

УДК 343.983

Особенности механизма образования следов на гильзах и снарядах, стреляных из переделанного огнестрельного оружия

Мельник Роман Владимирович

Соискатель кафедры криминалистики и судебной медицины
Национальной академии внутренних дел Украины,
эксперт отдела экспертизы оружия и трасологической экспертизы,
Государственный научно-исследовательский
экспертно-криминалистический центр МВД Украины,
03680, Украина, Киев, ул. Большая Окружная, 4;
e-mail: rom4ukmeln@bigmir.net

Аннотация

Рассмотрены особенности механизма образования следов на гильзах и снарядах, стреляных из переделанного огнестрельного оружия. Описанные признаки от частей оружия чаще всего отражаются на стреляных гильзах и снарядах. Кроме того, автором определено, что для установления конкретной модели переделанного оружия нужно создать натурную коллекцию из гильз и снарядов, стреляных из указанного оружия.

Ключевые слова

Переделанное огнестрельное оружие, переделанные стартовые и газовые пистолеты и револьверы, пули, гильзы, снаряды.

Введение

Применение переделанного огнестрельного оружия при совершении преступлений приводит к возникнове-

нию многочисленных следов на месте происшествия.

Наибольшее количество следов оружия остаётся на гильзах, снарядах (пулях, дробь), препятствиях (пред-

меты, тело человека), теле и одежде стрелявшего и потерпевшего.

Важным разделом криминалистики является криминалистическая техника. Большое значение для следственной и судебной практики имеет и судебная экспертиза вещественных доказательств¹.

Когда оружие ещё не найдено, для следственных и оперативных подразделений определение его системы и модели играет едва ли не самую главную роль.

Для того, чтобы облегчить оперативным подразделениям работу по розыску оружия, нужно определить по изъятым из мест происшествия гильзам и снарядам его тип, систему и модель. Это позволит вести поиск оружия более конкретно².

Для определения по стреляным снарядам и гильзам системы и модели оружия необходимо хорошо знать материальную часть, взаимодействие частей и механизмов оружия, особенности каждой системы оружия, процесс

следообразования на гильзах и снарядах, справочные данные и прочее.

Вопрос определения системы и модели оружия в криминалистической литературе освещён мало.

Знание механизма следообразования нужно для того, чтобы отыскать следы, определить происхождение особенностей следов, дать им правильную оценку для предоставления достоверного заключения, а также выбрать методику моделирования выстрела для получения экспериментальных следов канала ствола³.

В практике встречаются переделанные пистолеты МПЦ калибра 5,45 мм, сигнальные пистолеты образца 1910 г, 1926 г, 1930 года, револьвер РГ-9, пистолет ИЖ 78-7,6, ИЖ 79, 6П42; боевые автоматы переделывают в охотничьи карабины АК-74, АКМ и другие.

Признаки, которые отображаются на гильзах и снарядах, стреляных из переделанного оружия

Ручное огнестрельное оружие характеризуется определёнными признаками, которые в процессе выстрела

1 Билызный И.Л. Криминалистическая (судебно-баллистическая) экспертиза отечественного военного стрелкового оружия и стреляных из него пуль и гильз (автоматов АК и карабинов СКС): автореф. ... канд. юрид. Наук. – М., 1973. – С. 3.

2 Сборник методических ориентировок по вопросам криминалистики. – М.: НИИМ МВД СССР, 1957. – С. 35.

3 Криміналістична техніка. Книга II (Частина II). Навчальний посібник / За ред. А.В. Кофанова. – К.: Кий, 2011. – С. 185.

отображаются в следах на снарядах и гильзах. Признаки оружия делятся на общие и частные.

Общие – признаки конструкции, присущие определённой модели оружия.

Частные – признаки изготовления и эксплуатации частей и деталей оружия, присущие конкретному экземпляру оружия.

Признаки, которые отображаются в следах на стреляных снарядах:

1. Общие признаки: калибр ствола, количество нарезов в канале ствола, направление нарезов; угол наклона нарезов, ширина полей нарезов, наличие приспособления для отвода газов, длина пулевого входа; устройство магазина;

2. Отдельные признаки: диаметр канала ствола, ширина каждого поля нарезов канала ствола, формы поперечного сечения и начала полей нарезов; неровности полей нарезов и их граней; неровности дульной части канала ствола; несоответствие оси канала ствола и патронника; внешние повреждения ствола, которые меняют профиль канала; раздутие канала ствола, степень изношенности канала ствола.

Признаки, отражаются в следах на стреляных гильзах:

1. Общие признаки: наличие тех или иных частей оружия; взаиморасположение этих частей, форма рабочей поверхности частей, размеры рабочих участков частей;

2. Отдельные признаки: повреждение отдельных частей, особенности формы деталей и частей; истинные размеры частей; рельеф поверхности частей.

Рассмотрим, каким образом образуются следы на снарядах и гильзах при зарядке оружия и производстве выстрела на примере действия автоматического пистолета.

Образования следов на гильзах. Следы на гильзах образуются: 1) при зарядании оружия, 2) в момент выстрела; 3) при экстрагировании (удалении) гильзы из оружия.

Образования следов при зарядании оружия. При зарядании патрон вкладывается в магазин, а магазин вставляется в рукоятку пистолета, затвор отводится назад, и патрон досылается вперёд в патронник. Когда патрон полностью войдёт в патронник, зацеп выбрасывателя заскочит в кольцевую проточку и оставит след скольжения на ребре (фланце) донышка гильзы. Движение затвора прекратится, патронник окажется закрытым, а оружие – заряженным.

Во время этих действий на гильзах образуются следы заряжания в виде продольных трасс на корпусе и ребре (фланце) гильзы от действия загибов магазина, нижней поверхности затвора и патронника. Группа параллельных трасс на краю донышка гильзы, на её фланце и проточке является результатом действия зацепа выбрасывателя и переднего среза затвора.

Определение групповой принадлежности оружия по гильзам и снарядам может быть, во-первых, самостоятельной задачей экспертизы, решение которой служит поиску оружия, применённого при совершении преступления, а во-вторых, вспомогательной задачей, решаемой на первой стадии исследования по установлению тождества оружия⁴.

Групповая принадлежность оружия устанавливается по пуле и гильзе или по пулям и гильзам одновременно. Пули и гильзы исследуются отдельно, даже если они предоставлены вместе. Это объясняется тем, что

на них отображаются самостоятельные группы признаков различных следообразующих частей оружия.

Процесс детального исследования гильзы и пули состоит из двух этапов. Первый этап направлен на определение вида и образца патрона, к которому относятся представленная гильза и пуля. Результат этого этапа исследования позволяет сделать вывод о калибре и определить возможные виды применённого оружия. Второй этап направлен на установление одной модели или узкой группы моделей оружия, при стрельбе из которого были применены представленные на исследование гильза и пуля. Подробно изучаются основные и дополнительные следы выстрела. Выявляется гильза, место размещения которой позволяет восстановить положение оружия во время выстрела⁵.

Необходимо отметить, что определения вида и образца патрона по пулям и гильзам бывает недостаточно для установления вида и калибра применённого оружия. Во-первых, некоторые образцы патронов предназна-

4 Гушин В.Ф. Особенности методики раздельного исследования объектов при отождествлении ружей по следам на снарядах // Криминалистика и судебная экспертиза. Республиканский межведомственный сборник научных и научно-методических работ. Выпуск 9. – К.: Редакционно-издательский отдел МВД УССР, 1972. – С. 163-168.

5 Методические схемы. Осмотр места происшествия по некоторым категориям преступлений. Методические рекомендации для экспертов, следователей, дознавателей. – Сумы: УВД Сумской области, 1992. – С. 19.

ны для нескольких различных видов и моделей оружия соответствующего калибра. Во-вторых, существуют патроны, предназначенные для оружия нескольких моделей и даже калибров (патроны-заменители, или нештатные патроны).

Чтобы ограничить круг видов и калибров оружия, при выстреле из которого могли быть применены предоставленные гильзы и пули, необходимо определить не только вид и образец патрона, к которому они принадлежали, но и установить, не стрелялись ли они из оружия несоответствующего калибра или самодельного оружия⁶.

При стрельбе из автоматического оружия направление и дальность выброса стреляных гильз обусловлены рядом факторов. Кроме конструктивных особенностей оружия и его состояния (наличия смазки, ржавчины и т. п.), а также использования патронов, нужно учитывать положение оружия в момент выстрела.

Поэтому для решения этого вопроса, а тем более для определения модели применённого оружия, необ-

ходимо изучить характеристики гильз, обусловленные конструктивными характеристиками оружия. Во-первых, такие признаки, как габариты и, частично, конфигурация патронника, а также канал ствола, находят отражение в конструктивной форме и размерах гильз и пуль, в некоторой деформации стреляной пули. Во-вторых, отображением признаков слеодообразующих частей являются следы частей оружия на гильзе и пули.

Ограничив в итоге первого этапа детального исследования круг видов и калибров оружия, при выстреле из которого могли быть применены предоставленные пули и гильзы, приступают ко второму этапу исследования. На этом этапе необходимо изучить следы, отображающие на пуле и гильзе признаки модели оружия, и сопоставить результаты изучения с данными справочных материалов по конструкции оружия. В итоге при сравнении должна быть определена узкая группа или конкретная модель оружия, при выстреле из которого могли быть применены предоставленные на исследование гильзы и пули.

Узкая группа или конкретная модель оружия устанавливаются по пулям менее чётко, чем по гильзам. Это можно объяснить тем, что не-

6 Аханов В.С. Криминалистическая экспертиза огнестрельного оружия и следов его применения. – Волгоград: Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел МВС СССР, 1979. – С. 125-143.

которые стволы, не только разных моделей, но и различных видов оружия (автоматы и пистолеты) нередко имеют одинаковые отображения конструктивных признаков (калибр, и нарезы) в следах на пулях.

При исследовании пуль приходится расширять диапазон возможных моделей оружия. Это необходимо, чтобы учесть, во-первых, изменение ширины полей нарезов в результате износа, во-вторых, сделать поправки на погрешности в измерениях следов на пулях⁷.

Сравнительное исследование следов на представленных пулях и гильзах с использованием справочных материалов заканчивается оценкой результатов и предоставлением заключения о модели применённого оружия. Несмотря на раздельное изучение и сравнение следов на гильзах и пулях со справочными данными, оценку результатов сравнения и предоставления заключения целесообразно осуществлять по совокупности следов. Это требование исходит из того, что совокупность следов на пуле и гильзе

полнее отражает комплекс признаков конкретной модели оружия, чем следы только на пуле и гильзе.

Возможность решения вопроса по совокупности следов на пуле и гильзе не исключена, так как на практике модель оружия чаще определяется по пулям и гильзам, предоставленным на исследования одновременно.

В процессе исследования оцениваются результаты подсчёта количества следов, их измерений, сравнение признаков оружия, отображённых на пулях и гильзах.

Основное значение для установления модели оружия имеют признаки конструкции и некоторые признаки технологии, присущие ряду экземпляров оружия одной модели. Признаки конкретного экземпляра оружия, отображаемые на гильзах и пулях, не претерпевают заметных изменений после тысячи выстрелов. После такого числа выстрелов практически не меняются боек и затвор, небольшим изменениям подвергается выбрасыватель, более существенным – отражатель, ширина полей увеличивается на 0,1 мм. Профили полей в результате сглаживания их краёв меняются после 500 выстрелов.

При оценке необходимо определить, достаточно ли установлен-

7 Аханов В.С. Криминалистическая экспертиза огнестрельного оружия и следов его применения. – Волгоград: Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел МВС СССР, 1979. – С. 125-143.

ных совпадений для категорического вывода о конкретной модели применённого оружия, или выявленные наряду с совпадающими признаками различия, являются основанием для непредоставления такого заключения (экспертизы)⁸.

В соответствии с действующим законодательством экспертиза назначается в случаях, когда требуются специальные познания в науке и технике⁹.

В большинстве исследований выводы делают не на одну модель, а на группу моделей оружия, из которого могли быть стреляны предоставленные на исследование пули и гильзы. Такие выводы являются естественным результатом сходства следов на пулях и гильзах, стреляных из немногих разных моделей оружия, с одной стороны, и некоторых различий следов на пулях и гильзах, стреляных из отдельных образцов оружия одной модели, с другой стороны.

Определение модели оружия по пулям и гильзам иногда затрудняет плохая выраженность следов, отражающих конструктивные призна-

ки оружия. Наличие на пуле и гильзе нескольких следов от одноимённых частей, которые образовались при выстреле, при предыдущем досылании и выбрасывании патрона в том или ином оружии, затрудняет их исследования и позволяет сделать вывод о достаточно большой группе моделей оружия, из которого могли быть стреляны предоставленные на исследование пули и гильзы. Отказываться от заключения в этих случаях не требуется, так как перечисление достаточно широкой группы моделей оружия позволяет оперативному работнику или следователю в значительной степени сузить круг разыскиваемого оружия.

Определяющее значение для установления модели оружия имеют следы: бойка, патронного упора, выбрасывателя, загибов магазина, досылателя, патронника, краёв окна для выброса гильз¹⁰.

Следы бойка ударника, курка или затвора оружия на капсуле гильзы патрона центрального воспламенения образуются при выстреле чаще всего в виде вмятины круглой формы. Если

8 Там же.

9 Слинько С.В. Розыск. Признаки внешности человека. Справочное издание / под. ред. Халина Н.М. – Харьков: Арсис, 1998. – 256 с.

10 Аханов В.С. Криминалистическая экспертиза огнестрельного оружия и следов его применения. – Волгоград: Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел МВС СССР, 1979. – С. 125-143.

следы бойка отличаются своей формой, они, в силу меньшей встречаемости, имеют большое значение для определения модели оружия¹¹.

Следы патронного упора, т. е. переднего среза или чашки затвора, казённого и щитка колодки, могут располагаться на капсуле и иногда на шляпке гильзы.

Своеобразные неровности патронных упоров, оставляя рельефные следы на капсюлях гильз, позволяют относительно точно устанавливать модель применённого оружия. Реже используют для определения модели оружия такие признаки патронного упора, как отверстия и вырезы на нём для других частей оружия. Из них чаще образуются на капсуле гильзы края отверстия для бойка.

При исследовании гильз ружейных патронов необходимо обращать особое внимание на следы щитка колодки ружья. Фактически эти следы имеют большое значение для определения применявшейся модели ружья.

След выбрасывателя, чётко выраженный на гильзе стреляного патрона, указывает на наличие данной детали в применённом оружии, но сам по себе обычно не позволяет опреде-

лить его модель. Это возможно только иногда, при своеобразности следов.

Отсутствие следов выбрасывателя на гильзах объясняется тем, что он отсутствует, или тем, что он действует слабо и не оставляет заметного следа. Выбрасыватель может отсутствовать в неисправном оружии или в исправном оружии, сделанном без этой части.

При неоднократном досылании и выбрасывании патрона на гильзе на различных участках образуется несколько сведенных следов выбрасывателя. В основном следы выбрасывателя используют в совокупности со следом отражателя при установке их взаимного расположения¹².

След отражателя может быть использован для определения модели применённого оружия по стреляной гильзе, так как различное оружие может отличаться количеством, положением, формой, размерами отражателей.

Как правило, отражатели монтируются в верхней части рамки пистолетов ниже продольной оси ствола и по отношению к выбрасывателю занимают почти диаметрально противоположное положение. Различные модели оружия имеют определённые

11 Там же.

12 Там же.

варианты взаимного расположения отражателя и выбрасывателя. Так, если след треугольного в сечении отражателя располагается на донышке гильзы внизу слева, то выбрасывателя – вверху справа. При этом след отражателя зачастую остаётся от его вертикального края в виде вертикальной бороздки. След треугольного в сечении отражателя может располагаться и внизу справа, а выбрасывателя вверху слева. При этом след отражателя чаще всего имеет вид горизонтальной бороздки.

Следы досылателя нижней поверхности затвора образуются в виде царапин и вмятин на шляпках и корпусах гильз патронов.

Следы патронника могут быть оставлены его казенным срезом на переднем крае шляпки гильзы с закраиной¹³.

Следы краёв окна для выброса гильз остаются на корпусах гильз в виде точечных или поперечных линейных бороздок или примяты дульца гильз со следами скольжения на них.

На этом участке корпуса гильзы образуются следы скольжения, имеющие в конце сдвиг металла¹⁴.

Следы от загибов магазина представляют собой дуговые трассы на корпусах гильз.

Сравнение разработки следов на исследуемой гильзе с данными о признаках различных видов и моделей оружия, собранных в справочных материалах, позволяет сделать вывод о виде и модели или группе моделей оружия, из которого была применена при выстреле предоставленная на экспертизу гильза.

Определяющим основанием для установления вида и модели применённого оружия служит совпадение на гильзе стреляного патрона совокупности (комплекса) всех сравнительных следов частей оружия с учётом их формы, размеров и, в первую очередь, взаимного расположения следов отражателя, выбрасывателя и патронного упора затвора¹⁵.

Данные о баллистических характеристиках оружия (вид и модель оружия, степень износа канала ствола) можно установить в результате изучения общих признаков канала ство-

Золотова Б.Л. и Самсонова Г.А. – М.: Госюриздат МЮ РСФСР, 1958. – С. 11.

- 15 Аханов В.С. Криминалистическая экспертиза огнестрельного оружия и следов его применения. – Волгоград: Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел МВС СССР, 1979. – С. 125-143.

13 Там же.

14 Теория и практика криминалистической экспертизы. Сборник 5 / под. ред.

ла, которые отобразились в следах на пулях¹⁶.

Криминалистическое исследование боеприпасов к огнестрельному оружию занимают важное место в судебно-баллистической экспертизе. Объекты такого рода, во-первых, наиболее часто встречаются как вещественные доказательства при расследовании уголовных дел с применением огнестрельного оружия, во-вторых, результаты исследования этих объектов позволяют органам дознания, следователям и судам установить ряд существенных обстоятельств уголовного дела¹⁷.

В процессе исследования пули для установления модели оружия, из которого был сделан выстрел, прежде всего нужно определить вид и образец патрона, частью которого была эта пуля. Исходя из того, что исследуемые патрон и пуля могли быть применены

как нештатные, особое внимание при изучении признаков пули нужно уделить определению её параметров. С целью установления калибра применявшегося оружия по стреляной пуле измеряют её наибольший и наименьший диаметры.

Для установки модели оружия по пулям в основном изучают следы, оставленные на стенках канала ствола. Главное внимание уделяется изучению отображённых в следах количественных характеристик полей и нарезов канала ствола: подсчитывается количество следов полей, проводятся инструментальные измерения, в некоторых случаях исчисляются линейные и угловые величины этих следов.

Следы полей нарезов канала ствола на протяжении всей цилиндрической части пули показывают, что она стреляна из нарезного оружия, калибр которого соответствует её диаметру. Расположение этих следов на отдельных участках цилиндрической поверхности пули свидетельствует о том, что она стреляна из оружия крупного калибра. Надрезы на оболочке пули появляются, если она стреляна из обреза с дефектами на дульном срезе ствола. Продольная потёртость на пуле – признак того, что она вы-

16 Дворянский И.А. Судебно-баллистическая экспертиза Учебно-методическое пособие для экспертов, следователей и судей. – М.: ВНИИСЭ МЮ СССР, 1976. – С. 53.

17 Митричев В.С., Самсонов Г.А. Криминалистическое исследование боеприпасов к охотничьим гладкоствольным ружьям // Методика криминалистической экспертизы. Сборник № 5. – М.: Центральная криминалистическая лаборатория, Всесоюзный институт юридических наук МЮ РСФСР, 1963. – С. 28.

стрелена из гладкоствольного оружия, калибр которого соответствует её диаметру¹⁸.

Наличие следов от полей нарезов канала ствола на пуле и направление их наклона определяются визуально.

Число нарезов является конструктивным постоянным признаком, свойственным той или иной модели. Различные группы моделей оружия имеют стволы с определённым числом нарезов. Наибольшее количество моделей оружия имеет шесть нарезов канала ствола. Несколько меньше моделей имеет по четыре нареза. Редко встречаются модели с пятью, семью и восемью нарезами.

На пулях, стрелянных из сильно изношенного ствола, следы от полей нарезов представляют сплошную потёртость. Чтобы по таким следам определить число нарезов в канале ствола применённого оружия, в потёртости на пуле необходимо найти наиболее глубокие бороздки от боевых граней нарезов и по ним вести подсчёт. Если бороздки не выражены,

рекомендуется выявить повторяющуюся через определённые расстояния «волнистость» – линии начала следов. Количество бороздок, или «волн», соответствует числу нарезов канала ствола. Этому же числу соответствует и количество граней многоугольника, форма которого нередко приобретает донышко пули.

Угол наклона следов полей на пуле зависит от шага нарезов в канале ствола оружия. Некоторые группы моделей или отдельные модели оружия характеризуется определённым углом наклона нарезов¹⁹.

Основные следы выстрела – это следы, образованные снарядом. При столкновении с препятствием снаряд, как правило, имеет значительную кинетическую энергию и может образовать: объёмный след давления, пробойну (сквозное отверстие) или несквозное (слепое) отверстие.

Дополнительные следы выстрела – следы, возникающие в результате действия явлений, сопровождающих выстрел. Наиболее существенную роль в возникновении таких следов играют пороховые газы, столб воздуха, пороховые зерна, продукты разложения капсюльного состава, дульное пламя, частицы смазки и других

18 Аханов В.С. Криминалистическая экспертиза огнестрельного оружия и следов его применения. – Волгоград: Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел МВС СССР, 1979. – С. 125-143.

19 Там же.

веществ. В результате действия этих факторов на препятствиях могут образоваться: частичные повреждения, опаления и ожоги, отложения пороховых зёрен, следы копоти, смазки, ободки обтирания и металлизации, отпечатки частей оружия.

Частичные повреждения помех при выстреле в упор и с близкой дистанции. Основные повреждения возникают за счёт действия столба воздуха, движущегося впереди снаряда, и пороховых газов. Наиболее часто объектами повреждения являются одежда, а также ткани тела человека, на которых образуются разрывы²⁰..

Опаления и ожоги возникают вследствие термического воздействия дульного пламени, горящих зёрен пороха и пороховых газов. Результаты термического влияния наблюдаются на одежде (опаление, обугливание и спекания волокон ткани) и теле человека (ожоги).

Вокруг пулевого отверстия при выстреле с близкого расстояния могут быть обнаружены следы копоти, негоревшие зерна пороха, на стенках

пулевого канала могут быть следы металлизации, как правило, невидимые, а на эластичных тканях по краю отверстия – ободок обтирания в виде частиц смазки, металла снаряда. Следы копоти есть не только на поверхности «цели», но и на других объектах, которые были в зоне действия пороховых газов, а именно на теле и одежде человека, который стрелял, и лиц, которые присутствовали при этом.

Отложения смазки препятствием наблюдается при выстреле из оружия с смазанным стволом или патронами.

Отпечатки частей оружия остаются на тканях одежды или на теле человека при выстреле в упор. Могут возникнуть отпечатки от дульного среза ствола, а также других частей, находящихся с ним в одной плоскости (передняя поверхность кожуха затвора пистолета, шомпола и т. п.). Отпечатки частей оружия на объекте называются штанц-марками²¹.

Признаки канала ствола и других частей оружия, обнаруженные в следах на пуле, необходимо сопоставить со справочными данными о модели оружия. Затем нужно установить совпадение признаков, отражённых в следах, и с характеристиками следов

20 Біленчук П.Д., Кофанов А.В., Сулява О.Ф. Балістика: дослідження вогнестрільної зброї. Підручник / За редакцією проф. П.Д. Біленчука. – К.: Міжнародна агенція «BeeZone», 2003. – С. 144-145.

21 Там же.

на пулях-образцах, экспериментально отстрелянных из разных моделей оружия.

По выявленным следам с помощью справочников устанавливаются вид модели огнестрельного оружия, из которого были стреляны гильзы, поступившие на исследование.

Заключение

В последнее время на территории Украины появилось большое количество огнестрельного оружия иностранного производства, сведений о котором нет ни в одном справочном пособии по баллистике. К тому же все имеющиеся в распоряжении экспертов справочники по огнестрельному оружию морально устарели. Последний раз справочник по стрелковому оружию под редакцией А.В. Жука был переиздан в 1993 году²².

Особенно значителен рост числа преступлений с применением переделанных стартовых и газовых пистолетов, пистолетов и револьверов, предназначенных для отстрела патронов, снаряжённых метательными снарядами несмертельного действия.

Переделка практически всех моделей пистолетов и револьверов осуществляется путём установления самодельного ствола, удаления или выкручивания одной или нескольких перегородок или втулки.

Следы от частей оружия на гильзах наиболее полно, по сравнению с другими следами, отражают признаки модели и конкретного экземпляра применявшегося оружия, и поэтому могут использоваться для получения информации о модели применявшегося и разыскиваемого оружия, для идентификации ещё не изъятого или уже изъятого оружия.

На гильзах образуется комплекс следов, как правило, от различных частей оружия. Поэтому необходимо изучать признаки, которые отобразились на стреляных гильзах.

Значительная часть экспертиз назначается следователями и включает в себя вопросы установления модели и системы оружия, из которого были стреляны пули и гильзы.

Несмотря на это, актуальной остаётся проблема распознавания этого оружия по следам на стреляных гильзах. Решение этой проблемы невозможно без знания следов частей оружия на гильзах, которые оставляет вышеуказанное оружие. Поэтому определение

22 Экспертна практика. Вип. 1. – Чернівці: НДЕКЦ при УМВС України в Чернівецькій області, 2000. – С. 2.

системы и модели оружия в наше время стало актуальным вопросом, оно помогает следователям сузить круг оружия, которое зарегистрировано или не зарегистрировано у гражданских лиц.

В данной статье мы рассмотрели основные положения установления вида, модели, системы образца огнестрельного оружия.

Установили, что следы от частей оружия на гильзах наиболее полно, по сравнению с другими следами, отражают признаки модели и конкретного экземпляра применявшегося оружия, и поэтому могут использоваться для получения информации о модели применявшегося и разыскиваемого оружия, для идентификации ещё не изъятых или уже изъятых оружия..

При установке образца огнестрельного оружия нужно учитывать,

что многие образцы огнестрельного оружия изготовлены с копированием известных систем оружия и имеют одинаковые с ним слеодообразующие характеристики. В таких случаях желательно не делать категорических положительных выводов.

При отсутствии информационно-справочных данных об оружии, из которого стреляны исследуемые пули и гильзы, в выводах эксперта нужно указывать основные признаки, обнаруженные экспертом: калибр, тип, патрон, количество и направление нарезов, степени изношенности канала ствола оружия. При соответствии установленных характеристик следов на пулях и гильзах некоторым образцам оружия, в выводах указываются все установленные модели огнестрельного оружия.

Библиография

1. Аханов В.С. Криминалистическая экспертиза огнестрельного оружия и следов его применения. – Волгоград: Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел МВС СССР, 1979. – 232 с.
2. Бергер В.Е. Установление положения оружия в момент выстрела по следам от стреляных гильз // Криминалистика и судебная экспертиза. Республиканский межведомственный сборник научных и научно-методических работ. Выпуск 9. – К.: МООН УССР, 1972. – С. 302.

3. Біленчук П.Д., Кофанов А.В., Сулява О.Ф. Балістика: дослідження вогнестрільної зброї. Підручник / За редакцією проф. П.Д. Біленчука. – К.: Міжнародна агенція «BeeZone», 2003. – 383 с.
4. Былизный И.Л. Криминалистическая (судебно-баллистическая) экспертиза отечественного военного стрелкового оружия и стреляных из него пуль и гильз (автоматов АК и карабинов СКС): автореф. ... канд. юрид. наук. – М., 1973. – 18 с.
5. Гущин В.Ф. Особенности методики раздельного исследования объектов при отождествлении ружей по следам на снарядах // Криминалистика и судебная экспертиза. Республиканский межведомственный сборник научных и научно-методических работ. Выпуск 9. – К.: Редакционно-издательский отдел МВД УССР, 1972. – С. 163-168.
6. Дворянский И.А. Судебно-баллистическая экспертиза. Учебно-методическое пособие для экспертов, следователей и судей. – М.: ВНИИСЭ МЮ СССР, 1976. – 64 с.
7. Експертна практика. Вип. 1. – Чернівці: НДЕКЦ при УМВС України в Чернівецькій області, 2000. – 16 с.
8. Криміналістична техніка. Книга II (Частина II). Навчальний посібник / За ред. А.В. Кофанова. – К.: Кий, 2011. – 352 с.
9. Методические схемы. Осмотр места происшествия по некоторым категориям преступлений. Методические рекомендации для экспертов, следователей, дознавателей. – Сумы: УВД Сумской области, 1992. – 71 с.
10. Митричев В.С., Самсонов Г.А. Криминалистическое исследование боеприпасов к охотничьим гладкоствольным ружьям // Методика криминалистической экспертизы. Сборник № 5. – М.: Центральная криминалистическая лаборатория, Всесоюзный институт юридических наук МЮ РСФСР, 1963. – С. 28-145.
11. Сборник методических ориентировок по вопросам криминалистики. – М.: НИИМ МВД СССР, 1957. – 52 с.
12. Слинько С.В. Розыск. Признаки внешности человека. Справочное издание / Под. ред. Халина Н.М. – Харьков: Арсис, 1998. – 256 с.
13. Теория и практика криминалистической экспертизы. Сборник 5 / Под. ред. Золотова Б.Л. и Самсонова Г.А. – М.: Госюриздат МЮ РСФСР, 1958. – 240 с.

Characteristics of marking formation mechanism on the surfaces of bullet cases and projectiles fired from converted firearms

Mel'nik Roman Vladimirovich

PhD student of the department of criminology and forensic medicine
of the National Academy of Internal Affairs of Ukraine,
expert of the department of weapons expertise and trace examination,
State Forensic Research Center of MIA of Ukraine,
P.O. Box 03680, Bol'shaya Okruzhnaya str., No. 4, Kiev, Ukraine;
e-mail: rom4ukmeln@bigmir.net

Abstract

The application of converted firearms in crime leads to the formation of numerous markings at the scene of action. The greatest number of markings of weapons remains on bullet cases, projectiles (bullets, shotgun pellets), obstacles (objects, human body), the body and clothing of a victim and a gunman.

There is little evidence on the issue of the system and models of weapons determining in the forensic literature. Marking formation mechanism knowledge is necessary in order to find markings, to determine the origin of marking features, to assess them properly to provide an authentic conclusion, as well as to choose right methodology of shots modeling for the uncovering of experimental traces of the bore.

The author discusses basic provisions of establishing form, model, system of firearms and specifies that markings of weapon parts on bullet cases most fully reflect the model and a specific weapon, thus can be used to obtain information about the weapon models used or sought to identify still not removed or collected weapons.

Keywords

Converted firearm, converted starting and gas pistols and revolvers, bullets, bullet cases, projectiles.

References

1. Akhanov, V.S. (1979), *Forensic examination and mark evidence of firearms* [*Kriminalisticheskaya ekspertiza ognestrel'nogo oruzhiya i sledov ego primeneniya*], Nauchno-issledovatel'skii i redaktsionno-izdatel'skii otdel MVS SSSR, Volgograd, 232 p.
2. Berger, V.E. (1972), "Establishing weapons position at the instant of firing by the markings of bullet cases", *Criminalistics and forensic science. Republican inter-agency collection of scientific and methodical works. Issue 9* ["Ustanovlenie polozheniya oruzhiya v moment vystrela po sledam ot strelyanykh gil'z", *Kriminalistika i sudebnaya ekspertiza. Respublikanskii mezhvedomstvennyi sbornik nauchnykh i nauchno-metodicheskikh rabot. Vypusk 9*], MOOP USSR, Kiev, p. 302.
3. Bilyznyi, I.L. (1973), *Criminalistics expert examination (forensic and ballistic) of national military small arms and fired bullets and bullet cases (AK rifles and Simonov SKS carbines): Author's thesis* [*Kriminalisticheskaya (sudebno-ballisticheskaya) ekspertiza otechestvennogo voennogo strelkovogo oruzhiya i strelyanykh iz pul' i gil'z (Avtomatov AK i Karabinov SKS): avtoref. ... kand. yurid. nauk*], Moscow, 18 p.
4. Bilenchuk, P.D., Kofanov, A.V., Sulyava, O.F. (2003), *Ballistics: study of firearms. Textbook* [*Balistika: doslidzhennya vognestril'noi zbroi. Pidruchnik*], Mizhnarodna agentsiya "BeeZone", Kiev, 383 p.
5. *Collection of methodological orientations on forensics* [*Sbornik metodicheskikh orientirovok po voprosam kriminalistiki*], NIIM MVD SSSR, Moscow, 1957, 52 p.
6. Dvoryanskii, I.A. (1976), *Forensic ballistic examination. Study guide for experts* [*Sudebno-ballisticheskaya ekspertiza Uchebno-metodicheskoe posobie dlya ekspertov, sledovatelei i sudei*], VNIISE MYu SSSR, Moscow, 64 p.
7. *Expert practice. Issue 1* [*Ekspertna praktika. Vip. 1*], NDEKTs pri UMVS Ukraïni v Chernivets'kii oblasti, Chernivtsi, 2000, 16 p.
8. Gushchin, V.F. (1972), "Features of the separate research methodology for the examination of objects during guns identification by markings on projectiles", *Criminalistics and forensic science. Republican interagency collection of scientific and methodical works. Issue 9* ["Osobennosti metodiki razdel'nogo issledovani-

- ya ob"ektov pri otozhdestvlenii ruzhei po sledam na snaryadakh", *Kriminalistika i sudebnaya ekspertiza. Respublikanskii mezhvedomstvennyi sbornik nauchnykh i nauchno-metodicheskikh rabot. Vypusk 9*], Redaktsionno-izdatel'skii otdel MVD USSR, Kiev, pp. 163-168.
9. Kofanov, A.V. (2011), *Criminalistic techniques. Book II (Part II). Study guide* [*Kriminalistichna tekhnika. Kniga II (Chastina II). Navchal'nii posibnik*], Kii, Kiev, 352 p.
 10. *Methodological patterns. Inspection of the scene by categories of crime. Guidelines for experts, investigators, interrogating officers* [*Metodicheskie skhemy. Osmotr mesta proisshestviya po nekotorym kategoriyam prestuplenii. Metodicheskie rekomendatsii dlya ekspertov, sledovatelei, doznavatelei*], UVD Sumskoi oblasti, Sumy, 1992, 71 p.
 11. Mitrichev, V.S., Samsonov, G.A. (1963), "Criminalistic investigation of ammunition for hunting smooth-bore rifles", *Methodology of criminalistic expertise. Collected volume No. 5* ["Kriminalisticheskoe issledovanie boepripasov k okhotnich'im gladkostvol'nym ruzh'yam", *Metodika kriminalisticheskoi ekspertizy. Sbornik No. 5*], Tsentral'naya kriminalisticheskaya laboratoriya, Vsesoyuznyi institut yuridicheskikh nauk MYu RSFSR, Moscow, pp. 28-145.
 12. Slin'ko, S.V., Khalin, N.M. (1998), *Crime detection. Signs of a person's appearance. Reference book* [*Rozysk. Priznaki vneshnosti cheloveka. Spravochnoe izdanie*], Arsis, Kharkiv, 256 p.
 13. Zolotov, B.L., Samsonov, G.A. (1958), *Theory and practice of criminalistic expertise. Collected volume No. 5* [*Teoriya i praktika kriminalisticheskoi ekspertizy. Sbornik 5*], Gosyurizdat MYu RSFSR, Moscow, 240 p.