

ЗАТВЕРДЖУЮ

Тимчасово виконуючий обов'язки  
начальника науково-випробувального відділу  
науково-дослідного центру ВЕС ПБЗЗ  
Національного університету оборони України  
полковник Вадим БУЗНИЦЬКИЙ  
04 січня 2024 року

## **ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № 02/2024**

### **Шолом бойовий балістичний повнорозмірний «МІСН»** **Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ»** **(м. Київ, проспект Повітрофлотський, буд. 94 А)** (назва та адреса замовника)

#### **1 ПІДСТАВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:**

- лист (заявка) на балістичні випробування від ТОВ «Українська Броня» № 25/05 від 30.05.2023 р.;
- договір на проведення балістичних випробувань № 64/3/23 від 12.06.2023 р.;
- наказ начальника НУОУ № 395 від 29.12.2023 р.

#### **2 ОБ'ЄКТИ ВИПРОБУВАНЬ:**

- 2.1 Зразки на балістичні випробування було надано 03 січня 2024 року.
- 2.2.1 Зразок № 02/1 – шолом бойовий балістичний повнорозмірний «МІСН», виробництва ТОВ «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ», розмір L, партія № 952022, дата виготовлення 07.2023 р, маса шолому 1,64 кг, лінійні розміри 266x248x173 мм.
- 2.2.2 Зразок № 02/2 – шолом бойовий балістичний повнорозмірний «МІСН 2.0», виробництва ТОВ «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ», розмір L, партія № 952022, дата виготовлення 07.2023 р, маса шолому 1,64 кг, лінійні розміри 267x248x175 мм.
- 2.3 Загальний вигляд та комплектація зразків наведено в додатку 1 до протоколу.
- 2.4 Документація, що надана для випробувань: не надавалась
- 2.5 Замовник випробувань: Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ».

#### **3 ХАРАКТЕРИСТИКИ, КОМПЛЕКТАЦІЯ ТА МАРКУВАННЯ ЗРАЗКІВ**

- 3.1 Зразки призначені для індивідуального захисту голови від ураження кулями вогнепальної зброї, осколками снарядів, мін та ручних гранат, холодної зброї та падіння з висоти.
- 3.2 Акт відбору зразків не надавався.
- 3.3 Акт ідентифікації зразків, які надійшли на випробування від 04 січня 2024 р. (додаток № 2).
- 3.4 Комплектність кожного зразка фактично включає: шолом бойовий балістичний повнорозмірний.
- 3.5 Маркування зразків зазначено на етикетці та містить:
  - 3.5.1 Зразок 02/1 - шолом «МІСН», рівень захисту: 1 за ДСТУ 8835:2019/NIJ 0106.014 Type IIIA, матеріал Aramid (Kevlar), розмір L, вага 1,5 кг, дата виробництва Липень 2023, партія № 952022, термін придатності 5 років, UKRAINIANARMOR. COM, Україна, м. Київ, просп. Повітрофлотський, 94 А, інструкція з використання зазначено в QR-коді, протокол балістичних випробувань на відповідність ДСТУ.
  - 3.5.2 Зразок 02/2 - шолом «МІСН 2.0», рівень захисту: 1 за ДСТУ 8835:2019/NIJ 0106.014 Type IIIA, матеріал Aramid (Kevlar), розмір L, вага 1,5 кг, дата виробництва Липень 2023, партія № 952022, термін придатності 5 років, UKRAINIANARMOR. COM, Україна, м. Київ, просп. Повітрофлотський, 94 А, інструкція з використання зазначено в QR-коді, протокол балістичних випробувань на відповідність ДСТУ.

#### **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: 04 січня 2024 року.
- 4.3 Мета випробування: підтвердження 1 класу захисту згідно ДСТУ 8835:2019 «Засоби індивідуального захисту. Шоломи кулезахисні. Класифікація. Загальні технічні умови».
- 4.4 Особовий склад НВВ який проводив випробування:
  - керівник випробування – ТВО начальника НВВ полковник Бузницький В.В.;
  - керівник з якості – ПНС НВВ працівник ЗС України Голуб В.А.;
  - СНС НВВ полковник Кухта В.В.;

• СНС НВВ підполковник Колодюк О.О.

4.5 Випробування проводились за таких умов: температура навколишнього середовища 18°C, відносна вологість повітря 62%, атмосферний тиск 743 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 (невизнач. вимірювання)	Дата калібрування	
						останньої	наступної
1	Вимірювальний комплекс оптикоелектронний 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	Кутомір з ноніусом	16	Визначення кута	1... 180°С	0,74°	07.2023р	07.2026р
5	Лінійка металева 500 мм	18	Лінійні розміри	0...500 мм	0,060	07.2023р	07.2026р
6	Барометр-анероїд контрольний М-98	509	Атмосферний тиск	300.820ммрт.с.	± 1 ммрт.ст	11.2022р	11.2025р
7	Гігрометр психометричний ВИТ-1	А001	Визначення темпер. та вологості	0...90%. 0...25°С	± 0,24 мм	07.2023р	07.2026р
8	Гігрометр психометричний ВИТ-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	Пристрій Барінова ПБ-53 № М014	Кріплення балістичних стволів
2	Кріплення для утримання зразка (КУЗ) № 21	Кріплення зразка
3	Лазерний цілевказувач	Наведення зброї
4	Комп'ютер персональний	Відпрацювання протоколів
5	Термічна камера (ТК) № 9	Для сушки та термообробки (нагріву зразків)
6	Морозильна камера (TEFCOLD SE10-45) (МК) № 10	Для охолодження зразків
7	Обладнання для дощування (ОД) № 11	Проведення дощування зразків бронезилетів

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 пістолет GLOCK № NL 04752	1	----
2	9 мм пістолет АПС № ЯТ 909	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,	Кіл-сть набоїв, що влучили в зразок, од.	Кіл-сть набоїв, що фактично використали, од.
1	9x18 мм пістолетний патрон з кулею Пст	57-Н-181с	Куля 9 мм пістолетного патрону зі сталевим нетермомозміненим осердям у сталевій оболонці	5,9	10	11
2	9x19 мм пістолетний патрон LUGER	FMJ RN SC	Куля 9-мм із суцільнометалевою оболонкою з мідного сплаву з м'яким свинцевим осердям	8,0	10	11

## 6 РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

6.1 Випробування зразків проведено за нормальних кліматичних умов. Контроль факту пробиття або не пробиття зразка проводився візуальним контролем (оглядом) стану зразка після кожного пострілу. Результат випробування наведений в таблиці 5 та таблиці 6.

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	Примітка
Зразок № 02/1	1	9x18 мм пістолетний патрон з кулею Пст. V <sub>2,5</sub> (335±10) м/с	5,0	1	90	341	непробій	-----
				2	90	334	непробій	-----
				3	90	335	непробій	-----
				4	90	337	непробій	-----
				5	90	338	непробій	-----

Протокол випробування № 02/2024 від 04 січня 2024 року

Примірник № 2

ФСУ № 7.8.2-2019 (редакція 2) від 30.01.2019

Аркуш 2  
Аркушів 5

Об'єкт випробування	Клас захисту	Зброя та засіб ураження	Дистанція обстрілу, м (похибка $\pm 0,5$ м)	№ пострілу	Кут влучення град.	Швидкість кулі $V_{2,5\text{м}}$	Результати обстеження	Примітка
Зразок № 02/1	I	9x19 мм пістолетний патрон LUGER з кулею FMJ RN SC, $V_{2,5}(358\pm 15)$ м/с	5,0	1	90	386	непробій	-----
				2	90	388	непробій	-----
				3	90	374	непробій	-----
				4	90	372	непробій	-----
				5	90	374	непробій	-----

Таблиця 6

Об'єкт випробування	Клас захисту	Зброя та засіб ураження	Дистанція обстрілу, м (похибка $\pm 0,5$ м)	№ пострілу	Кут влучення град.	Швидкість кулі $V_{2,5\text{м}}$	Результати обстеження	Примітка
Зразок № 02/2	I	9x18 мм пістолетний патрон з кулею Пст. $V_{2,5}(335\pm 10)$ м/с	5,0	1	90	333	непробій	-----
				2	90	338	непробій	-----
				3	90	333	непробій	-----
				4	90	339	непробій	-----
				5	90	331	непробій	-----
		9x19 мм пістолетний патрон LUGER з кулею FMJ RN SC, $V_{2,5}(358\pm 15)$ м/с		1	90	371	непробій	-----
				2	90	387	непробій	-----
				3	90	387	непробій	-----
				4	90	388	непробій	-----
				5	90	387	непробій	-----

## 7 ВИСНОВКИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИПРОБУВАНЬ

7.1 Зразок № 02/1 – шолом бойовий балістичний повнорозмірний «MICH», виробництва ТОВ «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ», розмір L, партія № 952022, дата виготовлення 07.2023 р, маса шолому 1,64 кг, лінійні розміри 266x248x173 мм витримав балістичні випробування щодо стійкості до обстрілу із застосуванням 9x18 мм пістолетного патрону (57-N-181c) з 9 мм кулею Пст та 9x19 мм пістолетного патрону (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.

7.1 Зразок № 02/2 – шолом бойовий балістичний повнорозмірний «MICH 2.0», виробництва ТОВ «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ», розмір L, партія № 952022, дата виготовлення 07.2023 р, маса шолому 1,64 кг, лінійні розміри 267x248x175 мм витримав балістичні випробування щодо стійкості до обстрілу із застосуванням 9x18 мм пістолетного патрону (57-N-181c) з 9 мм кулею Пст та 9x19 мм пістолетного патрону (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.

## 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 «Українська Броня» (м. Київ, проспект Повітрофлотський, буд. 94 А).

Додатки до протоколу:

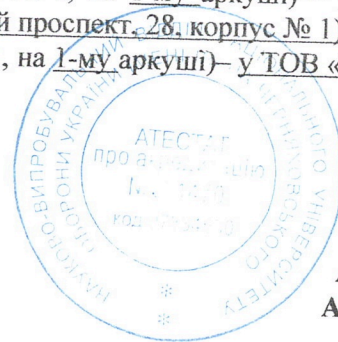
Додаток № 1: Загальний вигляд та комплектація зразків.

Додаток № 2: Акт ідентифікації зразків від 04 січня 2024 року.

Протокол випробування № 02/2024 від 04 січня 2024 року

Примірник № 2

ФСУ № 7.8.2-2019 (редакція 2) від 30.01.2019



Керівник з якості:  
Провідний науковий співробітник НВВ  
працівник ЗС України



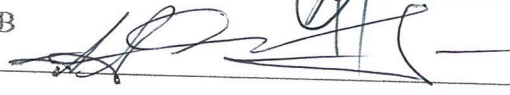
Віктор ГОЛУБ

Відповідальні виконавці випробування:  
Старший науковий співробітник НВВ  
полковник



Вячеслав КУХТА

Старший науковий співробітник НВВ  
підполковник



Олександр КОЛОДЮК

04 січня 2024 року

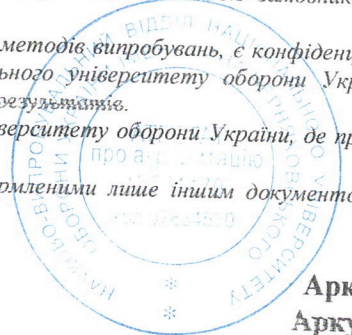
**Примітки:**

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 № 02/2024 від 04 січня 2024 року

Примірник № 2

ФСУ № 7.8.2-2019 (редакція 2) від 30.01.2019



Аркуш 4  
Аркушів 5



Фото 1 (зразок 02/1 до випробувань)



Фото 2 (зразок 02/1 після випробувань)



Фото 3 (зразок 02/2 до випробувань)



Фото 4 (зразок 02/2 після випробувань)



ЗАТВЕРДЖУЮ  
Тимчасово виконуючий обов'язки  
начальника науково-випробувального відділу  
науково-дослідного центру ВЕС ПБЗЗ  
Національного університету оборони України  
полковник Вадим БУЗНИЦЬКИЙ  
04 січня 2024 року



**АКТ ІДЕНТИФІКАЦІІ ЗРАЗКІВ**  
**Шоломів бойових балістичних повнорозмірних «МІСН»**

які надійшли на випробування від: Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ»  
(м. Київ, проспект Повітрофлотський, буд. 94 А).

Дата проведення: 04 грудня 2024 року

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

склав цей Акт як свідectво того, що на випробування надійшли зразки: шолом бойовий балістичний повнорозмірний «МІСН» у кількості 2 - ох зразків.  
(назва продукції)

які (який, яка) випускаються за: технологію не вказано.  
(позначення та назва нормативного документа на продукції)

Зразок № 02/1 – шолом бойовий балістичний повнорозмірний «МІСН», виробництва ТОВ «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ», розмір L, партія № 952022, дата виготовлення 07.2023 р, маса шолому 1,64 кг, лінійні розміри 266x248x173 мм.

Зразок № 02/2 – шолом бойовий балістичний повнорозмірний «МІСН 2.0», виробництва ТОВ «УКРАЇНСЬКА БРОНЯ», розмір L, партія № 952022, дата виготовлення 07.2023 р, маса шолому 1,64 кг, лінійні розміри 267x248x175 мм.

**Комплектність кожного зразка фактично включає:** шолом бойовий балістичний повнорозмірний – 1 од.

**Маркування зразків** зазначено на етикетці та містить:

Зразок 02/1 - шолом «МІСН», рівень захисту: 1 за ДСТУ 8835:2019/NIJ 0106.014 Туре IIIA, матеріал Aramid (Kevlar), розмір L, вага 1,5 кг, дата виробництва Липень 2023, партія № 952022, термін придатності 5 років, UKRAINIANARMOR.COM, Україна, м. Київ, просп. Повітрофлотський, 94 А, інструкція з використання зазначено в QR-кодi, протокол балістичних випробувань на відповідність ДСТУ.

Зразок 02/2 - шолом «МІСН 2.0», рівень захисту: 1 за ДСТУ 8835:2019/NIJ 0106.014 Туре IIIA, матеріал Aramid (Kevlar), розмір L, вага 1,5 кг, дата виробництва Липень 2023, партія № 952022, термін придатності 5 років, UKRAINIANARMOR.COM, Україна, м. Київ, просп. Повітрофлотський, 94 А, інструкція з використання зазначено в QR-кодi, протокол балістичних випробувань на відповідність ДСТУ.

Уповноважений представник НВВ  
працівник ЗС України

Віктор ГОЛУБ

04 січня 2024 року