

Науково-випробувальний відділ науково-дослідного центру випробувань, експертизи та сертифікації
персональних броньованих засобів захисту Національного університету оборони України,
03049, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 28,
тел.: (044) 271-09-45, e-mail: nvl_nuou@ukr.net

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник науково-випробувального відділу
науково-дослідного центру ВЕС-ПБЗЗ
Національного університету оборони України
полковник Сергій Бісик
25 вересня 2023 року

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № 342/2/2023

М'який балістичний пакет

Товариство з обмеженою відповідальністю «УТО Group»

(45407, м. Нововолинськ, вул. Святого Володимира, 3)

(назва та адреса замовника)

1 ПІДСТАВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:

- лист (заявка) на балістичні випробування від ТОВ «УТО Group» № 01/02/01 від 01.02.2023 р.
- договір на проведення балістичних випробувань від 07 лютого 2023 року № 19/3/23;
- наказ начальника НУОУ на проведення балістичних випробувань від 16.01.2023 року № 14.

2 ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ:

- 2.1 Зразок на балістичні випробування було надано 22 вересня 2023 року.
- 2.2 Зразок № 3 – м'який балістичний пакет, вагою 1,02 кг, розмір 400x400 мм.
- 2.3 Загальний вигляд та комплектація зразка наведено в додатку № 1 до протоколу.
- 2.4 Документація, що надана на зразок: відсутня.
- 2.5 Заявник випробувань: ТОВ «УТО Group».

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, що надійшов на випробування від 25 вересня 2023 р. (додаток №2).
- 3.4 Комплектність зразка включає: м'який балістичний пакет -1 шт.
- 3.5 Маркування зразка відсутнє.

4 МІСЦЕ, ДАТА, МЕТА ТА ОПИС ВИПРОБУВАННЯ

- 4.1 Місце проведення випробування: науково-випробувальний відділ (далі по тексту НВВ), 03049, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 28, корпус № 1, код ЄДРПОУ 07834530.
- 4.2 Випробування проводились: 25 вересня 2023 року.
- 4.3 Мета випробування: підтвердження (спростування) визначення класу захисту згідно вимог ДСТУ 8782:2018, за нормальних кліматичних умов.
- 4.4 Особовий склад НВВ який проводив випробування:
 - керівник випробування – начальник НВВ полковник Бісик С.П.;
 - керівник з якості – СНС НВВ полковник Стеценко Є.В.;
 - СНС НВВ полковник Кухта В.В.;
 - СНС НВВ підполковник Колодюк О.О.;
- 4.5 Випробування проводились за таких умов: температура навколишнього середовища 22°C, відносна вологість повітря 60%, атмосферний тиск 752 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 оптичелектронний ИБХ-733.0	ХК 089	Швидкість польоту кулі	1 – 2000 м/с	0,1 м/с	12.2022р	12.2025р
2	Ваги електронні ВН-150-1-D-a	54720	Визначення ваги	0,4...150кг	± 0,04 г	07.2023р	07.2026р
3	Рулетка вимірювальна Р5УЗК	17	Визначення довжини	0... 5 м.	0,09 мм	07.2023р.	07.2026р
4	Штангенциркуль цифровий ШЦЦ-1	GX 12031275	Визначення довжини	0...200 мм,	± 0,05 мм	07.2023р	07.2026р
5	Штангенглибиномір ШГ-200	533.501	Визначення глибини	0...200 мм,	± 0,05 мм	07.2023р	07.2026р
6	Кутомір з ноніусом	16	Визначення кута	1... 180°С	0,74°	07.2023р	07.2026р
7	Лінійка металева 500 мм	18	Лінійні розміри	0..500 мм	0,060	07.2023р	07.2026р
8	Прибор для вимірювання глибини з торцевою гранню г-4,5мм) (МЛ)	53	Визначення глибини	0..150 мм	0,060	07.2023р	07.2026р
9	Куля сталевая (КС) d-63,5	6	Визн. плас. ПМ	1см...200см	1,6 мг	07.2023р	07.2026р
10	Барометр-анероїд контрольний М-98	509	Атмосферний тиск	300.820 ммрт.с.	± 1 мм рт.ст	11.2022р	11.2025р
11	Гігрометр психометричний ВІТ-1	A001	Визначення темпер. та вологості	0...90%. 0...25°С	± 0,24 мм	07.2023р	07.2026р
12	Гігрометр психометричний ВІТ-2	Б070	Визначення темпер. та вологості	0...90%. 15...40°С	± 0,24 мм	07.2023р	07.2026р

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	7,62x25 мм балістичний ствол № КО 000006	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	Кіл-сть набойів, що влучили в зразок, од.	Фактична кіл-сть витрач. набойів, од.
1	7.62x25 мм пістолетний набій з кулею Пст.	57-Н-134с	Куля 7.62 мм зі сталевим нетермозміцненим осердям у сталевій оболонці	5,5	5	6

6 РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

6.1 Випробування зразка № 3 – проведено у відповідності до вимог ДСТУ 8782:2018, за нормальних умов. 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 19 мм, 20 мм, 20 мм. Результати випробувань наведені в таблиці 7.

Таблиця 7

Об'єкт випробування	Зброя та засіб ураження	Дистанція обстрілу, м (похибка ±0,5 м)	№ пострілу	Кут влучення град. (похибка 0,5°)	Швидкість кулі V _{2,5 м}	Результати обстеження		Примітка
						Заперешкодна деформація, мм (похибка ±1) мм	Наявність пробою	
Зразок № 3	Балістичний ствол 7,62x25 мм пістолетний набій ТГ з кулею Пст, V _{2,5} (430±15) м/с	5,0	1	0	430	22	непробій	----
			2	0	430	19	непробій	----
			3	0	436	23	непробій	----
			4	0	441	18	непробій	----
			5	0	429	19	непробій	----

Протокол випробування № 342/2/2023 від 25 вересня 2023 року
Примірник № 2

ФСУ № 7.8.2-2019 (редакція 2) від 30.01.2019

Аркуш 2
Аркушів 4

7 ВИСНОВКИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИПРОБУВАНЬ

7.1 Зразок № 3 – м'який балістичний пакет, вагою 1,02 кг, розмір 400х400 мм, витримав балістичні випробування, щодо стійкості до обстрілу із застосуванням 7,62х25 мм пістолетного патрону (57-Н-134с) з 7,62 мм кулею Пст, що відповідає 2-му класу захисту згідно вимог ДСТУ 8782:2018, за нормальних кліматичних умов.

8 Протокол випробування складено у 2-х примірниках:

- примірник № 1 (на 5-ти 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 5-ти аркушах в тому числі додаток № 1, на 1-му аркуші) – у ТОВ «УТО Group» (45407, м. Нововолинськ, вул. Святого Володимира, 3).

Додатки до протоколу:

Додаток № 1: Загальний вигляд та комплектація зразка.

Додаток № 2: Акт ідентифікації зразка від 25 вересня 2023 року.

Керівник з якості:

Старший науковий співробітник НВВ
полковник

Євген СТЕЦЕНКО

Відповідальні виконавці випробування:

Старший науковий співробітник НВВ
полковник

Вячеслав КУХТА

Старший науковий співробітник НВВ
підполковник

Олександр КОЛОДЮК

25 вересня 2023 року

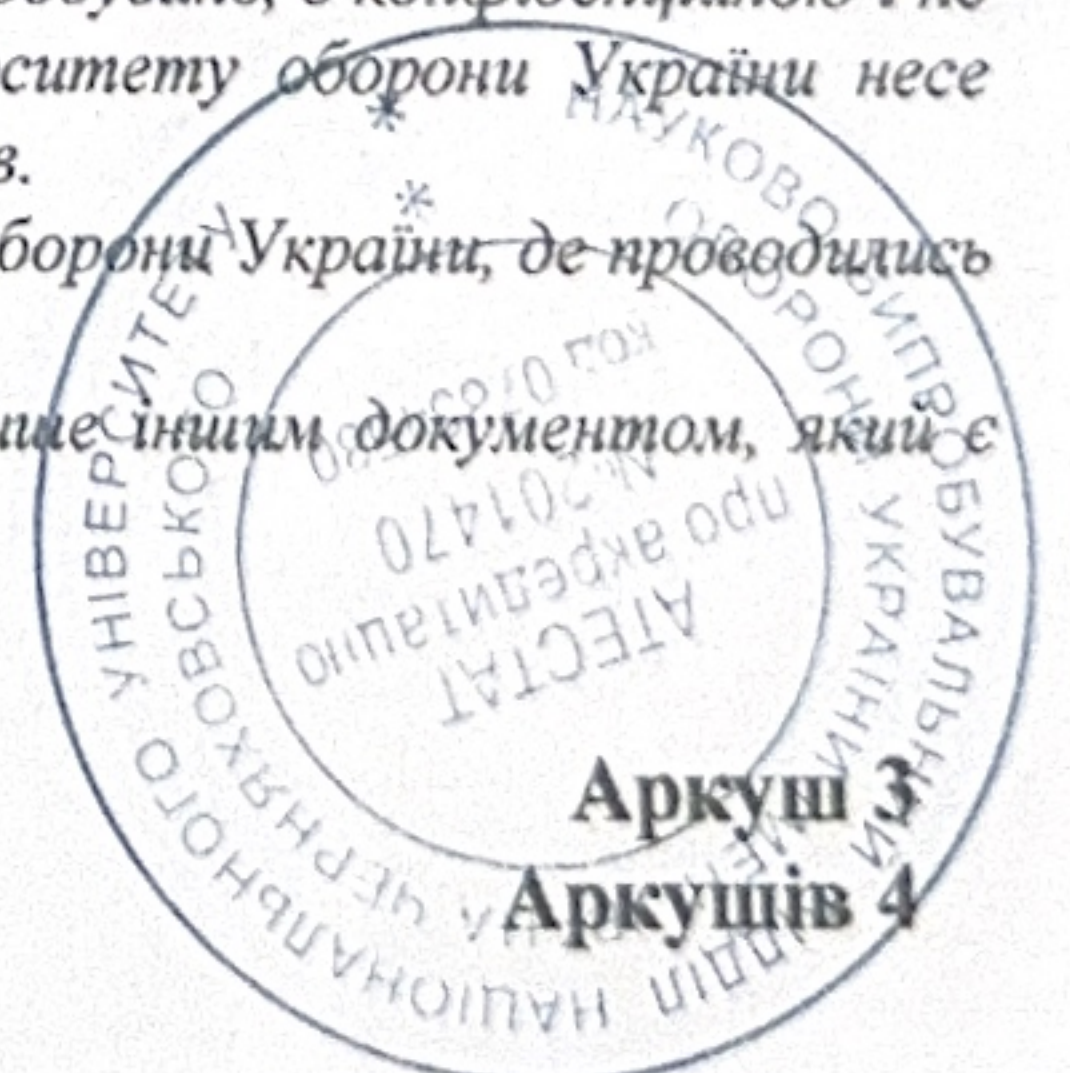
Примітки:

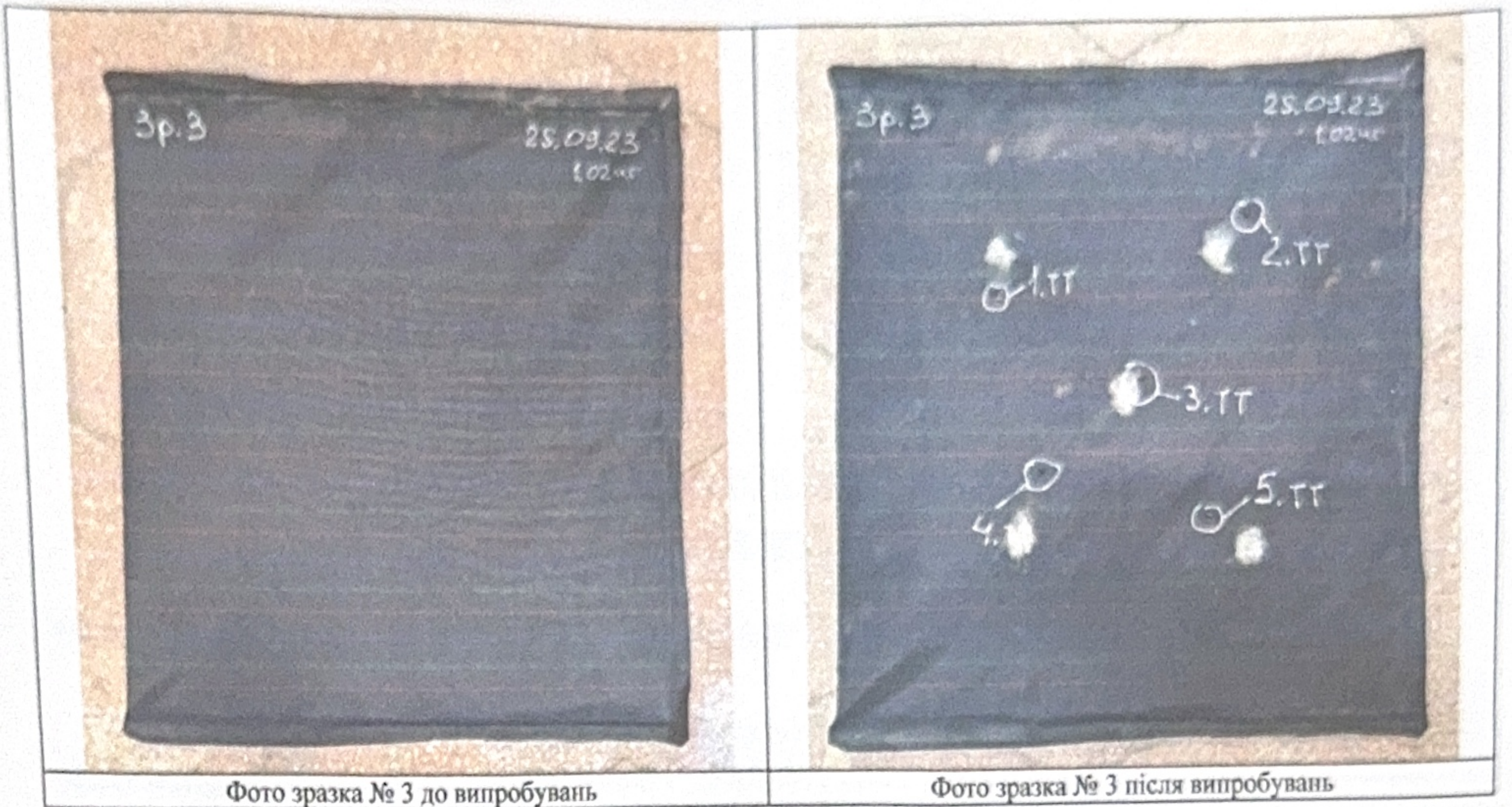
1. Результати балістичних випробувань, що викладені в даному Протоколі мають відношення тільки до зразків що випробовувалися, які після випробувань повертаються замовнику.
2. Протокол є цілісним документом і може передруковуватися тільки в повному обсязі за згодою замовника та НВВ Національного університету оборони України.
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 несе відповідальність за об'єктивність та достовірність викладених у Протоколі результатів.
4. Копії протоколу дійсні тільки після їхнього завірення НВВ Національного університету оборони України, 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 № 342/2/2023 від 25 вересня 2023 року

Примірник № 2

ФСУ № 7.8.2-2019 (редакція 2) від 30.01.2019





ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник науково-випробувального відділу
науково-дослідного центру ВЕС ПБЗЗ
Національного університету оборони України
полковник Сергій ВІСИК
25 вересня 2023 року

АКТ ІДЕНТИФІКАЦІІ ЗРАЗКІВ
мякий балістичний пакет

які надійшли на випробування від: ТОВ «УТО Group»

Дата проведення: 25 вересня 2023 року

Уповноважена особа з якості науково-випробувального відділу: керівник з якості, старший науковий співробітник НВВ полковник Стеценко Є.В.

склав цей Акт як свідоцтво того, що на випробування надійшов зразок: мякий балістичний пакет – 1 од.
які (який, яка) випускається за: не надався
(позначення та назва нормативного документа на продукцію)

Зразок № 3 – м'який балістичний пакет, вагою 1,02 кг, розмір 400х400 мм.

Комплектність зраза включає: мякий балістичний пакет – 1 шт.

Маркування зразка відсутнє.

Уповноважений представник НВВ
полковник
25 вересня 2023 року



Євген СТЕЦЕНКО