

Судебно-баллистическая диагностика бумажных гильз с целью определения состояния снаряжения патронов (боевой – холостой) после их отстрела

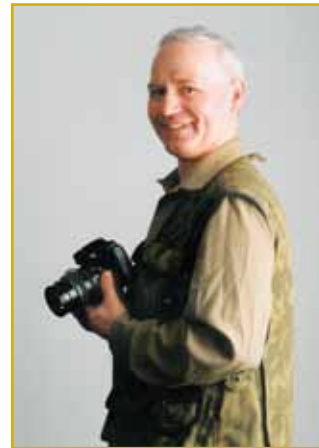
В судебно-следственной практике часто возникает необходимость установления в каком состоянии, боевом или холостом, находился патрон в момент выстрела. От решения данного вопроса зависит квалификация следователем и судом содеянного. Кроме того, знание характера снаряжения патрона, использованного на месте происшествия, необходимо и при решении идентификационных задач.

В криминалистической литературе сообщения о решении данного вопроса, а также методика исследования отсутствует. Лишь в работе Д.М. Закутского «Определение вида снаряда по следам на внутренней поверхности стреляных папковых гильз» (см. «Экспертная техника» № 28, М., 1968) констатируется, что на внутренней стороне папковых гильз, полученных при стрельбе боевыми патронами, поверхность имеет пористую структуру, следы освинцевания в виде полос и стертость на отдельных участках верхнего слоя бумаги. В данной работе указанные признаки оценены как следы выстрела боевым патроном. Однако, отсутствие освинцевания и стертости еще не означает, что был использован холостой патрон, так как названные признаки не несут дифференцирующей информации в случаях, когда заводской патрон переснаряжен и снаряд помещен в контейнер. В этом случае контакт снаряда с внутренней поверхностью гильзы отсутствует, и указанные выше признаки не отображаются. Таким образом, встает задача дифференциации боевого патрона от холостого.

Различие боевого и холостого патронов заключается в отсутствии снаряда у холостого патрона, отсюда в условиях производства выстрелов и в их следах должно проследиваться различие.

В связи с вышеизложенным автором настоящего сообщения была проведена работа с целью выявления на внутренней поверхности гильз стреляных патронов признаков, позволяющих дифференцировать состояние патрона (боевой или холостой) до выстрела.

Исследовались внутренние поверхности гильз боевых и холостых патронов 12, 16 и 20 калибров



Г.А. Григорьев

*Главный эксперт торгово-промышленной палаты
Нижегородской области*

до и после выстрелов. Использовались заводские патроны стандартного снаряжения разных партий. Исследование поверхности гильз проводилось с помощью микроскопов МБС-2 и МИСАМ-Л-211 с увеличением 16–150х. Для исследования внутренних поверхностей гильз их бумажные трубки отсекались от металлических головок, затем дополнительно рас-секались вдоль оси и расправлялись в плоскость.

Исследованиями установлено наличие на поверх-ности стреляных гильз, в отличие от нестреляных, пор, которые резко отличаются от пористой струк-туры материала. Поры имеют черный цвет, различ-ные форму и размеры, интенсивность (количество на единицу площади) и локализацию. По комплексу указанных признаков стреляные гильзы боевых и холостых патронов различаются. Подсчет количества пор проводился как при непосредственном визуаль-ном (МБС-2) наблюдении, так и путем подсчета на спроектированной на фотобумагу с увеличением в 8–10 раз внутренней поверхности гильзы, ее перво-го, отделенного от последующих, слоя.

При непосредственном наблюдении отмечено на гильзах старых боевых патронов (5 лет) от 9 до 12 тыс. пор; на гильзах старых холостых патронов до 5 тыс. пор; на новых холостых патронах поры прак-тически (до 200 пор) отсутствуют – во всех случаях имеются в виду искусственно приобретенные поры, т.е. поры повреждения.

При исследовании проекций на фотобумагу уста-новлено:

– общее количество пор при проекции на фото-бумагу уменьшается в 3–4 раза за счет диффузии света, т.е. не проявляются самые мелкие поры;

– на гильзах боевых патронов количество пор в пределах 3–4 тыс.;

– на гильзах холостых патронов поры практически отсутствуют.

Использование проекционного метода исследова-ния существенно облегчает подсчет количества пор, фактически не изменяя соотношения.

На гильзах боевых патронов поры распределе-ны по всей поверхности, причем преобладают поры сложной формы (звезды, цепочки) и больших раз-меров; на гильзах холостых патронов поры в основ-ном расположены в нижней половине поверхности, форма преимущественно простая, поры небольших размеров. Таким образом, стреляные гильзы боевых и старых холостых патронов можно дифференциро-вать по такому признаку как пористость внутренней поверхности стенок гильз. ■

Рассмотренные признаки (закономерности) устой-чивы и потому они, особенно пористость, имеющая основную информационную значимость, могут быть положены в основу дифференциации боевого вы-стрела от холостого, то есть могут быть использо-ваны при установлении в боевом или холостом со-стоянии находился патрон, снаряженный в бумажную гильзу, в момент выстрела.



Фото 1. Общий вид внутренней поверхности бумажной гильзы стреляного боевого патрона



Фото 2. Поры на внутренней поверхности стреляных боевых патронов (увеличение 50*)



Фото 3. Внутренняя поверхности холостого патрона (увеличение 50*)