



201142
Випробування

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«НАУКОВО-ІНЖЕНЕРНИЙ ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ
ВИРОБІВ ТА МАТЕРІАЛІВ ЗАХИСТУ»

Атестат про акредитацію
№ 201142 чинний до 04.04.2028

03022, м. Київ, пров. Охтирський, 3

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
ТОВ «НІЦВВМЗ»

О. Л. Кудрицький

..... 2025 р.

ПРОТОКОЛ № 5343/2025

випробувань м'якого балістичного пакета
виробництва ТОВ «МІЛТЕКС» (21022, м. Вінниця, вул. Айвазовського, 26)

1. ПІДСТАВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАННЯ

1.1 Заявка ТОВ «МІЛТЕКС» № 140-25 від 18.08.2025 р.

2. ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАННЯ

2.1 Зразок № 77 (маркування відсутнє) м'якого балістичного пакета виробництва ТОВ «МІЛТЕКС» (21022, м. Вінниця, вул. Айвазовського, 26; код ЄДРПОУ 45405032).

2.1.1 Конструкція зразка: 40 прошарків НВМПЕ, розмір (420×420) мм, маса 1,24 кг.

2.1.2 Загальний вид зразка до та після випробувань наведено в додатку № 1 (див. п.7.2 цього протоколу).

2.2 Акт ідентифікації № 222/25 від 08.09.2025 р. (додаток № 2).

2.3 Заявник випробувань: ТОВ «МІЛТЕКС» (21022, м. Вінниця, вул. Айвазовського, 26; код ЄДРПОУ 45405032).

2.4 ТОВ «НІЦВВМЗ» отримав зразок на випробування 08.09.2025 р.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАННЯ

3.1 ТОВ «НІЦВВМЗ» провів випробування 09.09.2025 р.

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

3.3 Мета випробування: V_{50} оцінювання імітатором осколків Калібр .22 (маса 1,1 г, діаметр 5,46 мм, довжина 6,35 мм, ребро 2,54 мм, твердість (30±2) HRC) м'якого балістичного пакета згідно з вимогами STANAG 2920 (Ed. 3) «CLASSIFICATION OF PERSONAL ARMOUR. PROCEDURE FOR THE EVALUATION AND CLASSIFICATION OF PERSONAL ARMOUR. Bullet and Fragmentation Threats, IDT») («ВИЗНАЧЕННЯ КЛАСУ ЗАХИСТУ ТА ПРОЦЕДУРА

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«НАУКОВО-ІНЖЕНЕРНИЙ ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ ВИРОБІВ ТА МАТЕРІАЛІВ ЗАХИСТУ»

ОЦІНЮВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ БРОНЕЗАХИСТУ. Протикульний та протиосколковий захист») при витримуванні зразка за нормальних температурних умов.

3.4 Група випробувачів:

- О. Л. Кудрицький – керівник випробувань, хронометраж, ведення робочого протоколу;
- В. М. Першин – випробувач.

3.5 Процедура та послідовність випробувань встановлено згідно з вимогами STANAG 2920 (Ed. 3), АЕР-2920 «ПРОЦЕДУРИ ОЦІНЮВАННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЇ ЗАСОБІВ ПЕРСОНАЛЬНОГО БРОНЕЗАХИСТУ. ЗАГРОЗИ УРАЖЕННЯ КУЛЯМИ ТА ОСКОЛКАМИ СНАРЯДА» та з вимогами замовника.

3.6 Випробування проводилися за таких умов: температура навколишнього середовища 20 °С, відносна вологість повітря 64 %, атмосферний тиск 100,0 кПа.

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 та його загальні технічні характеристики | Основні технічні характеристики | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Циліндровий імітатор осколків у формі зубильної кромки (FSP) Калібр .22 (маса 1,1 г, діаметр 5,46 мм, довжина 6,35 мм, ребро 2,54 мм, твердість (30±2) HRC) (Договір № 4 від 18.01.2023 р. з Українським науково-дослідним інститутом спеціальної техніки та судових експертиз СБУ) | Балістичний ствол № 545, інв. № 4/056 | Маса кулі, г 1,1 ± 0,03 | Дистанція, м 4,0 ± 0,5 (див. АЕР-2920-2016 п. 4.2, табл. 1) |
| Закрите відокремлене приміщення, інв. № 4/036 | Розмір (3,2×3,34×0,8) м, об'єм 8,55 м ³ | | |
| Пристрій балістичний ПБ 53 № Я019, інв. № 4/027 | Розмір (656×175×200) мм | | |
| Стіл підйомний гідравлічний Skiper SKTS 350 Profi, зав. № 905030, інв. № 3/080 | Розмір (910×500) мм, висота (350÷1300) мм, максимальна навантаження – 350 кг | | |
| Стабілізатор напруги серії HCN-0222 моделі INFINITY 7.5, зав. № 230/9606, інв. № 3/079 | Потужність 7,5 кВА, номінальна вихідна напруга 220 В, відхилення не більше 9В | | |

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

Таблиця 2

| Засоби вимірювальної техніки | Визначувані характеристики | Невизначеність | Межа вимірювань | Дата калібрування | |
|---|---|------------------|---------------------------------------|-------------------|------------|
| | | | | останнього | останнього |
| Вимірювальний комплекс зовнішньо-балістичних характеристик ВБХ-2020, зав. № 021, інв. 1/077 | Швидкість польоту кулі | 1,0 м/с | (1÷2000) м/с | 12.2023 р. | 02.2026 р. |
| Лінійка металева 1000 мм, зав. № б/н, інв. № 1/008 | Лінійні розміри | 0,8 мм | (0 ÷ 1000) мм | 11.2023 р. | 12.2026 р. |
| Штангенциркуль ШЦ-I-125, зав. № 718642, інв. № 1/002 | Лінійні розміри | 0,11 мм | (0,1 ÷ 125) мм | 11.2023 р. | 12.2026 р. |
| Рулетка Р5УЗК, зав. № б/н, інв. № 1/009 | Лінійні розміри | 1,3 мм | (0 ÷ 5000) мм | 11.2023 р. | 12.2026 р. |
| Гігрометр психрометричний ВИТ-2, зав. № А687, інв. № 1/028 | Температура та відносна вологість повітря | 0,26 °С | (15 ÷ 40) ⁰ С, (10 ÷ 100)% | 11.2023 р. | 12.2026 р. |
| Кутомір «Scala», зав. № 10, інв. № 1/060 | Вимірювання кута | 1,3 ⁰ | (0÷180) ⁰ | 11.2023 р. | 12.2026 р. |
| Барометр-анероїд БАММ-1, зав. № 12196, інв. № 1/029 | Атмосферний тиск | 0,2 | (80-106) кПа | 11.2023 р. | 12.2027 р. |
| Ваги технічні електронні ВТНЕ-15 НК, зав. № 059, інв. № 1/026 | Визначення маси | 3,4 г | від 40 г до 15 кг | 11.2023 р. | 12.2026 р. |

5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАННЯ

5.1 Обстеження м'якого балістичного пакета

5.1.1 За візуальним обстеженням елементи захисної структури зразка не мають ушкоджень чи будь-яких дефектів.

5.2 Випробування зразка № 77 після кондиціонування (витримування зразка протягом 6 годин за температури 20 °С та відносної вологості 65 %). Результати випробування наведено у таблиці 3.



Таблиця 3

| Документ, пункт вимоги | Вимога НД | № зразка | № випробування | Кут влучення, ° | V ₂₅ кулі, м/с | Невизначеність, м/с | Результат ЧП/ПП | Залікове/незалікове влучення |
|------------------------|--|----------|----------------|-----------------|---------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------|
| STANAG 2920 (Ed. 3) | Обстріл циліндровим імітатором осколків у формі зубильної кромки (FSP) Калібр .22 (маса 1,1 г, діаметр (5,46±0,05) мм, довжина 6,35 мм, ребро (2,54±0,5) мм, твердість (30±2) HRC) з метою V ₅₀ оцінювання (повне пробиття (далі – ПП) і часткове пробиття (далі – ЧП)) | зр. № 77 | 1 | 0 | 705 | ± 1 | ЧП | Незалікове |
| | | | 2 | 0 | 735 | ± 1 | ЧП | Залікове |
| | | | 3 | 0 | 768 | ± 1 | ПП | Залікове |
| | | | 4 | 0 | 686 | ± 1 | ЧП | Незалікове |
| | | | 5 | 0 | 737 | ± 1 | ЧП | Залікове |
| | | | 6 | 0 | 785 | ± 1 | ПП | Незалікове |
| | | | 7 | 0 | 770 | ± 1 | ПП | Залікове |
| | | | 8 | 0 | 769 | ± 1 | ПП | Залікове |
| | | | 9 | 0 | 759 | ± 1 | ЧП | Залікове |

6. ВИСНОВКИ

6.1 Зразок № 77 (маркування відсутнє) м'якого балістичного пакета (40 прошарків НВМПЕ, розмір (420×420) мм, маса 1,24 кг) виробництва ТОВ «МІЛТЕКС» (21022, м. Вінниця, вул. Айвазовського, 26; код ЄДРПОУ 45405032) зазнав обстрілу циліндровим імітатором осколків Калібр .22 (маса (1,1±0,03) г, діаметр (5,46±0,05) мм, довжина 6,35 мм, ребро (2,54±0,5) мм, (30±2) HRC) згідно з вимогами STANAG 2920 (Ed. 3) (витримування зразка за нормальних температурних умов):

- визначення V₅₀ (враховано 6 залікових пострілів). Різниця між швидкостями влучення при найнижчій швидкості ПП (768 м/с) та найвищій ЧП (759 м/с) становить 9 м/с, що не перевищує дозволених 40 м/с. Значення трьох показників найвищих швидкостей ЧП і трьох найнижчих ПП знаходиться в дозволеному діапазоні 40 м/с; **V₅₀ становить 756,33 м/с.**

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) – ТОВ «НІЦВВМЗ»;
- примірник № 2 (на 3 аркушах разом з додатком № 1 на 1 аркуші) – ТОВ «МІЛТЕКС».

7.3 Протокол випробувань не можна використовувати частково або зі змінами для сертифікації, в рекламних цілях, передруковувати або розмножувати без дозволу ТОВ «МІЛТЕКС» та 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 ТОВ «НІЦВВМЗ» несе відповідальність за достовірність та об'єктивність результатів випробувань.

Керівник з якості ТОВ «НІЦВВМЗ»

Протокол склала

Керівник випробування

Випробувач

Л. І. Блок

І. М. Першина

О. Л. Кудрицький

В. М. Першин



1.1 На фото наведено м'який балістичний пакет до та після випробувань.

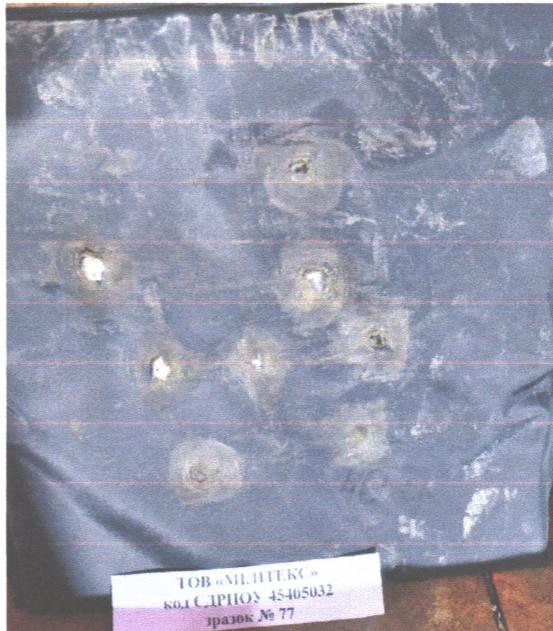


Фото 1.1.1. Зразок № 77 до та після випробування (за нормальних умов).

АКТ № 222/25
ідентифікації виробів

08.09.2025 р.

(дата)

м. Київ

(місце проведення)

що випускаються/надані

ТОВ «МІЛІТЕКС»

(найменування підприємства-виробника/постачальника)

21022, м. Вінниця, вул. Айвазовського, 26; код ЄДРПОУ 45405032

(юридична адреса підприємства-виробника/постачальника)

Представник(-и) ТОВ «НІЦВВМЗ»

заступник директора Кудрицький О. Л.,

(посада, прізвище, ім'я, по-батькові представника(-ів))

начальник ЕТГ Першина І. М.

(посада, прізвище, ім'я, по-батькові представника(-ів))

діючий(-і) за заявкою

ТОВ «МІЛІТЕКС»

(назва ООВ, який надав рішення)

від 18.08.2025 р. № 140-25

склали цей акт як свідчення того, що відібрані/надані зразки

| реєстраційний №, зав. № | найменування, модель | короткий опис |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| № 77 | м'який балістичний пакет | розмір (420×420) мм, маса 1,24 кг |

для випробувань з метою оцінки відповідності відповідають вимогам: STANAG 2920 (Ed. 3)

«CLASSIFICATION OF PERSONAL ARMOUR. PROCEDURE FOR THE EVALUATION AND CLASSIFICATION OF PERSONAL ARMOUR. Bullet and Fragmentation Threats, IDT)»
(«ВИЗНАЧЕННЯ КЛАСУ ЗАХИСТУ ТА ПРОЦЕДУРА ОЦІНЮВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ БРОНЕЗАХИСТУ. Протикульний та протиосколковий захист»

(позначення та назва нормативного документа)

щодо маркування та комплектації і ~~не мають~~/мають аномалій(-і) чи відхилів(-и).

(перелік аномалій чи відхилів)

Відібрані та опечатані (опломбовані) зразки ідентифіковані і можуть ~~не можуть~~ бути пред'явлені на випробування з метою оцінки відповідності.

Виявлені невідповідності (за наявності) та результати консультації із замовником: _____

Представник(-и) ТОВ «НІЦВВМЗ»

(підпис)

(підпис)

Кудрицький О. Л.

(прізвище, ініціали)

Першина І. М.

(прізвище, ініціали)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ТОВ «НІЦВВМЗ»

В. Е. Гуціна

2025 р.



АКТ № 222/25
знищення зразка продукції

Комісія у складі:

Голови комісії : заступника директора Кудрицького О. Л.

(посада, назва організації, прізвище, ініціали)

та членів комісії: начальника ЕТГ Першиної І. М.

(посада, назва організації, прізвище, ініціали)

(посада, назва організації, прізвище, ініціали)

склала цей акт як свідоцтво того, що надані зразки продукції ТОВ «МІЛІТЕКС» згідно з актом № 222/25 ідентифікації зразків від **08 вересня 2025 р.** для проведення випробувань у ТОВ «НІЦВВМЗ» під час їх проведення руйнівними методами прийшли в стан, непридатний для подальшого використання за своїм прямим призначенням.

На підставі вищезазначеного комісія вважає доцільним вилучити з використання такої продукції:

| Найменування зразків продукції | Одиниця виміру | Кількість | № договору | Примітка |
|---|----------------|-------------|------------|----------|
| м'який балістичний пакет (реєстр. № 77) | шт. | 1 (один) | № 222/25 | |

Голова комісії

Члени комісії

(підпис)

(підпис)

Кудрицький О. Л.

(прізвище, ініціали)

Першина І. М.

(прізвище, ініціали)

“ 09 ” вересня 2025 р.