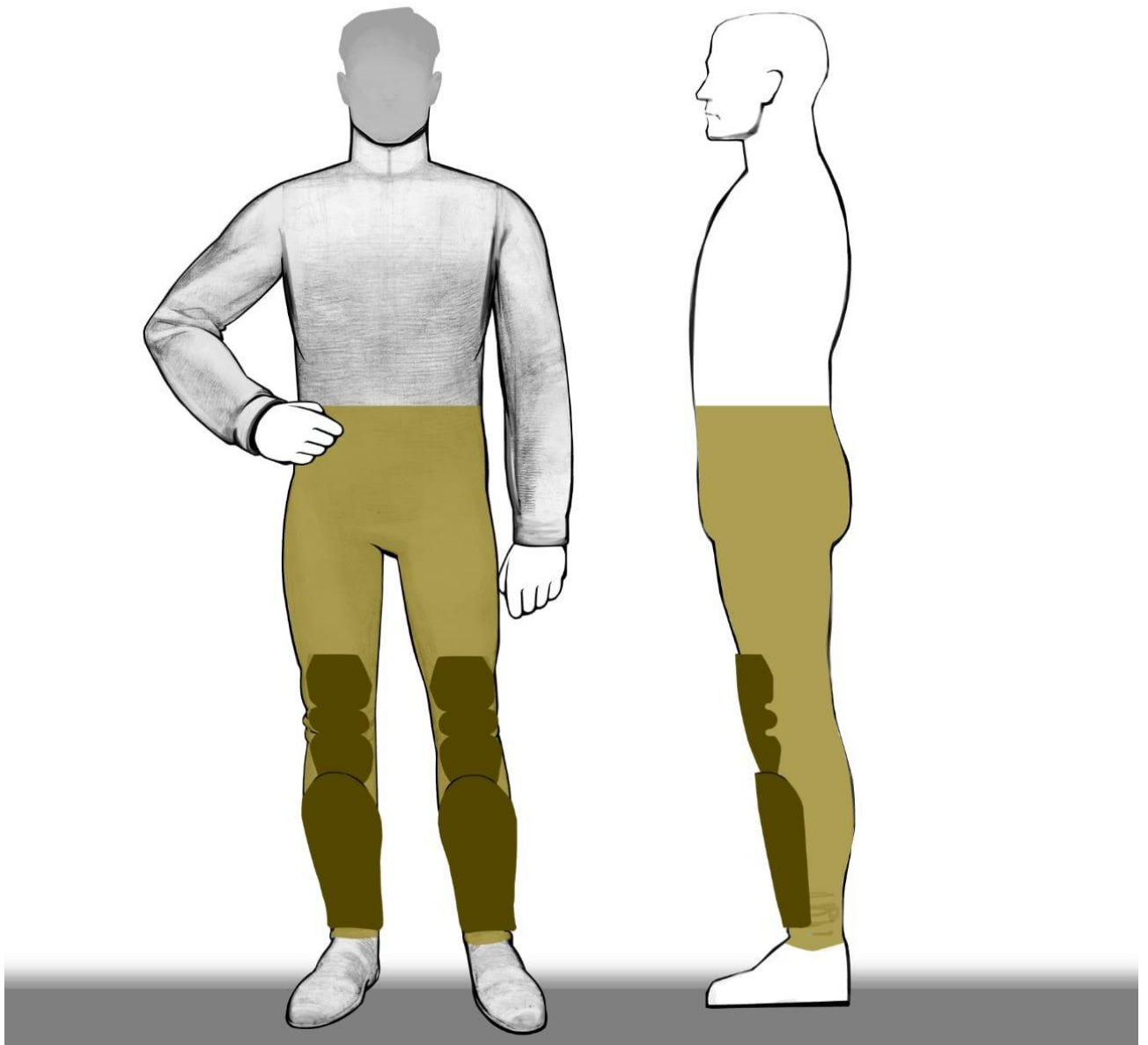


Рисунок Д1.3. – Орієнтовне розташування балістичного захисту предмету 2

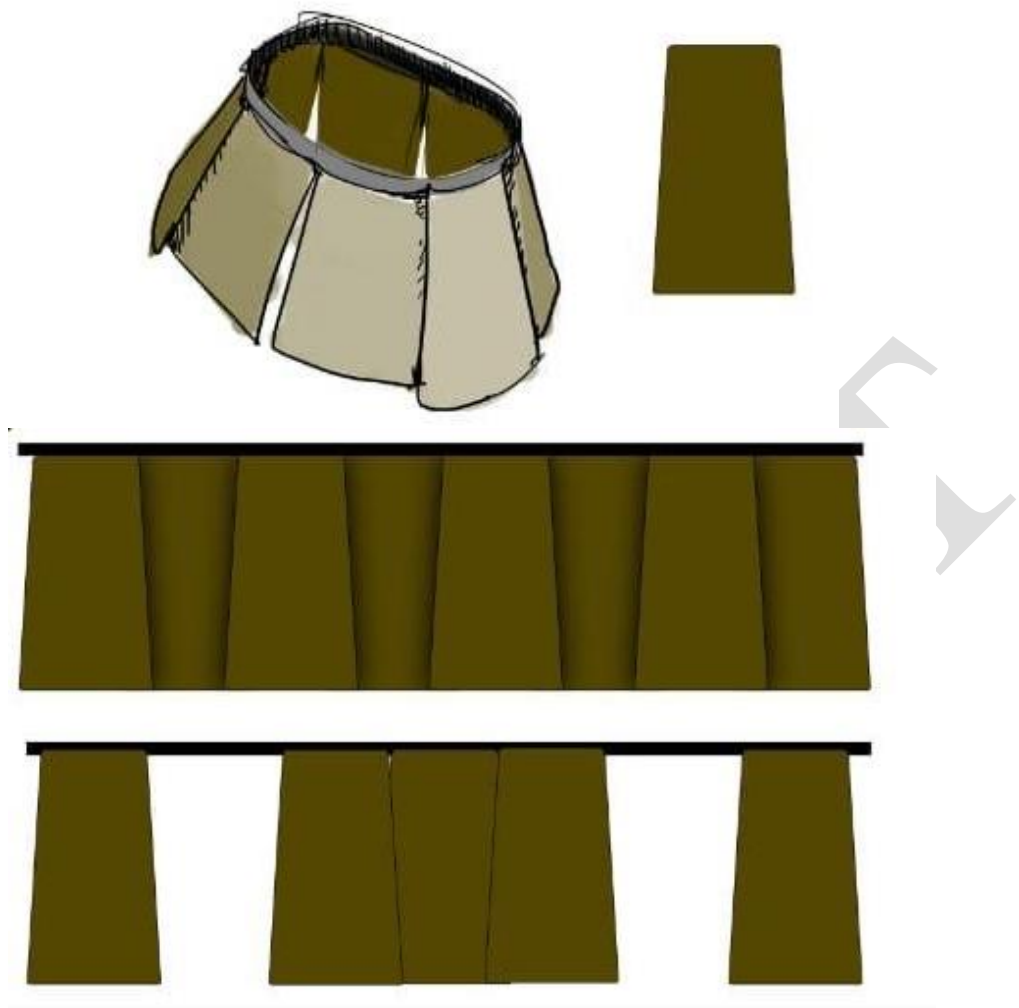


Рисунок Д1.4. – Орієнтовне розташування балістичного захисту предмету 3

Бібліографія

Позначення	Назва
1. ГОСТ 23167-91	Фигуры военнослужащих типовые. Размерные признаки для проектирования военной одежды

ПРОЕКТ