



201142
ДСТУ EN ISO/IEC 17025

**ВЛ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «НАУКОВО-ІНЖЕНЕРНИЙ
ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ ВИРОБІВ ТА МАТЕРІАЛІВ
ЗАХИСТУ»**

**Атестат про акредитацію
№ 201142 від 05.04.2023**

03022, м. Київ, пров. Охтирський, 3

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
ТОВ «НІЦВВМЗ»

О. Л. Кудрицький
"....." 2023 р.

ПРОТОКОЛ № 4303/2023

**випробувань шоломів UKR ARMOR BALLISTIC FAST,
наданих ТОВ «УКР-АРМОР» (01011, м. Київ, вул. Мирного Панаса, буд. 11)**

1. ПІДСТАВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ

1.1 Заявка ТОВ «УКР-АРМОР» № 87-23 від 04.05.2023 р.

2. ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ

2.1 Зразки № 218/1, № 218/2 – шоломи UKR ARMOR BALLISTIC FAST, надані ТОВ «УКР-АРМОР» (01011, м. Київ, вул. Мирного Панаса, буд. 11, код ЄДРПОУ 44679479).

2.1.1 Конструкція зразків - шоломи відкритого типу (типу А): мінімальна товщина оболонки кожного зразка 10,0 мм. Зразок № 218/1 (№ 43500456М), маса - 1,464 кг, зразок № 218/2 (№ 43500457М), маса - 1,496 кг.

2.2 Акт ідентифікації № 126/23 від 05.05.2023 р. (додаток № 2).

2.3 Заявник випробувань: ТОВ «УКР-АРМОР» (01011, м. Київ, вул. Мирного Панаса, буд. 11, код ЄДРПОУ 44679479).

2.4 ВЛ ТОВ «НІЦВВМЗ» отримав зразки на випробування 05.05.2023 р.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАНЬ

3.1 ВЛ ТОВ «НІЦВВМЗ» провів випробування зразків 08.05.2023 р.

3.2 Місце проведення випробувань: м. Київ, провулок Охтирський, 3.

3.3 Мета випробування: визначення тривкості до пробію кулями вогнепальної зброї з метою оцінювання відповідності вимогам ДСТУ 8835:2019 «Засоби індивідуального захисту. Шоломи кулезахисні. Класифікація. Загальні технічні умови» шоломів UKR ARMOR BALLISTIC FAST щодо 1 класу захисту захисної структури шоломів за нормальних кліматичних умов.

3.4 Процедуру та послідовність випробувань встановлено згідно з ДСТУ 8835:2019 «Засоби індивідуального захисту. Шоломи кулезахисні. Класифікація. Загальні технічні умови» та за вимогами замовника.

**ВІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «НАУКОВО-ІНЖЕНЕРНИЙ ЦЕНТР
ВИПРОБУВАНЬ ВИРОБІВ ТА МАТЕРІАЛІВ ЗАХИСТУ»**

3.5 Випробування проводились в умовах, що відповідають вимогам нормативних документів на методи випробувань і засоби вимірювальної техніки, а саме: температура довкілля плюс 19.

3.6 Група випробувачів:

- О. Л. Кудрицький – керівник випробувань, хронометраж, ведення робочого протоколу;
- А. О. Завадський – випробувач;
- В. В. Загорна – провідний судовий експерт ІСТЕ СБУ.

3.7 На випробуваннях були присутні:

- А. М. Кардаш – директор ТОВ «УКР-АРМОР».

4. ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

4.1 Під час проведення випробувань використовувалося випробувальне обладнання, перелік якого наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування засобу ураження, обладнання та його загальні технічні характеристики	Балістичний пристрій	Маса кулі, г	Дистанція, м
Куля 9 мм Макагов зі сталевим нетермозміцненим осердям у сталевій (біметалевій) оболонці пістолетного патрона набою 57-Н-181с (Договір № 4 від 18.01.2023 р. з Українським науково-дослідним інститутом спеціальної техніки та судових експертиз СБУ)	№ Б263, інв. № 4/045	5,9	5,0 ± 0,5
Куля 9 мм Luger FMJ RN SC із суцільнометалевою оболонкою з мідного сплаву з носовою частиною напівсферичної форми з м'яким (свинцевим) осердям (Договір № 4 від 18.01.2023 р. з Українським науково-дослідним інститутом спеціальної техніки та судових експертиз СБУ)	№ Пара 266, інв. № 4/039	8,0	5,0 ± 0,5
Модель голови, інв. № 4/018	висота 200 мм, діаметр 180 мм		
Стабілізатор напруги серії HCH-0222 моделі INFINITY 7.5, зав. № 230/9606, інв. № 3/079	потужність 7,5 кВА, номінальна вихідна напруга 220 В, відхилення не більше 9В		
Стіл підйомний гідравлічний Skipper SKTS 35 Profi, зав. № 905030, інв. № 3/080	Розмір (910×500) мм, висота (350÷1300) мм, максимальна навантаження – 350 кг		

4.2 Під час проведення випробувань використовувалися засоби вимірювальної техніки, перелік яких наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Засоби вимірювальної техніки	Визначувані характеристики	Невизначеність	Межа вимірювань	Дата калібровки	
				останньої	наступної
Вимірювальний комплекс оптикоелектронний ІБХ-731.3, зав. № ХК-061, інв. 1/074	Швидкість польоту кулі	1,0 м/с	(1÷2000) м/с	06.2020 р.	06.2024 р.
Лінійка металева 1000 мм, зав. № б/н, інв. № 1/008	Лінійні розміри	0,2 мм	(0 ÷ 1000) мм	12.2019 р.	12.2023 р.
Штангенциркуль ШЦ-І-125, зав. № 718642, інв. № 1/002	Лінійні розміри	0,11 мм	(0,1 ÷ 125) мм	12.2019 р.	12.2023 р.
Рулетка Р5УЗК, зав. № б/н, інв. № 1/009	Лінійні розміри	1,3 мм	(0 ÷ 5000) мм	12.2019 р.	12.2023 р.
Ваги технічні електронні ВТНЕ-15 НК, зав. № 059, інв. № 1/026	Визначення маси	1,9 г	від 40 г до 15 кг	12.2019 р.	12.2023 р.
Кутомір «Scala», зав. № 10, інв. № 1/060	Вимірювання кута	0,5 ⁰	(0÷180) ⁰	12.2019 р.	12.2023 р.
Гігрометр психрометричний ВІТ-2, зав. № А687, інв. № 1/028	Температура та відносна вологість повітря	0,11 °С	(15 ÷ 40) ⁰ С, (10 ÷ 100)%	12.2019 р.	12.2023 р.

5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

5.1 Обстеження зразків шоломів UKR ARMOR BALLISTIC FAST

5.2 За візуальним обстеженням зразки шоломів не мають ушкоджень чи будь-яких дефектів. Перед проведенням випробувань шоломи було витримано за температури 20⁰С та відносної вологості 68%.

5.3 Випробування зразків було проведено за температури навколишнього середовища 19⁰С та відносної вологості 64%, кут обстрілу зразків - 90⁰. Загальний вид зразків шоломів до та після випробування наведено в додатку № 1 (див. п.7.2 цього протоколу).

5.4 Результати випробувань зразків наведено в таблиці 3.



**ВЛ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «НАУКОВО-ІНЖЕНЕРНИЙ ЦЕНТР
ВИПРОБУВАНЬ ВИРОБІВ ТА МАТЕРІАЛІВ ЗАХИСТУ»**

Таблиця 3

Документ, пункт вимоги	Вимога НД	№ зразка	№ випробування	V _{2,5} кулі, м/с	Невизначеність, м/с	Результат випробування
ДСТУ 8835:2019 п. 6.1.3	Засоби ураження, наведені в таблиці 2 (куля 9 мм Макаров зі сталевим нетермозміцненим осердям у сталевій (біметалевій) оболонці пістолетного патрона набою 57-Н-181с (швидкість кулі 335±10 м/с)), не повинні спричинити пробою шолома чи забрала, порушити утримувальну систему, цілісність та функціонування замикального пристрою	№ 218/1	1	339	±1	Не простріл
			2	340	±1	Не простріл
			3	341	±1	Не простріл
			4	342	±1	Не простріл
			5	345	±1	Не простріл
	Засоби ураження, наведені в таблиці 2 (куля 9 мм Luger із суцільнометалевою оболонкою з мідного сплаву з носовою частиною напівсферичної форми з м'яким (свинцевим) осердям (швидкість кулі 358±15 м/с)), не повинні спричинити пробою шолома чи забрала, порушити утримувальну систему, цілісність та функціонування замикального пристрою.	№ 218/2	1	396	±1	Не простріл
			2	365	±1	Не простріл
			3	370	±1	Не простріл
			4	358	±1	Не простріл
			5	369	±1	Не простріл

6. ВИСНОВКИ

6.1 Зразки № 218/1 (№ 43500456М, маса 1,464 кг), № 218/2 (№ 43500457М, маса 1,496 кг) шоломів UKR ARMOR BALLISTIC FAST, наданих ТОВ «УКР-АРМОР» (01011, м. Київ, вул. Мирного Панаса, буд. 11, код ЄДРПОУ 44679479) після кондиціонування за нормальних кліматичних умов витримали обстріл кулею 9 мм Макаров зі сталевим нетермозміцненим осердям у сталевій (біметалевій) оболонці пістолетного патрона набою 57-Н-181с (пістолет Макарова (ПМ)) та обстріл кулею 9 мм Luger із суцільнометалевою оболонкою з мідного сплаву з носовою частиною напівсферичної форми з м'яким (свинцевим) осердям (револьвер) згідно з вимогами ДСТУ 8835:2019 «Засоби індивідуального захисту. Шоломи кулезахисні. Класифікація. Загальні технічні умови» щодо 1 класу захисту захисної структури шоломів.

7. ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

7.1 Протокол випробувань стосується лише зразків, що випробовувалися.

7.2 Протокол випробувань складено у двох примірниках:

- примірник № 1 (на 3 аркушах разом з додатком № 1 на 1 аркуші) – ВЛ ТОВ «НІЦВВМЗ»;
- примірник № 3 (на 3 аркушах разом з додатком № 1 на 1 аркуші) – ТОВ «УКР-АРМОР».

7.3 Протокол випробувань не можна використовувати частково або зі змінами для сертифікації, в рекламних цілях, передруковувати або розмножувати без дозволу ТОВ «УКР-АРМОР» та ВЛ ТОВ «НІЦВВМЗ».

7.4 Інформація, викладена у протоколі стосовно конструкції виробів, місць та методів випробувань, є конфіденційною і не підлягає розголошенню власником протоколу.

7.5 Виправлення та доповнення у протоколі випробувань після його затвердження не дозволяються. За необхідності виправлення та доповнення оформлюються окремим доповненням до протоколу випробувань.

7.6 Термін зберігання протоколу необмежений.

7.7 ВЛ ТОВ «НІЦВВМЗ» несе відповідальність за достовірність та об'єктивність результатів випробувань.

Керівник з якості ВЛ ТОВ «НІЦВВМЗ»

Протокол склала

Керівник випробування

Випробувачі


 _____ Л. І. Блок

 _____ К. О. Лісевич

 _____ О. Л. Кудрицький

 _____ А. О. Завадський

 _____ В. В. Загор'ня


1.1 На фото наведено зразки шоломів UKR ARMOR BALLISTIC FAST до та після випробувань.



Фото 1.1.1 Зразки до та після випробувань (за нормальних кліматичних умов).



Фото 1.1.2 Маркування зразків.