

*И. И. Никитин, И. А. Чулков*

## **МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЛЕДОВ БЛИЗКОГО ВЫСТРЕЛА ИЗ 9,0 ММ ПИСТОЛЕТА BERETTA MOD. 1934**

Статья посвящена вопросам определения дистанции близкого выстрела по морфологии отложения дополнительных следов выстрела при стрельбе из 9,0 мм пистолета Beretta mod. 1934. На основе экспериментального исследования авторами приведены характеристики следов близкого выстрела на дистанции от 0 см (упор) до 200 см.

*Ключевые слова:* пистолет Beretta, выстрел, дистанция, дополнительные следы.

*I. I. Nikitin, I. A. Chulkov*

## **MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SHORT-DISTANCE SHOT TRACES IN SHOOTING FROM 9 MM BERETTA MOD. 1934 HANDGUN**

The article is devoted to the issues of short-distance shot range finding according to morphology of additional shot traces left when shooting from 9 mm Beretta mod. 1934 handgun. The authors give the characteristics of short-distance shot traces at a range from 0 cm (potshot) to 200 cm on the basis of experimental research.

*Keywords:* Beretta handgun, shot, range, additional shot traces.

В последние годы проблеме определения дистанции выстрела из различных систем, моделей, образцов огнестрельного оружия уделяется все большее внимание. При этом в основном изучаются следы выстрела образуемые при стрельбе из отечественного оружия.

Однако, как показывает анализ следственной и экспертной практики, при совершении преступлений нередко используются различные образцы огнестрельного оружия зарубежного производства, в частности 9,0 мм пистолета Beretta mod. 1934.

Особенности морфологии следов близкого выстрела из 9,0 мм пистолета Beretta mod. 1934 до настоящего времени не исследовались. В связи с этим нами было проведено экспериментальное исследование по решению данного вопроса.

Экспериментальная стрельба производилась

из трех пистолетов Beretta mod. 1934 с малоизношенными каналами стволов 9,0 мм патронами 9 CORTO/AVTO в мишени из белой бязи малой степени износа. Стрельба осуществлялась на дистанциях от 0 см (упор) до 200 см.

Анализ следов близкого выстрела, образованных из пистолета Beretta mod. 1934, позволил установить следующие закономерности.

При выстрелах из пистолета в упор образуется крестообразный разрыв ткани, формируемый газопороховой струей и предпульсным столбом воздуха. На дистанциях от 1 см и далее повреждения образуются пулей.

Термическое действие пороховых газов и зерен пороха наблюдается на дистанциях до 5 см в виде слабовыраженных участков опаления поверхностного слоя нитей утка и основы,

преимущественно в зоне краев повреждения.

Механическое действие пороховых зерен, как правило, отсутствует. В отдельных случаях механическое действие пороховых зерен может наблюдаться на дистанциях от 3 см до 7 см в зоне диаметром до 25 мм.

Поясок обтирания начинает просматриваться при стрельбе с дистанций 5 см. При этом в большинстве случаев по пояску обтирания возможно определение количество нарезов канала ствола.

Копоть выстрела с разной степенью интенсивности отлагается на дистанциях до 30 см. В отдельных случаях слабовыраженное отложение копоти выстрела может наблюдаться и на дистанциях до 40 мм. На дистанциях до 15 см копоть отлагается в виде двух зон округлой формы — центральной и периферийной.

При выстреле в упор диаметр центральной зоны до 25 мм, периферийной — до 30 мм, с дистанции 1 см диаметр центральной зоны — до 45 мм, периферийной — до 95 мм, с дистанций 3—5 см — до 35 мм и до 100 мм соответственно, с дистанции 7 см — до 45 мм и до 125 мм соответственно, с дистанции 10 см — до 60 мм и до 140 мм соответственно. При стрельбе с дистанций свыше 10 см границы между центральной и периферийной зонами не определяются.

Периферийная зона значительно меньшей интенсивности. При этом на дистанциях от 7 до 20 см отложение копоти в периферийной зоне облачного и островкового характера. На дистанциях от упора до 2 см в ней наблюдается отложение копоти в виде кольца темно-серого цвета (рис. 1).

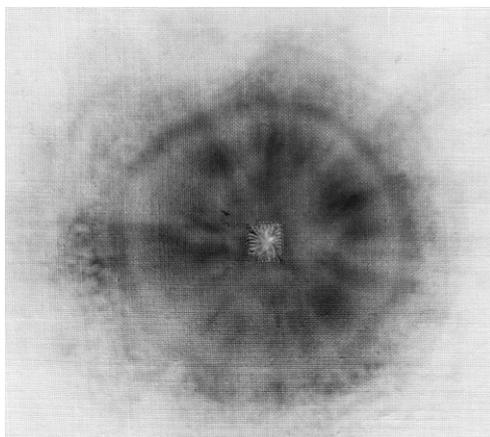


Рис. 1. Отложение копоти при выстреле с дистанции 1 см

При стрельбе с дистанций 7—20 см в периферийной зоне наблюдается отложение копоти в виде четырехугольника с закругленными углами (рис. 2). Расстояние

между углами на дистанции 7 см — до 95 мм, на дистанции 10 см — до 100 мм, на дистанциях 15—20 см — до 120 мм.

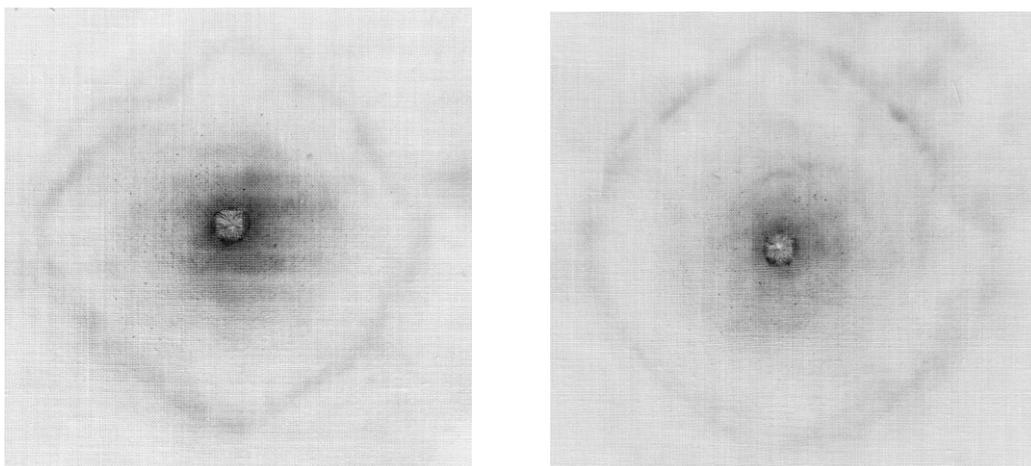


Рис. 2. Отложение копоти при выстрелах с дистанций 7 см (слева) и 10 см (справа)

При стрельбе с дистанций 1—5 см в центральной и частично в периферийной зонах наблюдается отложение копоти в виде пяти-

шести групп радиальных лучей различной степени выраженности (рис. 1, 3).

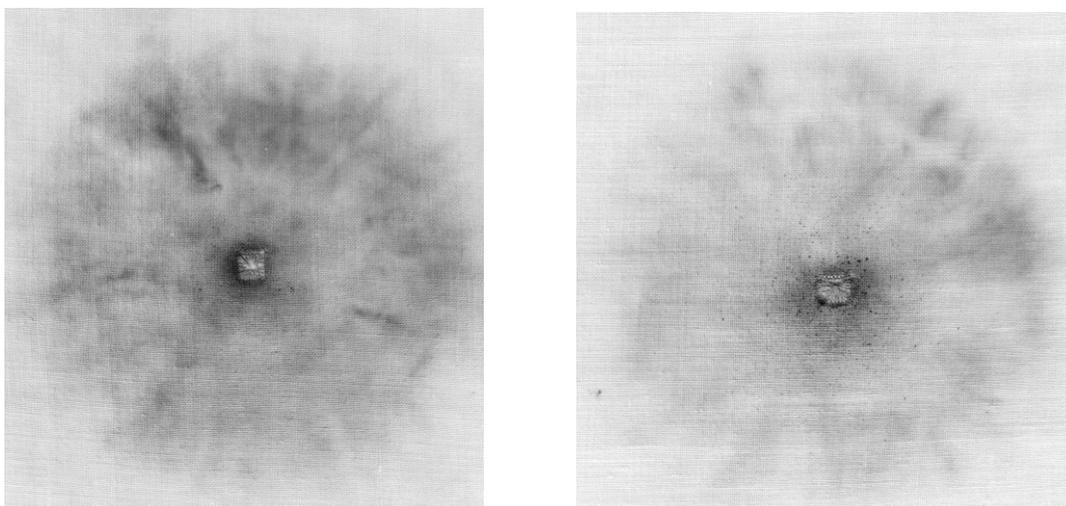


Рис. 3. Отложение копоти при выстрелах с дистанций 3 см (слева) и 5 см (справа)

Зерна пороха при стрельбе из пистолета наблюдаются на дистанциях от 3 см. Единичные зерна пороха в отдельных случаях могут наблюдаться и на меньших дистанциях преимущественно в области краев повреждения.

Большинство зерен пороха в виде достаточно плотной осыпи отлагается на дистанциях от 5 до 20 см, в виде разреженной осыпи на дистанциях 25—45 см. Отдельные зерна пороха наблюдаются и за пределами осыпи.

Диаметр плотной осыпи на дистанции 5 см — до 40 мм, на дистанциях 7—10 см — до 70 мм, дистанции 15 см — до 90 мм, дистанции 20 см — до 100 мм.

На дистанциях 45—50 см количество зерен пороха незначительное, на дистанциях 55—65 см наблюдаются единичные зерна пороха.

Выявление с помощью ДКМ гомогенного отложения ионов меди возможно на дистанциях до 40 см.

Гомогенное отложение в виде двух зон (центральной и периферийной) сильной и средней степени интенсивности наблюдается при стрельбе на дистанциях до 20 см. Диаметр гомогенного отложения при стрельбе в упор до 30 мм, с дистанции 1 см — до 80 мм, с дистанций 3—7 см — до 40 мм, с дистанции 10 см — до 30

мм. На дистанциях свыше 10 см наружные границы зон не определяются, размыты.

На дистанциях 1—5 см просматривается выраженное отложение металла в виде шести групп радиальных лучей и их фрагментов. На дистанциях 3—10 см просматривается отложение в виде кольца (рис. 4).

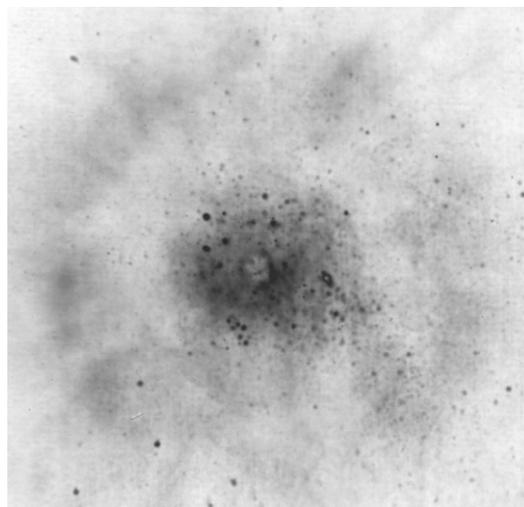
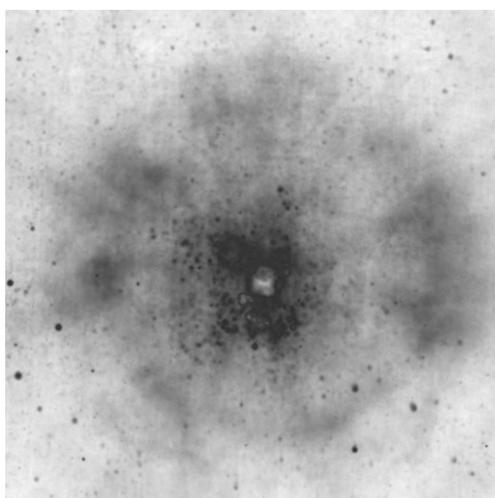


Рис. 4. Гомогенное отложение металла при стрельбе с дистанций 3 см (слева) и 5 см (справа)

Точечные и мелкоочаговые отложения наблюдаются уже при стрельбе с 0 см (упор). На дистанциях до 3 см они относительно равномерно распределены в окружности повреждения. На дистанциях 3—20 см основная масса точечных и мелкоочаговых отложений локализовано в виде достаточно плотной осыпи, на дистанциях 25—35 см — в виде разреженной осыпи. Остальные относительно равномерно распределены за пределами зоны осыпи.

определении дистанции выстрела при стрельбе из данного пистолета.

На дистанциях от 1 до 45 см количество точечных и мелкоочаговых отложений значительное, свыше 120 см и до 200 см наблюдаются единичные отложения.

Результаты экспериментальных исследований позволили установить морфологические характеристики следов близкого выстрела из 9,0 мм пистолета Beretta mod. 1934 на дистанциях от 0 см (упор) и до 200 см, что окажет существенную помощь при

© Н. И. Никитин, И. А. Чулков, 2010