

ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР СЕРТИФІКАЦІЇ
ЗАСОБІВ ОХОРОННОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
ДЕПАРТАМЕНТУ ПОЛІЦІЇ ОХОРОНИ

ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ОХОРОННОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
(ВЛ ТЗОП)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Керівник лабораторії



В.М. Шапка

2023 р.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНИХ ВИПРОБУВАНЬ
ПРН[№]25-В/2023 від 17.02.2023 р.

Жорстких захисних елементів бронежилету
виробництва ФОП Лимар С.В.

Примірник № 2

Примірників 2

м. Київ

Аркуш 1
Аркушів 6

Випробувальна лабораторія технічних засобів охоронного призначення.
Атестат про акредитацію зареєстровано у Реєстрі НААУ за № 20693 від 14 серпня 2022 р.
Термін дії до 13 серпня 2027 року.

Юридична адреса лабораторії: вул. Малопідвальна, 5, м. Київ, 01001.
Фактична адреса лабораторії: вул. Харківське шосе, 16/1, м. Київ, тел.(044) 206-21-15,
тел.(044) 206-21-16.

Місце проведення випробувань: в приміщенні ВЛ ТЗОП інв. № 001.

Замовник випробувань: ФОП Лимар С.В, вул. Лук'янівська 27, кв. 140, м. Київ, Україна,
04085.

Випробування виконувались на підставі:

- Договору №26-В/2023 від 16.02.2023 р.

1 ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ

1.1 Найменування, марка продукції, завод. №, дата виготовлення:

- Жорсткі захисні елементи бронезилету вид 2 (стальна пластина Miilux Protection 500), шестикутної форми, з лицьової сторони присутнє антирикошетне покриття сірого кольору, із зворотної сторони демпферне покриття сірого кольору, розміром 300x250 мм, вагою 2,6 кг, товщиною металу 4,2 мм, 1 (один) зразок-пластина, без завод. №, без дати виготовлення (далі – зразок №1);
- Жорсткі захисні елементи бронезилету вид 2 (стальна пластина Miilux Protection 500), шестикутної форми, з лицьової сторони присутнє антирикошетне покриття сірого кольору, із зворотної сторони демпферне покриття сірого кольору, розміром 300x250 мм, вагою 1,9 кг, товщиною металу 3 мм, 2 (два) зразки-пластини, без завод. №, без дати виготовлення (далі – зразок №2, №3);

1.2 Виробник виробу: ФОП Лимар С.В.

1.3 Виробник сталі: Miilux (Фінляндія).

1.4 Призначення продукції та її основні параметри: зразок призначений для індивідуального захисту людини, що забезпечує захист від ураження куль стрілецької зброї.

1.5 Документація, що надана для випробувань:

- Лист вх.№ 39-2023 від 16.02.2023 р.

1.6 Скорочення, які можуть використовуватися в тексті протоколу:

- випробувальний зразок відповідає вимогам
- випробувальний зразок не відповідає вимогам
- випробувальна лабораторія технічних засобів охоронного призначення
- експлуатаційна документація
- нормативна документація
- похибка
- орган сертифікації державний центр сертифікації засобів охоронного призначення

В;
Н;
ВЛ ТЗОП;
ЕД;
НД;
Пох.;
ОС ДЦС ЗОП

Без завірення печаткою ДЦС ЗОП ДП



2 МЕТА ВИПРОБУВАНЬ

Лабораторні балістичні випробування зразка продукції проводились на відповідність вимогам: ДСТУ 8782:2018 "Засоби індивідуального захисту. Бронежилети. Класифікація. Загальні технічні вимоги".

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ

3.1 Зразки продукції надані до лабораторії "16" лютого 2023 року ФОП Лимар С.В., вул. Лукьянівська 27, кв. 140, м. Київ, Україна, 04085.

3.2 Ідентифікацію зразків продукції здійснював керівник лабораторії Шапка В.М. (Акт ідентифікації зразків від 16.02.2023 р.).

3.3 Відповідність зразків продукції вимогам маркування, зовнішнього вигляду та придатність до випробувань: придатний для проведення випробувань.

3.4 Місце зберігання зразків продукції до випробувань: в приміщенні ВЛ ТЗОП інв. № 001.

4 ТЕРМІН ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:

початок - 16.02.2023 р.;
закінчення - 16.02.2023 р.

5 КЛІМАТИЧНІ УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПРИ ПРОВЕДЕННІ ВИПРОБУВАНЬ

Таблиця 1

Параметр	Дата випробувань						
	16.02.23	—	—	—	—	—	—
температура повітря, °C	15	—	—	—	—	—	—
відносна вологість повітря, %	71	—	—	—	—	—	—
атмосферний тиск, кПа	100,0	—	—	—	—	—	—

6 МЕТОДИ ВИПРОБУВАНЬ

Процедура випробувань встановлена згідно ДСТУ 8788:2018, ДСТУ 8788:2018 зміна № 1.

7 ВИПРОБУВАЛЬНЕ УСТАТКОВАННЯ

Таблиця 2. Засоби вимірювальної техніки

Найменування	Тип	Заводський номер	Діапазон вимірів	Точність вимірювання (клас, похибка, невизначеність)	Дата чергової верифікації або калібрування
1	2	3	4	5	6
Барометр-анероїд метеорологічний	БАММ-1	598	(80 - 106) кПа	Пох. ± 0,2 кПа	10.2023 р.
Цифровий термомігрометр	TFA «Style»	614	(20 - 50) °C	± 1 °C ± 4 %	09.2023 р.

Без завірення печаткою ДЦС ЗОП ДПО



Закінчення табл. 2

1	2	3	4	5	6
Лінійка металева	ГОСТ 427-56	б/н	(0-1000) мм	0,5 мм	01.2025 р.
Штангенциркуль	ГОСТ 166-80	60414015	(0-125) мм	2 кл	02.2024 р.
Рулетка вимірювальна	P20 УЗК	б/н	(0 + 20000) мм	0,1 мм	12.2023 р.
Оптоелектронний вимірювач швидкості	ИБХ-731.4	ХК-070	(0,1 + 2000) м/с (0,01 + 10000) Дж	± 0,5 % ± 1,0 %	11.2024 р.
Ваги лабораторні	TBE-30-0,2(250x300)-13	39934	(0+ 30) кг	0,4 г	07.2024 р.

Таблиця 3. Спеціальне обладнання

1	2
Найменування спеціального обладнання	Призначення
Стапель для балістичних випробувань	Кріплення зразків конструкції
Станок стрілецький	Кріплення зброї
Лазерний цілевказувач	Наведення зброї
Короб з підтримувальним пластичним матеріалом	Контролювання позаперешкодної деформації
Патрони	Засіб ураження
Папір-свідок (масою 80 г/м ²)	Визначення пробою
Навушники (антифони)	Захист від звукового впливу
Окуляри для стрільби	Захист очей

Таблиця 4. Засоби ураження та зброя

Клас захисту	Зброя та засіб ураження	Опис кулі	Маса кулі, г	Нормована швидкість кулі V ₂₅ м/с	Відстань від зрізу ствола до поверхні зразка, м
1	2	3	4	5	6
2	Пістолет Токарева (ТТ), куля 7,62 мм пістолетного набою 57-Н-134с	Куля зі сферичною головною частиною та сталевим осердям у сталевій оболонці	5,5	430±15	5,0±0,5

Без завірення печаткою ДЦС ЗОП ДПО аркуш не діє



РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

8.1 Результати випробувань на відповідність вимогам ДСТУ 8782:2018.

Тлумачення:

- зразок №1;
- дата проведення випробування: 16.02.2023 року.

Таблиця 5

Клас захисту	Об'єкт випробування	Зброя та засіб ураження	Дистанція обстрілу, м (похибка $\pm 0,5$ м)	№ пострілу	Кут влучення, град. (похибка $\pm 5^\circ$)	Швидкість кулі $V_{2.5}$, м/с (похибка $\pm 0,5\%$)	Характеристика влучення: залікове чи не залікове	Результати обстеження		Примітка
								Наявність пробою	Глибина вмятин, мм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Жорсткий захисний елемент бронежилету	Пістолет Токарева (ТТ), куля 7,62 мм набою 57-Н-134с, нормована швидкість кулі $V_{2.5}$ (430 \pm 15) м/с	5,0	1	0	415	Залікове	Не пробій	0	-
				2	0	415	Залікове	Не пробій	0	-
				3	0	419	Залікове	Не пробій	0	-

8.2 Результати випробувань на відповідність вимогам ДСТУ 8782:2018.

Тлумачення:

- зразок №2;
- дата проведення випробування: 16.02.2023 року.

Таблиця 6

Клас захисту	Об'єкт випробування	Зброя та засіб ураження	Дистанція обстрілу, м (похибка $\pm 0,5$ м)	№ пострілу	Кут влучення, град. (похибка $\pm 5^\circ$)	Швидкість кулі $V_{2.5}$, м/с (похибка $\pm 0,5\%$)	Характеристика влучення: залікове чи не залікове	Результати обстеження		Примітка
								Наявність пробою	Глибина вмятин, мм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Жорсткий захисний елемент бронежилету	Пістолет Токарева (ТТ), куля 7,62 мм набою 57-Н-134с, нормована швидкість кулі $V_{2.5}$ (430 \pm 15) м/с	5,0	1	0	422	Залікове	Не пробій	0	-
				2	0	433	Залікове	Не пробій	0	-
				3	0	415	Залікове	Не пробій	0	-



Без завірення печаткою ДЦС ЗОП ДПО аркуш не дійсний

8.3 Результати випробувань на відповідність вимогам ДСТУ 8782:2018.

Тлумачення:

- зразок №3;
- дата проведення випробування: 16.02.2023 року.

Таблиця 7

Клас захисту	Об'єкт випробування	Зброя та засіб ураження	Дистанція обстрілу, м (похибка $\pm 0,5$ м)	№ пострілу	Кут влучення, град. (похибка $\pm 5^\circ$)	Швидкість кулі $V_{2.5}$, м/с (похибка $\pm 0,5\%$)	Характеристика влучення: залікове чи не залікове	Результати обстеження		Примітка
								Наявність пробоїв	Глибина вмятин, мм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Жорсткий захисний елемент бронежилету	Пістолет Токарева (ТТ), куля 7,62 мм набою 57-Н-134с, нормована швидкість кулі $V_{2.5}$ (430 \pm 15) м/с	5,0	1	0	415	Залікове	Не пробій	0	-
				2	0	415	Залікове	Не пробій	0	-
				3	0	416	Залікове	Не пробій	0	-

ВИСНОВКИ

Жорсткі захисні елементи бронежилету виробництва ФОП Лимар С.В.:

- а) відповідають вимогам класу захисту 2 (другий) для зразка №1 згідно з:
 - п. 5.2.1, щодо режиму кондиціонування 1 (за нормальних умов експлуатування) ДСТУ 8782:2018 "Засоби індивідуального захисту. Бронежилети. Класифікація. Загальні технічні вимоги";
- б) відповідають вимогам класу захисту 2 (другий) для зразка №2, №3 згідно з:
 - п. 6.2.1, щодо режиму кондиціонування 1 (за нормальних умов експлуатування) ДСТУ 8782:2018 "Засоби індивідуального захисту. Бронежилети. Класифікація. Загальні технічні вимоги";
- в) не відповідають вимогам:
 - параметрів технічних характеристик, які не відповідають вимогам НД, не виявлено.

Відповідальний виконавець
фахівець I категорії ВЛ ТЗОП

 Е.С. Удовіков

Примітки

1. Протокол є цілісним документом і може передруковуватись тільки в повному обсязі за згодою лабораторії.
2. Копії протоколу дійсні тільки після їхнього завірення лабораторією.
3. Результати випробувань дійсні тільки для випробувальних зразків.

Без завірення печаткою ДЦС ЗОП ДПО аркуш не дійсний

