

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

## ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № 335/2023

### Шолом «FAST»

### Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ»

(м. Київ, проспект Повітрофлотський, 94а)

(назва та адреса замовника)

#### 1 ПІДСТАВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:

- договір на проведення балістичних випробувань № 64/3/23 від 12.06.2023 р.
- наказ начальника НУОУ про організацію балістичних випробувань № 227 від 16.09.2023 р.

#### 2 ОБ'ЄКТИ ВИПРОБУВАНЬ:

- 2.1 Зразки на балістичні випробування було надано 19 вересня 2023 року.
- 2.2 Зразок № 1 – шолом кулезахисний «FAST», розмір L, партія № 832022, дата виготовлення серпень 2023 року, маса 1,50 кг, лінійні розміри 280x240x160 мм.
- 2.4 Загальний вигляд та комплектація зразків наведено в додатку № 1 до протоколу.
- 2.5 Документація, що надана для випробувань: не надавалась.
- 2.6 Замовник випробувань: Товариство з обмеженою відповідальністю «Українська броня».

#### 3 ХАРАКТЕРИСТИКА, КОМПЛЕКТАЦІЯ ТА МАРКУВАННЯ ЗРАЗКІВ

- 3.1 Зразки призначені для індивідуального захисту голови людини від ураження уламками та кулями вогнепальної зброї
- 3.2 Акт відбору зразків: не надавався.
- 3.3 Акт ідентифікації зразків, які надійшли на випробування, від 20 вересня 2023 р. (додаток № 2).
- 3.4 Комплекти зразка фактично включає: шолом «FAST» – 1 од.
- 3.5 Маркування зазначено на етикетці: логотип, інформацію про виробника “Українська броня”, Шолом “FAST 3.0” (ДСТУ 1, Aramid), Рівень захисту: 1 за ДСТУ 8835:2019/ NIJ 0106.01 Type IIIA, розмір L, вага 1,5 кг, дата виробництва: серпень 2023, Номер партії: № 832022, Гарантія: 5 років, QR код гіперпосилання, Протокол балістичних випробувань на відповідність ДСТУ ukrainianarmor.com.

#### 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: 20 вересня 2023 року.
- 4.3 Мета випробування: визначення стійкості шолома до ураження кулями вогнепальної зброї за 1 класом захисту згідно ДСТУ 8835:2019, 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 Степенко 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 63%, атмосферний тиск 753 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	12.2022р	12.2025р
2	Ваги електронні ВН-150-1-D-a	54720	Визначення ваги	0,4...150кг	± 0,04 г	03.2021р	03.2024р
3	Рулетка вимірювальна Р5УЗК	17	Визначення довжини	0... 5 м.	0,09 мм	11.2022р.	11.2024р.
4	Штангенциркуль цифровий ШЦЦ-1	GX 12031275	Визначення довжини	0...200 мм,	± 0,05 мм	03.2021р	03.2024р
5	Штангенглибиномір ШГ-200	533.501	Визначення глибини	0...200 мм,	± 0.05 мм	03.2021р	03.2024р
6	Кутомір з ноніусом	16	Визначення кута	1... 180°С	0,74°	03.2021р	03.2024р
7	Лінійка металева 500 мм	18	Лінійні розміри	0..500 мм	0,060	12.2022р	12.2025р
8	Прибор для вимірювання глибини з торцевою гранню r-4,5мм) (МЛ)	53	Визначення глибини	0..150 мм	0,060	03.2021р	03.2024р
9	Барометр-анероїд контрольний М-98	509	Атмосферний тиск	300.820 ммрт.с.	± 1 мм рт.ст	11.2022р	11.2025р
10	Гігрометр психометричний ВИТ-1	A001	Визначення темпер. та вологості	0...90%. 0...25°С	± 0,24 мм	03.2021р	03.2024р
11	Гігрометр психометричний ВИТ-2	Б070	Визначення темпер. та вологості	0...90%. 15...40°С	± 0,24 мм	03.2021р	03.2024р

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	Пристрій Барінова ПБ-53 № М014	Кріплення балістичних стволів
2	Кріплення для утримання зразка (КУЗ) № 21	Кріплення зразка
3	Комп'ютер персональний	Відпрацювання протоколів

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	9 мм балістичний ствол № Л2004	1	----
2	9 мм балістичний ствол № П2004	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-ть витрат набоїв, од.
1	9x19 мм пістолетний патрон LUGER	FMJ RN	Куля 9-мм FMJ RN LUGER зі сферичною головною частиною та свинцевим осердям	8,0	7
2	9x18 мм пістолетний патрон з кулею Пст.	57-Н-181	Куля 9 мм зі сферичною головною частиною зі сталевим осердям у металевій оболонці	5,9	5

## 6 РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

6.1 Випробування зразка № 1 – проведено за нормальних кліматичних умов, за температури 22,0°С, відносної вологості повітря 63%. Контроль факту пробиття або не пробиття зразка проводився візуальним контролем (оглядом) стану зразка після кожного пострілу. Результати випробування наведені в таблиці 5.

Таблиця 5

Об'єкт випробування	Клас захисту	Зброя та засіб ураження	Дистанція обстрілу, м (похибка ±0,5 м)	№ пострілу	Кут влучення град.	Швидкість кулі V <sub>2,5 м</sub>	Результати обстеження (наявність пробою)	Примітка
Зразок № 1	1	Балістичний ствол 9 мм пістолетний патрон з кулею Пст. V <sub>2,5</sub> (335±10) м/с	5,0	1	90	338	непробій	----
				2	90	339	непробій	----
				3	90	340	непробій	----
				4	90	334	непробій	----
				5	90	337	непробій	----

Об'єкт випробування		Клас захисту	Зброя та засіб ураження	Дистанція обстрілу, м (похибка $\pm 0,5$ м)	№ пострілу	Кут влучення град.	Швидкість кулі $V_{2,5}$ м	Результати обстеження (наявність пробой)	Примітка
Зразок № 1	Зона лобової частини голови	1	Балістичний ствол 9x19 мм пістолетний патрон LUGER з кулею FMJ RN SC, $V_{2,5}$ (358 $\pm$ 15) м/с	5,0	1	90	незаліковий		
					2	90	347	непробій	----
	Зона правої скроневої частини голови				3	90	незаліковий		
					4	90	357	непробій	----
	Зона потиличної частини голови				5	90	346	непробій	----
					6	90	357	непробій	----
	Зона лівої скроневої частини голови				7	90	399	непробій	----

**7 ВИСНОВКИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИПРОБУВАНЬ**

7.1 Зразок № 1 – шолом FAST, розмір L, партія № 832023 витримав балістичні випробування щодо стійкості до обстрілу із застосуванням 9x18 мм пістолетним патроном (57-Н-181с) з 9 мм кулею Пет, та 9x19 мм пістолетним патроном LUGER з 9 мм кулею FMJ RN SC, що відповідає **1-му класу захисту** згідно ДСТУ 8835:2019 «Засоби індивідуального захисту. Шоломи кулезахисні. Класифікація. Загальні технічні умови», за нормальних кліматичних умов.

**9 Протокол випробування складено у 2-х примірниках:**

- примірник № 1 (на 4-ох 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-ох аркушах в тому числі додаток № 1, на 1-му аркуші) – у ТОВ «Українська Броня» (м. Київ, проспект Повітрофлотський 94а).

**Додатки до протоколу:**

Додаток № 1: Загальний вигляд та комплектація зразків.

Додаток № 2: Акт ідентифікації зразків від 20 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

20 вересня 2023 року

**Примітки:**

1. Результати балістичних випробувань, що викладені в даному Протоколі мають відношення тільки до зразків що випробовувалися, які після проведення випробувань повертаються замовнику.
2. Вироби, які вказані в даному Протоколі не підлягають СЕРТИФІКАЦІЇ.
3. Протокол є цілісним документом і може передруковуватися тільки в повному обсязі за згодою начальника НВВ Національного університету оборони України та замовником даного випробування.
4. Інформація, викладена у Протоколі випробування 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 випробувань результатів.
5. Копії протоколу дійсні тільки після їхнього завірення начальником НВВ Національного університету оборони України, де проводились балістичні випробування.
6. Виправлення по тексту Протоколу не допускаються, і можуть бути оформленими лише іншим документом, який є невід'ємною частиною такого Протоколу.
7. Термін зберігання Протоколу випробування не обмежений.



Протокол випробування № 335/2023 від 20 вересня 2023 року

Примірник № 2

ФСУ № 7.8.2-2019 (редакція 1) від 30.01.2019

\* Аркуш 3  
Аркушів 4

Зразок № 1: Шолом «FAST», розмір L, партія № 832023:



Фото 1 ( Зона лобної частини  
голови після випробувань)



Фото 2 ( Зона правої скроневої  
частини голови після  
випробувань)



Фото 3 (Зона лівої скроневої  
частини голови після  
випробувань)



Фото 4 (Зона потиличної частини  
голови після випробувань)



Фото 5 ( Зона тім'яної частини  
голови після випробувань)

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Начальник науково-випробувального відділу  
науково-дослідного центру ВЕС НВВЗ  
Національного університету оборони України  
полковник Сергій БІСИК  
20 вересня 2023 року

**АКТ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЗРАЗКАІВ**  
**Шолома**

який надійшов на випробування від: Товариства з обмеженою відповідальністю “Українська Броня”  
(м. Київ, проспект Повітрофлотський 94а).

Дата проведення: 20 вересня 2023 року

Уповноважена особа з якості науково-випробувального відділу: керівник з якості, старший  
науковий співробітник НВВ полковник Стеценко Є.В.  
(посада, підпис, прізвище та ініціали)

склав цей Акт як свідectво того, що на випробування надійшов зразок: шолом - 1 од.  
(назва продукції)

які (який, яка) випускаються за: не надався  
(позначення та назва нормативного документа на продукцію)

**Зразок № 1** – шолом кулезахисний «FAST», розмір L, партія № 832022, дата виготовлення серпень 2023 року, маса 1,50 кг, лінійні розміри 280x240x160 мм.

**Маркування зразків:** зазначено на етикетці: логотип, інформацію про виробника “Українська броня”, Шолом “FAST 3.0” (ДСТУ 1, Aramid), Рівень захисту: 1 за ДСТУ 8835:2019/ NIJ 0106.01 Туре IIIA, розмір L, вага 1,5 кг, дата виробництва: серпень 2023, Номер партії: № 832022, Гарантія: 5 років, QR код гіперпосилання, Протокол балістичних випробувань на відповідність ДСТУ ukrainianarmor.com.

Зразки за зовнішнім виглядом не мають ушкоджень, дефектів та готові до проведення випробування.

Уповноважений представник НВВ  
полковник

20 вересня 2023 року



Євген СТЕЦЕНКО