

МВС УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР

вул. Сім'ї Хохлових, 5, м. Київ, 04119, тел. (044) 226-21-60,
e-mail: ndeckiev@dnekc.mvs.gov.ua, сайт: ndeck.kiev.ua, код згідно з ЄДРПОУ 25575285

від 21.09. 2022 р. № 19/111/8-2/41076 На _____ від _____

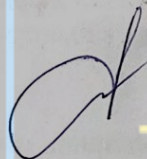
Про направлення висновку експертного дослідження

Надсилаємо висновок експертного дослідження № ЕД-19/111-22/35749-БЛ
від 20.09.2022.

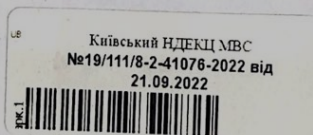
Додатки:

1. Висновок експертного дослідження на 3 аркушах в 1 примірнику.
2. Шолом – тільки адресату.


Директор



Микола МАЛЯРЧУК
Наталія ТРОФИМЕНКО



Мельник Вадим (044) 226-21-47

ЕС.22.ІН.02.А-4Ф

МВС УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР

вул. Сім'ї Хохлових, 5, м. Київ, 04119, тел. (044) 226-21-60,
e-mail: ndekckiev@dndekc.mvs.gov.ua, сайт: ndekc.kiev.ua, код згідно з ЄДРПОУ 25575285

ВИСНОВОК ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

20.09.2022

місто Київ

№ЕД-19/111-22/35749-БЛ

До Київського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України 31.08.2022 надійшла заява від (м. Київ) щодо проведення експертного дослідження.

Проведення експертного дослідження доручено судовому експерту відділу досліджень зброї лабораторії криміналістичних видів досліджень Київського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України Мельнику Вадиму Сергійовичу, який має вищу юридичну освіту, кваліфікацію судового експерта з правом проведення експертизи зброї за експертною спеціальністю 3.1. «Балістичне дослідження вогнепальної зброї та бойових припасів до неї» (свідоцтво № 18503, видане ЕКК МВС України 19.05.2022 року), стаж експертної роботи з 2020 року.

На дослідження надано: шолом без маркувань.

На вирішення експертного дослідження поставлено запитання:

Чи пробивається шолом при стрільбі з 5 метрів кулями патронів FMJ 9x18, FMJ 9x19, ПСТ 7x62 25?

При проведенні експертного дослідження використовувалися такі методики та інформаційні джерела:

1. ДСТУ 8835:2019. «Засоби індивідуального захисту. Шоломи кулезахисні. Класифікація. Загальні технічні умови». 2019 рік.
2. ДСТУ 8782:2018. «Засоби індивідуального захисту. Бронежилети. Класифікація. Загальні технічні умови». 2018 рік.
3. Коломийцев А.В., Ларьков С.Н., Собакарь И.С. «Справочное пособие по патронам». – Харьков: «Обериг», 2008. - 528 с.
4. Інформаційно-довідкова криміналістична колекція зразків зброї патронів Київського НДЕКЦ МВС.

Ініціатор дослідження надав згоду на повне або часткове пошкодження об'єкту, внаслідок проведення випробувань.

Умови довкілля, дата вимірювань 20.09.2022, температура повітря 22°C, відносна вологість повітря 65%

Судовий експерт

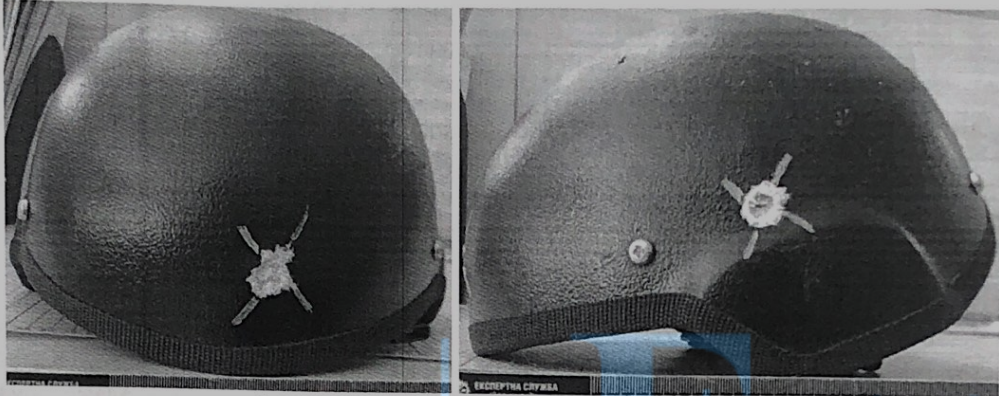
ЕС.22.ІН.02.А-1Ф



Вадим МЕЛЬНИК

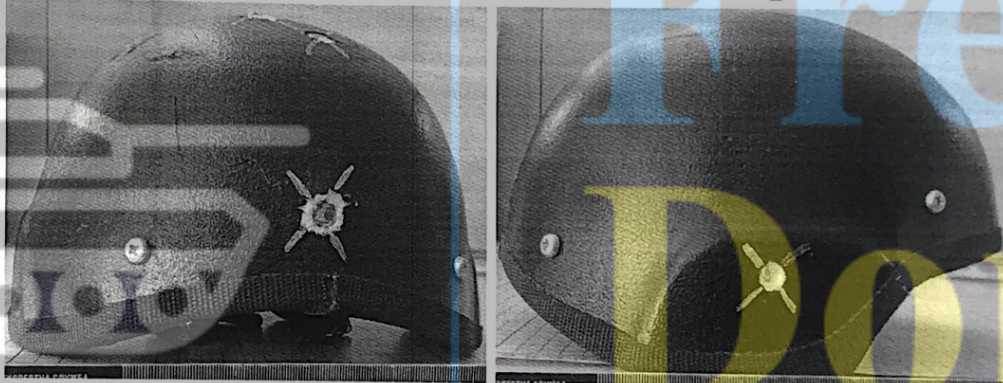
ДОСЛІДЖЕННЯ

Об'єкт надано на дослідження без упакування та переданий завідувачем відділу (зображення 1-5).



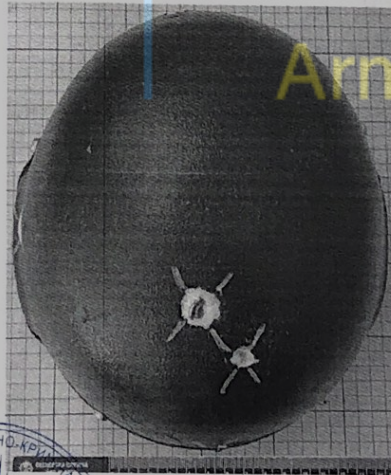
1

2



3

4



5

Зображення 1-5 Загальний вигляд наданого на дослідження шолому.

Судовий експерт

Вадим МЕЛЬНИК

ЕС.22.ІН.02.А-1Ф



Загальний вигляд об'єкта дослідження відповідає зазначеному у листі про призначення дослідження.

Опис наданого на дослідження об'єкту буде здійснюватися з використанням назви «шолом».

Наданий на дослідження шолом напівсферичної форми, розмірами по перпендикулярним вісям 270x250 мм, найбільшою висотою 170 мм, найбільшою товщиною 17,5 мм. На поверхнях шолому наявні 6 (шість) пошкоджень. В нижній частині шолому закріплений тканинний матеріал чорного кольору. З правої та лівої сторони наявні 4 (чотири) гвинти.

Наданий на дослідження шолом загальною масою 2070 грам.

Шолом виготовлений з твердого матеріалу, який вкритий речовиною чорного кольору, що не притягується магнітом.

Будь-які маркувальні позначення на наданому на дослідження шоломі відсутні.

Для вирішення питання «Чи пробивається шолом при стрільбі з 5 метрів кулями патронів FMJ 9x18, FMJ 9x19, ПСТ 7x62 25?» була проведена експериментальна стрільба 1-м пістолетним патроном калібру 9x18 мм, що споряджений кулею «FMJ» зі свинцевим осердям, 2-ма пістолетними патронами калібру 9x19 мм «Luger», що споряджені кулею «FMJ», 1-м пістолетним патроном 7,62x25 мм, що споряджений кулею «Пст» зі сталевим осердям за допомогою завідома справної штатної зброї з натурної інформаційно-довідкової колекції Київського НДЕКЦ МВС. Умови випробувань – відстань від дульного зрізу зброї до шолому – 5 метрів.

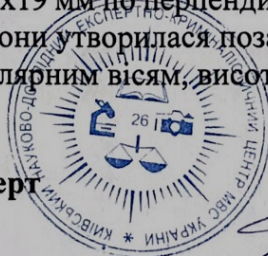
Зброя встановлювалась в прилад для закріплення зброї, який забезпечує її жорстку фіксацію. Постріли проводились за допомогою пристрою дистанційного керування пострілами. Розташування дульного зрізу зброї до площини шолому – перпендикулярно. При пострілі патроном 9x18 мм, що споряджений кулею «FMJ», куля пройшла перпендикулярно до поверхні шолому; перший постріл пройшов по дотичній до поверхні шолому, другий постріл пройшов перпендикулярно до поверхні шолому; при пострілі патронами 7,62x25 мм, що споряджені кулею «Пст» зі сталевим осердям, постріл пройшов перпендикулярно до поверхні шолому.

Після проведення експериментальних пострілів проводився огляд поверхонь наданої на дослідження плити. Результатом огляду встановлено наступне:

- після проведення пострілу пістолетним патроном 9x18 мм, що споряджений кулею «FMJ», на поверхні шолому утворилось концентричне заглиблення у вигляді вм'ятини, навколо вхідного отвору утворилася деформація розмірами 20,5x19 мм по перпендикулярним вісям, без наскрізного проникнення та з іншої сторони утворилася позаперешкодна деформація розмірами 61x40 мм по перпендикулярним вісям, висотою 3,5 мм (зображення 6, 7).

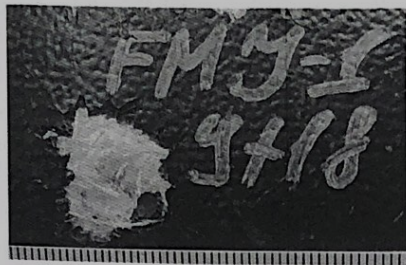
Судовий експерт

ЕС.22.ІН.02.А-1Ф

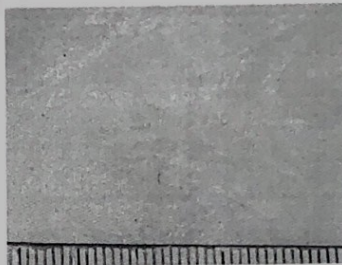


Вадим МЕЛЬНИК

В процесі експерименту вимірювалась початкова швидкість польоту кулі «FMJ» пістолетного патрону 9x18 мм, на відстані 1 м від дульного зрізу ствола зброї. Початкова швидкість польоту кулі склала 289 м/с, що відповідає необхідній швидкості при проведенні експерименту.



6



7

Зображення 6, 7. Детальний вигляд пошкодження після проведення експериментального пострілу пістолетним патроном 9x18 мм.

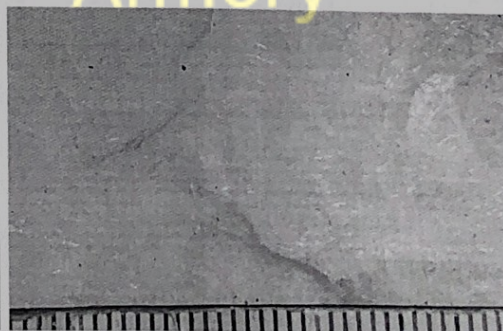
- після проведення 1-го пострілу пістолетним патроном 9x19 мм, що споряджений кулею «FMJ», на поверхні шолому утворилось пошкодження з нерівномірними краями, розмірами 61x20 мм по перпендикулярним вісям (зображення 11, 12);

- після проведення 2-го пострілу пістолетним патроном 9x19 мм, що споряджений кулею «FMJ», на поверхні шолому утворилось концентричне заглиблення у вигляді вм'ятини, навколо вхідного отвору утворилася деформація розмірами 31,5x19 мм по перпендикулярним вісям, без наскрізного проникнення та з іншої сторони утворилася позаперешкодна деформація розмірами 44,5x34 мм по перпендикулярним вісям, висотою 5,2 мм (зображення 8-10).

В процесі експерименту вимірювалась початкова швидкість польоту кулі «FMJ» пістолетного патрону 9x19 мм, на відстані 1 м від дульного зрізу ствола зброї. Початкова швидкість польоту кулі склала 368 м/с, що відповідає необхідній швидкості при проведенні експерименту.



8



9

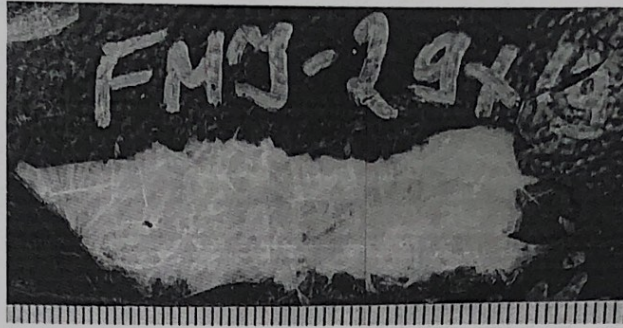
Зображення 8, 9. Детальний вигляд пошкодження після проведення експериментального пострілу пістолетним патроном 9x19 мм.

Судовий експерт

ЕС.22.ІН.02.А-1Ф



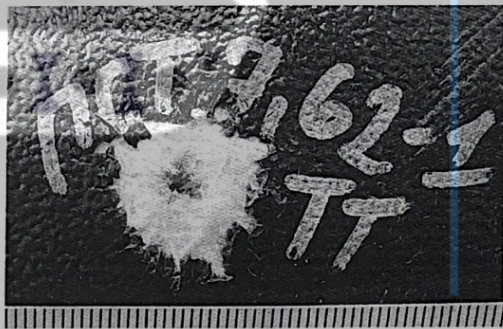
Вадим МЕЛЬНИК



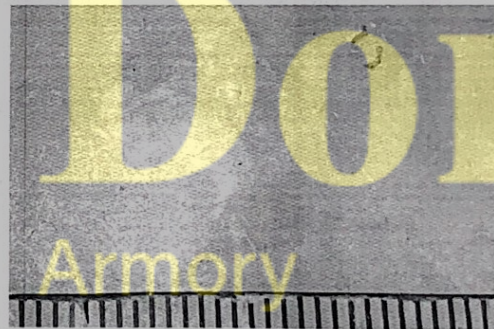
Зображення 10. Детальний вигляд пошкодження після проведення експериментального пострілу пістолетним патроном 9x19 мм.

- після проведення пострілу пістолетним патроном 7,62x25 мм, що споряджений кулею «Пст», на поверхні шолому утворилось пошкодження у вигляді отвору з нерівномірними краями, вхідний отвір розмірами 20x19 мм по перпендикулярним вісям, з наскрізним проникненням через шолом та з іншої сторони утворилася позаперешкодна деформація, вихідний отвір розмірами 20x24 мм по перпендикулярним вісям (зображення 11, 12).

В процесі експерименту вимірювалась початкова швидкість польоту кулі «Пст» пістолетного патрону 7,62x25 мм, на відстані 1 м від дульного зрізу ствола зброї. Початкова швидкість польоту кулі склала 436 м/с, що відповідає необхідній швидкості при проведенні експерименту.



11



12

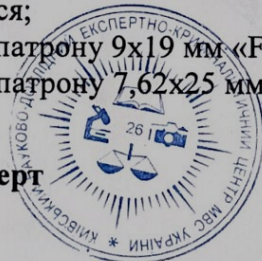
Зображення 11, 12. Детальний вигляд пошкодження після проведення експериментального пострілу пістолетним патроном 7,62x25 мм.

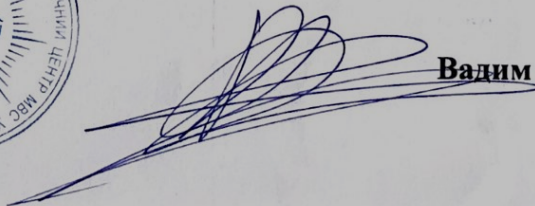
Зважаючи на вищевикладене, виходячи з результатів проведеного дослідження та експериментальної стрільби, можна зробити висновок про те, що наданий на дослідження шолом:

- кулею патрону 9x18 мм «FMJ» зі свинцевим осердям з відстані 5 метрів не пробивається;
- кулею патрону 9x19 мм «FMJ» з відстані 5 метрів не пробивається;
- кулею патрону 7,62x25 мм «Пст» зі сталевим осердям з відстані 5 метрів пробивається.

Судовий експерт

ЕС.22.ІН.02.А-1Ф





Вадим МЕЛЬНИК

При проведенні експертизи застосовувалось наступне обладнання:

Огляд об'єктів проводилася візуально, неозброєним оком, за допомогою лупи ЛП-1-3Х, мікроскопу «Leica M60», при штучному і природному освітленні. Виміри основних розмірних характеристик проводилися за допомогою:

- штангенциркуль ШЦ-1, № 71123787 ДСТУ ГОСТ 166:2009 (сертифікат калібрування UA/23/210618/001570);
- лінійка вимірювальна, №102, ДСТУ ГОСТ 427:2009 (сертифікат калібрування UA/23/210618/001542);
- рулетка Р5УЗК ДСТУ 4179-2003 №207 (ГОСТ 7502-98, MOD), (сертифікат калібрування UA/23/210618/001585);
- неавтоматичний зважувальний прилад SW-10 (сертифікат калібрування UA/35/210623/1314);
- віддалемір лазерний ручний «BOSCH» (сертифікат калібрування UA/23/210618/001608);
- кутомір з ноніусом (сертифікат калібрування UA/23/210617/000431);
- вимірювач швидкості польоту кулі «ИБХ-731.3» №ХК 056 (сертифікат калібрування UA/22/210611/001131);
- гігрометр ВИТ-1 № А108 (сертифікат калібрування UA/24/210610/2527);
- гігрометр ВИТ-2 № Д770 (сертифікат калібрування UA/24/210610/2506).

Фотофіксація об'єкта проводилася за правилами масштабної фотозйомки за допомогою цифрового фотоапарату «CANON EOS 350D», з наступною комп'ютерною обробкою, зображення роздруковувалися на принтері «Kyocera Ecosys p2040dw».

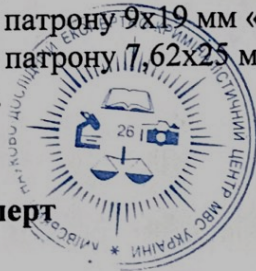
Додаток: шолом повернутий ініціатору разом з висновком експертного дослідження.

ВИСНОВОК

Наданий на дослідження шолом:

- кулею патрону 9x18 мм «FMJ» зі сталевим осердям з відстані 5 метрів не пробивається;
- кулею патрону 9x19 мм «FMJ» з відстані 5 метрів не пробивається;
- кулею патрону 7,62x25 мм «Пст» зі сталевим осердям з відстані 5 метрів пробивається.

Судовий експерт



Вадим МЕЛЬНИК