

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР**

вул. Богомольця, 10, м. Київ, 01024
тел/факс (044) 405-74-69, root@ekudch.kiev.ua

ВИСНОВОК СПЕЦІАЛІСТА

19.03.2013

м. Київ

№ 5-156/6

Спеціаліст, начальник сектору трасологічної експертизи відділу експертизи зброї та трасологічної експертизи Державного науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України майор міліції Щирба Дмитро Євгенович, який має кваліфікацію судового експерта з правом проведення балістичної експертизи (свідоцтво видане ЕКК МВС України 21.05.2001 №5085, свідоцтва про підтвердження кваліфікації судового експерта від 01.12.2006 №699, від 23.12.2011 № 735 видані Експертно-кваліфікаційною комісією МВС України), стаж експертної роботи з 2001 року, на підставі листа-заяви від 14.03.2013 директора «ВП «Компанія ДіСі» гр. Нільги К.Г. (м. Київ), провів балістичне дослідження патронів.

Обставини справи (відомі з листа-заяви про призначення дослідження): криміналістичне дослідження та класифікація наданих на дослідження патронів.

На дослідження надано:

1. Патрони калібру 9x18 mm Makarov виробництва „Sellier&Bellot” (Чехія), кількістю 50 одиниць.

Дослідженням потрібно встановити:

1. До якого типу, виду відносяться патрони надані на дослідження?
2. Чи є в наданих зразках кулі із свинцевим осердям?
3. Довжина та вага набоїв?
4. Спосіб кріплення куль?
5. Вага куль?
6. Середня швидкість польоту куль?
7. Придатність набоїв до стрільби?

Відсутність критичних дефектів:

8. Розривів гільз?
9. Роздуття гільзи?
10. Застрягання кулі в каналі ствола?
11. Обривів гільзи чи обривів фланця? *Згідно з оригіналом*
12. Застрягання гільзи в патроннику ствола зброї?
13. Відсутності запальних отворів?

Спеціаліст

[Підпис]

Д.Є. Щирба



14. Проникнення вологи в зарядну камеру зі сторони капсуля, чи зрізу гільзи, коли порох не висипається з гільзи, або висипається комками?

Під час проведення дослідження використовувались інформаційні джерела:

1. Патроны ручного огнестрельного оружия и их криминалистическое исследование М.1982.
2. Коломойцев А.В., Собакаръ И.С., Патроны к стрелковому оружию Харьков. 2003.
3. Каталоги продукции фирмы-производителя „Sellier&Bellot” (Чехия) Law Enforcement/ Hunting Ammunition/ Sporting Ammunition 03/2004. 03/2006.

ДОСЛІДЖЕННЯ:

Патрони надані на дослідження надійшли в паперовій коробці фірми-виробника „Sellier& Bellot” на якій містяться відповідні надписи: „9 mm Makarov Sellier&Bellot FMJ 6,1 g 95 grs” (Рис.1).



Рис. 1,2. Загальний вигляд паперової коробки (лицьова та оборотна сторона) в якій патрони надані на дослідження

Після розкриття коробки в ній було виявлено два пластикових контейнери в яких вертикально розташвані 25 патронів. Патрони калібру 9x18 mm Макаров виробництва „Sellier&Bellot” (Чехія), які були надані на дослідження є однотипними (рис.3).



Згідно з оригіналом
Директор ТОВ «ВІСІ»
Кожанік ДіСІ

- 3 - 04. К.Г.Ніньга 2013 р.

Спеціаліст

Д.Є. Щирба

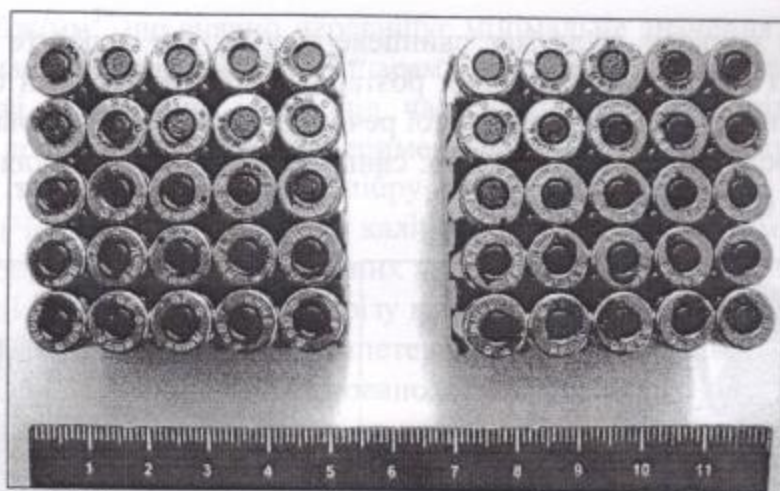


Рис. 2. Загальний вигляд патронів наданих на дослідження

Денця гільз патронів покриті захисним лаком червоного кольору.

За своїми конструктивними особливостями досліджувані патрони складаються гільзи циліндричної форми з кільцевою проточкою, виготовленої з металу жовтого кольору, що не притягується магнітом, капсуля, та кулі напівсферичної форми матеріал оболонки якої має жовтий колір.

За своїми конструктивними особливостями досліджувані патрон складаються з гільзи циліндричної форми з кільцевою проточкою, виготовленої металу жовтого кольору, що притягується магнітом, капсуля, та ку. напівсферичної форми з'єднаної з гільзою способом тісної посадки, матерія оболонки якої має жовтий колір.

На денцях гільз патронів містяться наступні маркувальні позначення: „S& 9mm M” (S&B – аббревіатура фірми-виробника „Sellier&Bellot” республіка Чехі. „9mm M” – калібр та марка патрону). Досліджувані патрони мають наступні характеристики.

Довжина патрону, мм	24,8-25,0
Вага, г	9,8-10,0
Спосіб кріплення кулі	туга посадка
Вага гільзи з капсульем, г.....	3,50-3,65
Довжина гільзи, мм	17,8-18,1
Діаметр корпусу, мм.....	9,95.
Вага куль	6,1
Довжина куль, мм	11,0-11,5
Пороховий заряд має вагу, г	0,24-0,25

Куля має цільне свинцеве осердя (без сталевго осердя), яке відкрите з дені кулі – 95 grs (FMJ).

З метою дослідження конструктивних особливостей гільзи, кулі т встановлення наявності порохового (метального) заряду один патрон бул демонтовано, внаслідок чого встановлено, що пороховий заряд складається гранульованих порошків циліндричної форми довжиною близько 1 м

Спеціаліст

Згідно з оригіналом
Директор ТОВ «ВІ»
Компанія ДіСі

- 3. - 04. К.Г.Нільга
2013.

«Компанія ДіСі»
Ідентифікаційний
код 31200422

Д.Є. Щирба

- 155 -

сіро-зеленого кольору, куля має свинцеве осердя, яке відкрите з денця кулі, на денці гільзи з внутрішньої сторони розташований затравочний отвір, через який відбувається за допомогою ініціюючої речовини капсуля запалювання пороху.

Кулі досліджуваних патронів є свинцевими цільними кулями без сталевго осердя (FMJ) (рис. 3,4).

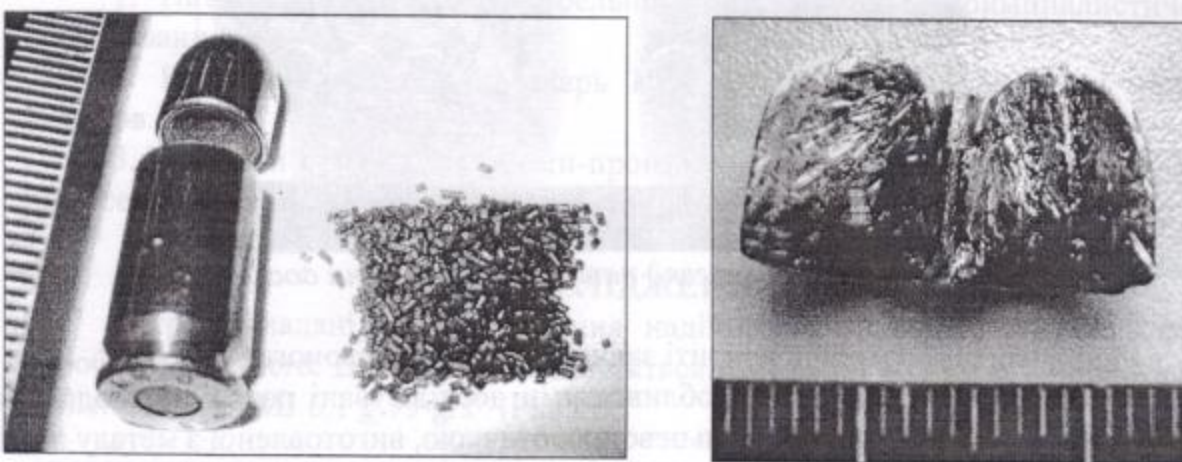


Рис. 3,4. Загальний вигляд патрону та кулі після демонтажу

Порівнянням розмірів, конструкції, матеріалу виготовлення набоїв з даними довідкової літератури, а також каталогами продукції фірми-виробника „Sellier&Bellot” (Чехія), офіційними сайтами російських заводів-виробників, які виготовляють аналогічну продукцію встановлено, що досліджувані набой є набоями центрального бою калібру 9x18 mm Макаров, які використовуються для спортивно-тренувальної стрільби з 9 мм пістолетів в тирах та на стрільбищах для виконання спортивних вправ в ряді видів прикладної стрільби. Крім цього дані набой широко застосовуються різними силовими структурами для учбово-тренувальних заходів, а також вирішення різних оперативних завдань.

Конструкція та технологія виготовлення даних набоїв, сприяє покращенню параметрів кучності стрільби та зниженню здатності до рикошету. На відміну від досліджуваних бойові патрони мають сталю лаковану гільзу, кулю з біметалевою оболонкою та сталним осердем.

Для перевірки придатності патронів до проведення пострілів зі штатної зброї було проведено три постріли з пістолета Макарова (ПМ) з натурної колекції зброї ДНДЕКЦ МВС України.

Постріли відбулися безвідмовно, з першого спуску курка, при цьому розривів чи роздуття гільзи, застрягання кулі в каналі ствола, обривів гільзи та обривів фланця, застрягання кулі в каналі ствола зброї, обриву гільзи чи обриву фланця, застрягання гільзи в патроннику ствола зброї зафіксовано не було. Середня швидкість польоту куль, зафіксована за допомогою пристрою “ІВХ”, складала 311 м/с, вага снарядів становить 6,1 г, а середня питома кінетична енергія, розрахована за формулою $E_p = E/S$ (E - кінетична енергія снаряду, Дж, S - площа поперечного зрізу снаряду (мм^2); кінетична енергія визначалась за

Спеціаліст

Директор ТОВ «ВІ»
Компанія ДіСІ»К.Г.Нільга
2013 р.

Д.Є. Щирба

становить $4,64 \text{ Дж/мм}^2$, що значно перевищує мінімальне значення ($0,5 \text{ Дж/мм}^2$), необхідне для визнання патронів боєприпасами придатними до стрільби.

На підставі отриманих даних під час досліджень патронів, результатів порівняльного дослідження та експериментальної стрільби можна зробити висновок про те, що патрони калібру $9 \times 18 \text{ mm}$ Макаров виробництва „Sellier&Bellot” (Чехія), є боєприпасами калібру $9 \times 18 \text{ mm}$, придатними до стрільби.

Питання щодо відсутності критичних дефектів, а саме проникнення вологи в зарядну камеру зі сторони капсуля чи зрізу гільзи (дослідження на герметичність), не проводилося, адже не входить до компетенції експерта-криміналіста.

Під час дослідження було демонтовано 1 та відстріляно 3 патрони.

Визначення основних розмірних та вагових характеристик проводилося за допомогою штангенциркуля (№ 1113141), електронних терезів, пристрій для визначення швидкості польоту кулі «ІВХ». Фотографування проводилося цифровим фотоапаратом „Canon D450”.

ВИСНОВОК:

1. Патрони, які були надані на дослідження загальною кількістю 50 одиниць є боєприпасами калібру $9 \times 18 \text{ mm}$ (Макаров) для спортивно-тренувальної стрільби та можуть використовуватися у якості штатних боєприпасів до бойової, службово-штатної, та спортивної зброї.

2. В наданих на дослідженнях патронах, кулі мають свинцеве осердя.

3. Досліджувані патрони мають довжину – $24,8 \text{ mm}$, вагу – $9,8 \text{ г}$.

4. Кріплення куль до гільз – способом тугої посадки.

5. Вага куль – $6,1 \text{ г}$.

6. Середня швидкість польоту куль наданих на дослідження патронів – 311 м/с .

7. Досліджувані патрони придатні до стрільби.

Дослідження патронів на відсутність критичних дефектів:

8-12. Під час експериментального відстрілу досліджуваних патронів, розривів чи роздуття гільзи, застрягання кулі в каналі ствола, обривів гільзи та обривів фланця, застрягання кулі в каналі ствола зброї, обриву гільзи чи обриву фланця, застрягання гільзи в патроннику ствола зброї зафіксовано не було.

13. Денця гільз досліджуваних патронів мають один затравочний отвір.

14. Питання щодо відсутності критичних дефектів, а саме проникнення вологи в зарядну камеру зі сторони капсуля чи зрізу гільзи (дослідження на герметичність), не вирішувалося, через те, що не входить до компетенції експерта-криміналіста.

Спеціаліст

Д.Є. Щирба

Згідно з оригіналом
Директор ТОВ „ВІ”
Компанія ДІСІ

К.Г.Нічуга

2013

