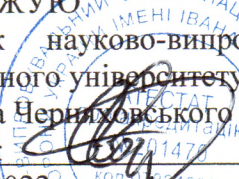


Науково-випробувальний відділ Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського
 Акредитований Національним агентством з акредитації України на компетентність та незалежність
 відповідно до вимог ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (EN ISO/IEC 17025:2017. IDT; ISO/IEC 17025:2017. IDT)
 та зареєстровано у Реєстрі 26 травня 2022 року за № 201470,
 03049, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 28,
 тел.: (044) 271-09-45, факс: (044) 271-09-45, e-mail: nvl_nuou@ukr.net

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Начальник науково-випробувального відділу
 Національного університету оборони України
 імені Івана Черняхівського
 полковник  Святослав СЕДОВ
 26 липня 2022 року

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № 500/2022
М'який балістичний пакет
ТОВ "Українська Броня"
(м. Київ, проспект Повітрофлотський 94 а).

1 ПІДСТАВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:

- листи-клопотання директора ТОВ "Українська Броня" від 25.07.22 № 25/07.

2 ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ:

- 2.1 Зразок № 1 м'який балістичний пакет масою 0,60 кг, розміром 300x300 мм (40 слоїв поліетилену) та демпфер товщиною 08 мм.
 2.2 Заявник випробувань: ТОВ "Українська Броня", м. Київ, проспект Повітрофлотський 94 а.
 2.3 Зразки на балістичні випробування було надано "25" липня 2022 року.

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ, КОМПЛЕКТАЦІЯ ТА МАРКУВАННЯ ЗРАЗКА

- 3.1 Зразок призначений для індивідуального захисту людини від ураження уламками та кулями вогнепальної зброї.
 3.2 Акт відбору зразка не надавався.
 3.3 Акт ідентифікації зразка, який надійшов на випробування від "26" липня 2022 р. (додаток №2).
 3.4 Маркування зразка відсутнє.
 3.5 **Висновок:** зразок не має дефектів, ушкоджень та придатен для проведення випробувань.

4 МІСЦЕ, ДАТА, МЕТА ТА ОПИС ВИПРОБУВАННЯ

- 4.1 Місце проведення випробування: науково-випробувальний відділ (далі по тексті НВВ), 03049, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 28, корпус № 1, код ЄДРПОУ 07834530.
 4.2 Випробування проводились: «26» липня 2022 року.
 4.3 Мета випробування: підтвердження 2 класу захисту згідно до вимог ДСТУ 8782:2018, за нормальних кліматичних умов.
 4.4 Особовий склад НВВ який проводив випробування:
 • керівник випробування – начальник НВВ полковник Седов С.Г.;
 • керівник з якості – ПНС НВВ підполковник Бузницький В.В.;
 • СНС НВВ полковник Стеценко Є.В.;
 • НС НВВ підполковник Колодюк О.О.
 4.5 Випробування проводились за таких умов: температура навколишнього середовища 21°C, відносна вологість повітря 72%, атмосферний тиск 745 мм. рт.ст.

5 ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

- 5.1 Перелік випробувального обладнання (ВО) та засобів вимірювальної техніки (ЗВТ) наведений в таблиці 1.

Таблиця 1

№ з/п	Найменування	Завод. №	Визначувані характеристики	Діапазон вимірів	Точність (не визнач. вимірювання)	Дата калібрування	
						останньої	наступної
1	Вимірювальний комплекс оптоелектронний ИБХ-733.0	ХК 089	Швидкість польоту кулі	1 – 2000 м/с	0,1 м/с	03.2021р	03.2023р

Протокол випробування № 500/22 від «26» липня 2022 року
 Примірник № 2

Аркуш 1
 Аркушів 4

№ з/п	Найменування	Завод. №	Визначувані характеристики	Діапазон вимірів	Точність (не визнач. вимірювання)	Дата калібрування	
						останньої	наступної
2	Ваги електронні ВН-150-1-D-a	54720	Визначення ваги	0,4...150кг	± 0,04 г	03.2021р	03.2023р
3	Рулетка вимірювальна Р5УЗК	17	Визначення довжини	0... 5 м.	0,09 мм	09.2020р.	09.2022р.
4	Штангенциркуль цифровий ШЦЦ-1	GX 12031275	Визначення довжини	0...200 мм,	± 0,05 мм	03.2021р	03.2023р
5	Штангенглибиномір ШГ-200	533.501	Визначення глибини	0...200 мм,	± 0.05 мм	03.2021р	03.2023р
6	Кутомір з ноніусом	16	Визначення кута	1... 180°С	0,74°	03.2021р	03.2023р
7	Лінійка металева 500 мм	18	Лінійні розміри	0..500 мм	0,060	03.2021р	03.2023р
8	Прибор для вимірювання глибини з торцевою гранню г-4,5мм) (МЛ)	53	Визначення глибини	0..150 мм	0,060	03.2021р	03.2023р
9	Сталева куля (КС) d-63,5	6	Визн. плас. ПМ	1см...200см	1,6 мг	03.2021р	03.2023р
10	Барометр-анероїд контрольний М-98	509	Атмосферний тиск	300.820 ммрт.с.	± 1 мм рт.ст	11.2020р	11.2022р
11	Гігрометр психометричний ВИТ-1	A001	Визначення темпер. та вологості	0...90%. 0...25°С	± 0,24 мм	03.2021р	03.2023р
12	Гігрометр психометричний ВИТ-2	Б070	Визначення темпер. та вологості	0...90%. 15...40°С	± 0,24 мм	03.2021р	03.2023р

5.2 Перелік не стандартизованого та спеціального призначення обладнання (НСПО), а також допоміжних та витратних матеріалів наведений в таблиці 2.

Таблиця 2

№ з/п	Найменування	Призначення
1	Обладнання для кріплення зразка (ОКБ) № 3	Кріплення зразка
2	Спрямовуючий пристрій (СП) № 12	Направлення руху сталевої кулі
3	Короб з підтримуючим (пластичним) матеріалом (ПФФ-3), № 45	Кріплення зразка
4	Лазерний цілевказувач	Наведення зброї
5	Комп'ютер персональний	Відпрацювання документів

5.3 Перелік зброї (балістичних стволів), які були використані для проведення випробування наведений в таблиці 3.

Таблиця 3

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Примітка
1	7,62 мм пістолет ТТ, № ЧЧ 296	1	

5.4 Перелік засобів ураження, які були використані для проведення випробувань наведений в таблиці 4.

Таблиця 4

№ з/п	Опис унітарного набою	Індекс набою	Опис вражаючого елемента - кулі	Маса кулі, г	Кількість витрачених набоїв, од.
1	7,62x25 мм пістолетний набій Пст	57-Н-134С	Куля 7,62 мм зі сферичною головною частиною з сталевим осередям у сталевій оболонці	5,5	8

6 РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

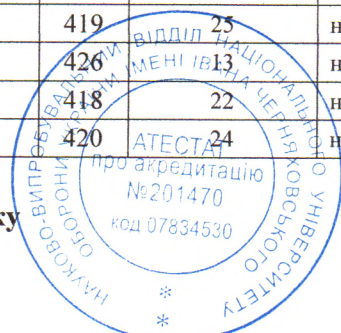
6.1 Випробування **зразка № 1** проведено у відповідності до вимог ДСТУ 8782:2018, за нормальних умов. Короб з підтримуючим матеріалом було витримано протягом 4 годин за температури 21°С, та відносної вологості повітря 72%. Пластичність підтримуючого матеріалу було перевірено падінням сталевої кулі діаметром 63,5±0,05 мм та вагою 1043±5 г з висоти 2 м та отримано заглиблення 21 мм, 21 мм, 22 мм. Результати випробувань наведені в таблиці 5.

Таблиця 5

Об'єкт випробування	Зброя та засіб ураження	Дистанція обстрілу, м (похибка ±0,5 м)	№ пострілу	Кут влучення град. (похибка 0,5°)	Швидкість кулі V _{2,5м}	Результати обстеження		Примітка
						Заперешкодна деформація, мм (похибка ±1) мм	Наявність пробою	
Зразок № 1	Пістолет ТТ, пістолетний патрон 7,62x25 мм з кулею Пст (57-Н-134С), V _{2,5} (430±15) м/с	5,0	1	0	390	незаліковий, влучання в край		
			2	0	415	незаліковий, влучання близько до краю		
			3	0	432	незаліковий, влучання близько до краю		
			4	0	415	16	непробій	
			5	0	419	25	непробій	
			6	0	426	13	непробій	
			7	0	418	22	непробій	
			8	0	420	24	непробій	

Протокол випробування № 500/22 від «26» липня 2022 року
Примірник № 2

ФСУ № 7.8.2-2019 (редакція 1) від 30.01.2019



Аркуш 2
Аркушів 4

7 ВИСНОВКИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИПРОБУВАНЬ

7.1 **Зразок № 1** – м'який балістичний пакет масою 0,60 кг, розміром 300x300 мм (40 слоїв поліетилену) та демпфер товщиною 08 мм **витримав балістичні випробування**, щодо стійкості до обстрілу із застосуванням пістолету ТТ калібру 7,62 мм та пістолетних патронів 7,62x25 мм з кулею Пст (57-Н-134С), що **відповідає 2 класу захисту** згідно ДСТУ 8782:2018, за нормальних умов.

8 ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ:

думки, тлумачення тощо - відсутні.

9 Протокол випробування складено у 2-х примірниках:

- **примірник № 1** (на 4 аркушах в тому числі додаток № 1, на 1-му аркуші) – у науково-випробувальному відділі (03049, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 28, корпус № 1);
- **примірник № 2** (на 4 аркушах в тому числі додаток № 1, на 1-му аркуші) – у ТОВ “Українська Броня” (м. Київ, проспект Повітрофлотський 94 а).

Додатки до протоколу:

Додаток № 1: Загальний вигляд та комплектація зразка.

Додаток № 2: Акт ідентифікації зразка від «26» липня 2022 року.

Керівник з якості: Провідний науковий співробітник НВВ
підполковник

Вадим БУЗНИЦЬКИЙ

Відповідальні виконавці випробування:

Старший науковий співробітник НВВ
полковник

Свген СТЕЦЕНКО

Науковий співробітник НВВ
підполковник

Олександр КОЛОДЮК

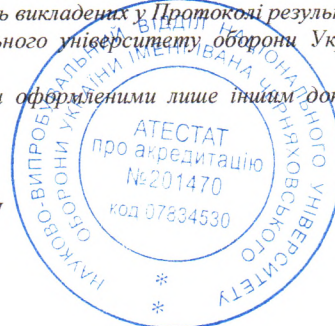
«26» липня 2022 року

Примітки:

1. Результати балістичних випробувань, що викладені в даному Протоколі мають відношення тільки до зразків що випробовувалися.
2. Протокол є цілісним документом і може передруковуватися тільки в повному обсязі за згодою замовника та НВВ Національного університету оборони України імені Івана Черняховського.
3. Інформація, викладена у Протоколі стосовно конструкції виробів, місць та методів випробувань, є конфіденційною і не підлягає розголошенню власником протоколу. Керівництво НВВ Національного університету оборони України імені Івана Черняховського несе відповідальність за об'єктивність та достовірність викладених у Протоколі результатів.
4. Копії протоколу дійсні тільки після їхнього завірення НВВ Національного університету оборони України імені Івана Черняховського, де проводились балістичні випробування.
5. Виправлення по тексту Протоколу не допускаються, і можуть бути оформленими лише іншим документом, який є невід'ємною частиною такого Протоколу.
6. Термін зберігання Протоколу необмежений.

Протокол випробування № 500/22 від «26» липня 2022 року
Примірник № 2

ФСУ № 7.8.2-2019 (редакція 1) від 30.01.2019



Аркуш 3
Аркушів 4

Додаток 1: до Протоколу
№ 500/2022 від 26.07.2022 р



Фото зразка до випробувань

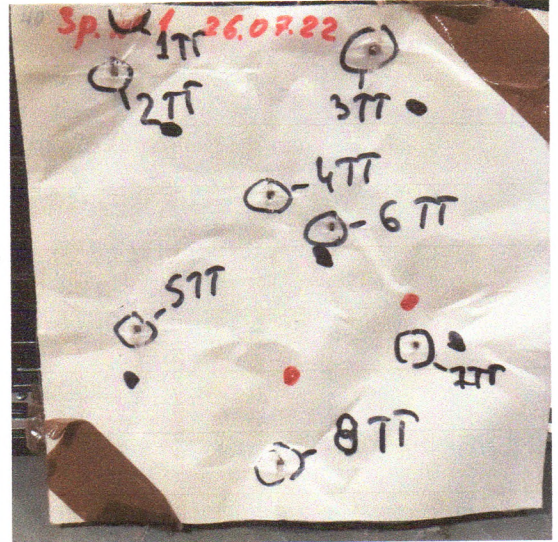


Фото зразка після випробувань

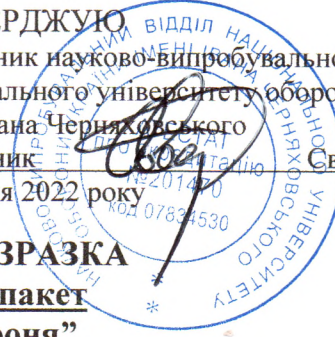
Протокол випробування № 500/22 від «26» липня 2022 року
Примірник № 2

ФСУ № 7.8.2-2019 (редакція 1) від 30.01.2019



Аркуш 4
Аркушів 4

ЗАТВЕРДЖУЮ
Начальник науково-випробувального відділу
Національного університету оборони України
імені Івана Черняховського
полковник Святослав СЕДОВ
26 липня 2022 року



АКТ ІДЕНТИФІКАЦІІ ЗРАЗКА
М'який балістичний пакет
ТОВ "Українська Броня"
(м. Київ, проспект Повітрофлотський 94 а)

які надійшли на випробування від: ТОВ "Українська Броня"

Дата проведення: "26" липня 2022 року

Уповноважена особа з якості науково-випробувального відділу: керівник з якості, провідний науковий співробітник НВВ підполковник Бузницький В.В.

склав цей Акт як свідоцтво того, що на випробування надійшов зразок: м'який балістичний пакет – 1 шт.

які (який, яка) випускаються за: невідомою технологією

Зразок № 1 м'який балістичний пакет масою 0,60 кг, розміром 300x300 мм (40 слоїв поліетилену) та демпфер товщиною 08 мм.

Комплектність зразка відсутня.

Маркування зразка відсутня.

Зразок не має дефектів та ушкоджень та придатний для проведення випробувань.

Уповноважений представник НВВ
підполковник

26 липня 2022 року

Вадим БУЗНИЦЬКИЙ