



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР  
«ІНСТИТУТ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ІМ. ЗАСЛ. ПРОФ. М. С. БОКАРІУСА»

61177, вул. Залочівська, 8-а, м. Харків    Тел. (057) 372-12-20, тел./факс (057) 372-20-01  
E-mail: hniise@hniise.gov.ua    Web: http://hniise.gov.ua  
Код згідно з ЄДРПОУ 02883133



201633  
DSTU EN ISO/IEC 17025

ВИПИСКА

№13172

з висновку експерта за результатами проведення  
експертного дослідження зброї  
за листом Родіона ШИШКІНА

Складено: 27.06.2022

ВСТУП

23.06.2022 до Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України при заяві від 23.06.2022 Родіона ШИШКІНА надійшов шолом.

На вирішення експерту поставлено питання щодо пробивної здатності на відстані 5 м кулями зі сталевим осердям пістолетних патронів калібру 9×18ПМ у трьох геометричних площинах.

Виконання експертного дослідження доручено завідувачу сектору досліджень зброї та вибухотехнічних досліджень лабораторії криміналістичних досліджень Нікітюку Віталію Григоровичу, який має вищу технічну та вищу юридичну освіту, кваліфікацію судового експерта I класу за спеціальністю 3.1 «Балістичне дослідження вогнепальної зброї та бойових припасів до неї» (свідчення № 25-12/Д, видане кваліфікаційною палатою ЦЕКК МЮ України 02.02.2021, дійсне до 02.02.2024) і стаж експертної роботи з 1995 року.

Про відповідальність за завідомо неправдиві висновки та відмову без поважних причин від виконання покладених на нього обов'язків за ст.384, 385 КК України експерт обізнаний:

Нікітюк В.Г.

Об'єкт досліджень наданий до інституту заявником 13.06.2022.

ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження наданого об'єкту (рис. 1) проводилося відповідно до вимог криміналістичних методик.



Рис. 1

ВИСНОВКИ

Наданий на дослідження шолом кулезахисний відповідає I (першому) класу захисту по DSTU 8835:2019.

Судовий експерт:  
завідувач сектору ДЗВД ЛКД



Віталій НІКІТЮК

2. Гамов Д. Ю. Встановлення належності об'єкта до бойових припасів вогнепальної стрілецької зброї та його придатності до стрільби : методика / ДНДЕКЦ МВС України; ДЕЗП МЮ України. Київ, 2006. 29 с. (зі змінами та доповненнями, станом на 2020 рік, реєстраційний код 3.2.05).

3. ДСТУ 8835:2019 Засоби індивідуального захисту. Шоломи кулезахисні. Класифікація. Загальні технічні умови.

## ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилось відповідно до вимог ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (атестат про акредитацію зареєстрований у Реєстрі 11.05.2021 за №201633, дійсний до 22.01.2023).

Зовнішній огляд та вимірювання наданого об'єкту проводилося у приміщенні №310 лабораторії КД за наступних умов довкілля: освітлення природне (денне) та штучне, температура повітря  $+25^{\circ}\text{C}$ , відносна вологість повітря – 52% (гігрометр психометричний ВІТ-Ш-2 №<sub>зав.</sub>Б1050, сертифікат калібрування ННЦ «Інститут метрології» 05/3363К від 17.08.2021).

Проведення експериментальних досліджень проводилося в умовах балістичної траси у спеціалізованому приміщенні для експериментальних досліджень лабораторії криміналістичних досліджень за наступних умов довкілля: освітлення штучне, температура повітря  $+23^{\circ}\text{C}$ , вологість повітря – 61% (гігрометр психометричний ВІТ-Ш-2, №<sub>зав.</sub>Б1054, сертифікат калібрування ННЦ «Інститут метрології» №05/3373К від 17.08.2021).

При проведенні досліджень використовувались: штангенциркуль ШЦ-П-250-0,01, №<sub>зав.</sub>811335, 0...250 мм,  $\Delta=0,01$  мм (сертифікат калібрування ННЦ «Інститут метрології» UA01№1229 від 09.02.2021); металева лінійка ЛРІ-1000 ГОСТ 437-75, №<sub>інв.</sub>1812/1-Б, 0...1000 мм,  $\Delta=0,1$  мм (сертифікат калібрування ННЦ «Інститут метрології» UA01№739 від 25.01.2021); вимірювальний оптикоелектронний комплекс «ІБХ-731.4», №<sub>зав.</sub>ХК079,  $\Delta=+0,5\%$ , (сертифікат калібрування ННЦ «Інститут метрології» №03/7679К від 06.08.2020); мікроскоп LEEDS Discovery-Z, №488387, збільшення до  $150^{\times}$  (сертифікати калібрування WCT120817-1, WCT120817-2, WCT120817-3 від 08.12.2017); цифрова фотокамера «Canon Power Shot A3100 IS», 12.1 Мегаріxel, №<sub>зав.</sub>PC1474, №<sub>інв.</sub>10490031; полімерна масштабна лінійка №11, №<sub>інв.</sub>1812140042, 0...150 мм (протокол атестації №7 від 09.02.2021).

Наданий на дослідження шолом показана на рис. 1-5.



Рис. 1

припасів  
тодика /  
інами та  
захисні.

7025:2019  
3, дійсний

иміщенні  
денне) та  
ігрометр  
Інститут  
істичної  
іджень  
ітлення  
рометр  
ститут

І-250-  
ститут  
37-75,  
ститут  
лекс  
ститут  
387,  
7-2,  
IS»,  
11,



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5

Даний шолом має форму купола виготовлений із синтетичних композитних матеріалів чорного кольору по зовнішній поверхні та білого кольору всередині. Нижній краї обромляє тканина стрічка чорного кольору. Всередині шолому є амортизуючі накладки та підборідний ремінь.

З метою відповідності наданого на дослідження шолому певному класу захисту відповідно до ДСТУ 8835:2019 у приміщенні експериментальної балістики проводилися наступні експерименти. Шолом кріпився струбцинами у рамці спеціального станку.

Постріли здійснювались з пістолету ПМ калібру 9 мм (рис. 6) трьома пістолетними патронами калібру 9×18ПМ з кулями «Пет» (57-Н-181с) зі сталевим осердям (рис. 7) з відстані 5 м.



Рис. 6



Рис. 7

Постріли здійснювалися у лобну (передню) частину шолому, бічну (над вухом) частину шолому та у верхню частину куполу (свод) шолому.

В результаті першого пострілу на поверхні передній частині шолому утворилось глухе вогнепальне пошкодження з проникненням всередину (рис. 8). Навколо пошкодження, на ділянці  $18,3 \times 19,4$  мм є мінус матеріал поверхневого слою з фістончатими краями. Волокна внутрішньої частини загнуті як всередину (за напрямом руху кулі) так і назовні (що пояснюється викидом порохових газів назовні з причини відсутності наскрізного пошкодження). Зовні шолому в місті пошкодження є здуття округлої форми висотою 3,5 мм (рис. 9) без розривів матеріалу.

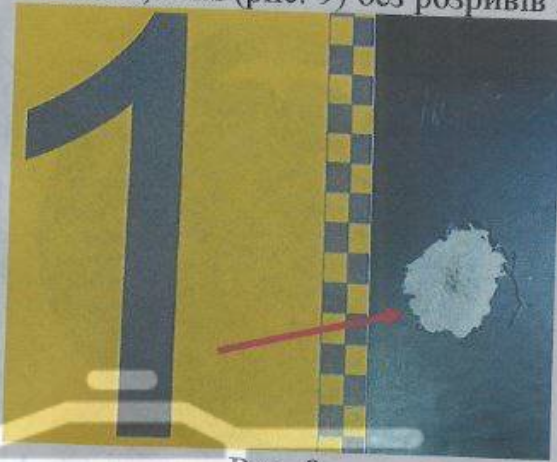


Рис. 8



Рис. 9

В результаті другого пострілу на поверхні бічної частині шолому утворилось глухе вогнепальне пошкодження з проникненням всередину (рис. 10). Навколо пошкодження, на ділянці  $18,2 \times 20,5$  мм є мінус матеріал поверхневого слою з фістончатими краями. Волокна внутрішньої частини загнуті як всередину (за напрямом руху кулі) так і назовні (що пояснюється викидом порохових газів назовні з причини відсутності наскрізного пошкодження). Зовні шолому в місті пошкодження є здуття округлої форми висотою 4,6 мм (рис. 11) без розривів матеріалу.



Рис. 10

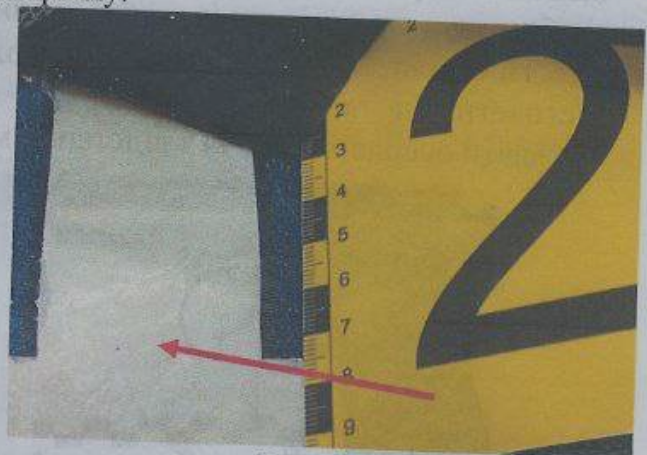


Рис. 11

В результаті третього пострілу на поверхні верхньої частині шолому утворилось глухе вогнепальне пошкодження з проникненням всередину (рис.

12). Навколо пошкодження, на ділянці  $17,9 \times 19,8$  мм є мінус матеріал поверхневого слою з фістончатими краями. Волокна внутрішньої частини загнуті як всередину (за напрямом руху кулі) так і назовні (що пояснюється викидом порохових газів назовні з причини відсутності наскрізного пошкодження). Зовні шолому в місті пошкодження є здуття округлої форми висотою 4,7 мм (рис. 13) без розривів матеріалу.

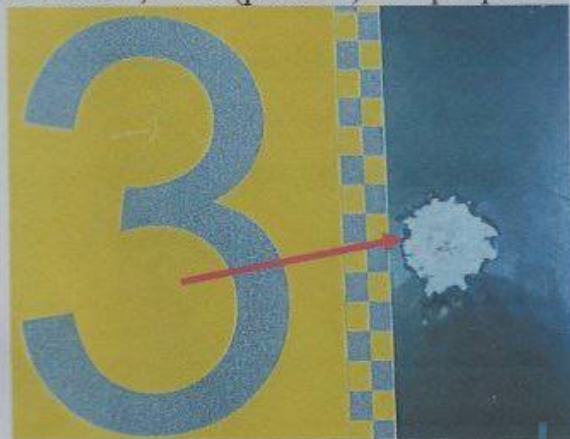


Рис. 12



Рис. 13

Таким чином, порівнюючи результати експериментальної стрільби з вимогами ДСТУ 8835:2019 наданий на дослідження шолом кулезахисний відповідає 1 (першому) класу захисту.

### ВИСНОВКИ

Наданий на дослідження шолом кулезахисний відповідає 1 (першому) класу захисту по ДСТУ 8835:2019.

Судовий експерт:  
завідувач сектору ДЗВД ЛКД



Віталій НІКІТЮК