



в жесткие емкости с закреплением объекта к стенкам упаковки за торцевые участки, где не остаются пригодные для идентификации дактилоскопические следы, а остальные внешние поверхности объекта не будут соприкасаться со стенками упаковки).

Выводы

1. Самодельные конструкции бесствольного огнестрельного оружия используют в качестве ствола корпус гильзы.

2. Специальный патрон СП-4 самостоятельно не может использоваться при создании самодельного бесствольного оружия, хотя пуля при срабатывании патрона обладает достаточной поражающей способностью.

3. В случае доработки специального патрона СП-4 путем усиления корпуса гильзы самодельное стреляющее устройство может отвечать критериям огнестрельного оружия и его следует относить к самодельному бесствольному огнестрельному оружию.

Список литературы

1. Черный В. Г. Введение в теорию автоматического оружия : учеб. пособие. Саратов : СЮИ МВД России, 2004. 80 с.

Cartridge SC-4 Use in Self-made Tubeless Weapons

L. Yu. Voronkov

Saratov State Law Academy,
104, Chernyshevskogo str., Saratov, 410056, Russia
E-mail: voronkov.leo2012@gmail.com

Introduction. Open society, free internet access, modern means of communication and the press, lack of control over the media

has led to the fact that many previously closed publications and reports on the development of small arms, ammunition, explosive devices, have become open to all those interested in the topic. As a result, recent years have seen a large number of applications for criminal purposes self-made firearms and ammunition or ammunition of nontraditional design. Special cartridge SC-4, standard cartridge to the PSS silent gun, is nontraditional ammunition, because its design has a special piston seal, ejecting the bullet when fired and locking powder gases in the body of the cartridge case, thereby providing a noiseless and flameless fire. This ammunition is available in criminal trafficking and according to experts practitioners can be used independently as a cartridge-barrel without a regular weapon. **Experimental part.** The article presents the results of experimental studies on the possibility of using a special cartridge SC-4 in a self-made tubeless firearms; the possible options for self-made firearms with a cartridge SC-4 as the barrel. **Discussion of results.** Using the cartridge SC-4 alone as a cartridge-barrel is not safe. Despite the fact that the bullet in this case has sufficient destructive power, the disruption of a cartridge case eliminates one of the criteria of a firearm, namely reliability. When used in a product enhance a metallic case of cartridge SC-4, self-made firing device can meet the criteria of a firearm. In this case it should be referred to a firearm. **Conclusions.** Cartridge case is used in self-made tubeless design firearm as a barrel. Special cartridge SC-4 alone cannot be used to create self-made tubeless weapons, although when the bullet is activated cartridge has enough destructive power. In the case of improvement of a special cartridge SC-4 by strengthening the cartridge case self-made firing device can meet the criteria of a firearm and should be referred to the tubeless self-made firearms. **Key words:** special cartridge, cartridge-barrel, destructive power, self-made firearms.

References

1. Chornyi V. G. *Vvedenie v teoriyu avtomaticheskogo oruzhiia: uchebnoe posobie* [Introduction to the theory of automatic weapons. Education guidance]. Saratov, Saratov Legal Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 2004. 80 p.

УДК 343.98

МЕХАНИЗМ СЛЕДОБРАЗОВАНИЯ НА ГИЛЬЗАХ В ПРОЦЕССЕ ИХ ПЕРЕСНАРЯЖЕНИЯ ПРИ МНОГОКРАТНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

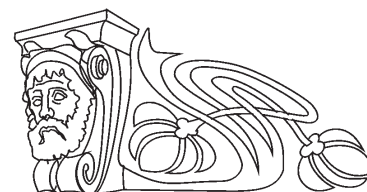
Л. С. Гвоздкова

майор полиции, старший эксперт экспертно-криминалистического центра, Главное управление МВД России по Саратовской области
E-mail: gvozdkova.liuda@yandex.ru

С. Н. Гвоздков

советник генерального директора по безопасности и режиму, Нижневолжский научно-исследовательский институт геологии и геофизики, Саратов
E-mail: gvosdsn@mail.ru

Введение. В последнее время в экспертной практике отмечены случаи использования патронов к нарезному оружию,



переснаряженных самодельным способом. **Цели и задачи.** Рассмотреть вопросы следообразования при переснаряжении гильз. Выявить пригодные для экспертного исследования криминалистически значимые следы производственных механизмов на переснаряженных гильзах. Поэтапно описать процесс переснаряжения и используемое оборудование. **Экспериментальная часть.** Исследование следов, образующихся в



процессах выстрела и переснаряжения, проводилось на гильзах охотничьих патронов калибра .300 WIN MAG, отстреленных из карабина Sauer 202 калибра .300 WIN MAG. **Обсуждение результатов.** На примере исследуемых гильз проведен анализ особенностей механизма слеодообразования на гильзах после многократного переснаряжения, который позволяет делать выводы о неоднократном использовании гильз, в ряде случаев – об их переснаряжении на одном и том же оборудовании.

Ключевые слова: гильзы патронов к нарезному оружию, механизм слеодообразования, переснаряжение патронов, криминалистически значимые следы, оснастка для переснаряжения патронов.

DOI: 10.18500/1994-2540-2016-16-2-229-233

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена примерами из экспертной практики, в которых в качестве объектов криминалистической экспертизы выступали незаконно изготовленные самодельные патроны к нарезному огнестрельному оружию, что подпадает под действие ст. 223 Уголовного кодекса Российской Федерации [1].

В связи с этим авторам показалось целесообразным рассмотреть вопросы слеодообразования в процессе переснаряжения гильз, так называемом релоадинге (reloading), и возможные варианты криминалистической идентификации следов на гильзах.

Цели и задачи

Изучение механизма образования следов в процессе переснаряжения (релоадинга) на примере гильз охотничьих патронов калибра .300 WIN MAG.

Экспериментальное исследование устойчивости и стабильности процесса отображения признаков технологической оснастки релоадинга в следах на переснаряженных гильзах.

Экспериментальная часть

В рамках данного исследования выстреленные гильзы охотничьих патронов калибра .300 WIN MAG были переснаряжены и вновь отстрелены из карабина Sauer 202 калибра .300 WIN MAG. Использовались гильзы охотничьих патронов следующих производителей: RWS (Германия), Norma (Швеция), Sako (Финляндия), Lарua (Финляндия).

Процесс переснаряжения патрона можно разбить на несколько стадий.

Первая стадия – подготовка гильзы.

Вторая стадия – капсюлирование.

Третья стадия – снаряжение порохом. Навеска пороха отбирается на весах или в специальном дозаторе, а далее засыпается в капсюлированную гильзу.

Четвертая стадия – посадка пули. Производится в прессе при помощи гильзодержателя и посадочной матрицы.

Пятая стадия – крепление пули в гильзе патрона.

На каждой из стадий используются различные приспособления технологической оснастки релоадинга, как то: пресс для переснаряжения, матрицы различных видов, цилиндрические втулки (бушинги), гильзодержатель (шеллхолдер) и т.д. (рис. 1). У каждого приспособления свои задачи: пресс служит основой, в которую крепятся матрицы и гильзы с помощью гильзодержателя. Матрица *necksize* обжимает до нужной формы скат гильзы, матрица *full-size* – корпус гильзы в целом. Цилиндрические втулки (бушинги) своим внутренним диаметром формируют дульце гильзы, это не обязательная составляющая, могут применяться безбушинговые матрицы. Гильзодержатель необходим для фиксации гильзы в прессе [2–4].

В рамках данной статьи разберем более подробно и проиллюстрируем стадию подготовки гильзы как часть процесса переснаряжения патронов, содержащую криминалистически значимую информацию.

Стадию подготовки гильзы можно описать последовательно:

- 1) декапсюлирование стреляной гильзы;
- 2) формование внутренней поверхности гильзы;
- 3) формование ската гильзы матрицей *necksize* (рис. 2);
- 4) формование корпуса гильзы матрицей *fullsize*;
- 5) формование внешней поверхности дульца гильзы.

Для декапсюлирования стреляной гильзы служит специальное устройство для удаления стреляного капсюля (декапер), входящее в комплект матриц. Оно помещается в верхнюю часть матрицы и регулировочным устройством настраивается в нужный размер. Сама матрица ввинчивается в соответствующее резьбовое отверстие верха прессы и фиксируется в размер контргайкой.

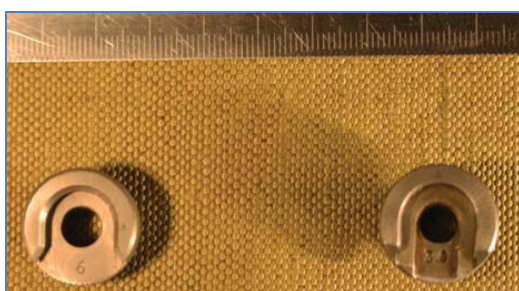
Стреляная гильза помещается в гильзодержатель, который в свою очередь вставляется в проточку штока прессы.

Далее стреляный капсюль при движении штока прессы вверх выдавливается иглой устройства для декапсюлирования (декапера), Одновременно с этим производится формование внутренней поверхности дульца гильзы.

Необходимо визуально контролировать и при необходимости чистить гильзы перед формо-



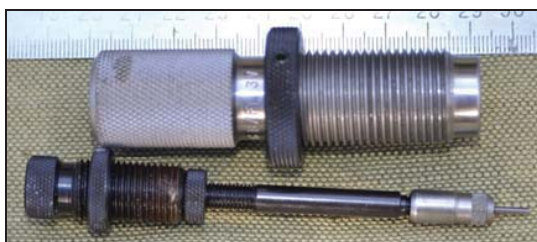
a



б



в



г



д

Рис. 1. Приспособления технической оснастки переснаряжения патронов (релоадинга): *a* – гильза, установленная в прессе с помощью гильзодержателя, и матрица *fullsize*; *б* – гильзодержатель (шеллхолдер); *в* – цилиндрическая втулка (бушинг); *г* – матрица *fullsize*; *д* – матрица *necksize*

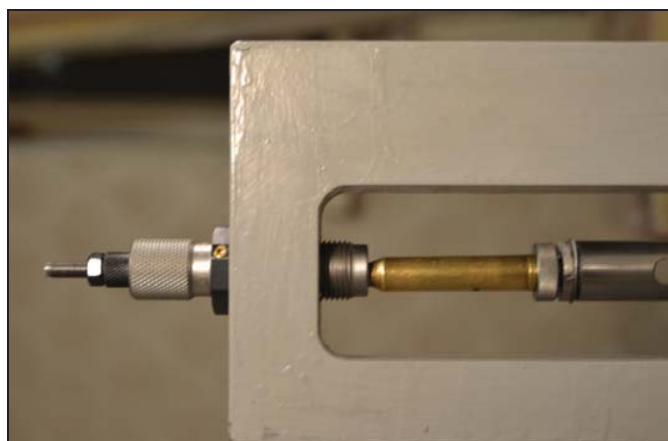


Рис 2. Формование плеч гильзы матрицей *necksize*



ванием. При наличии загрязнения внутреннюю часть дульца нужно чистить щеточкой для дульца гильзы с целью удаления абразивного остатка.

В случае использования матрицы *necksize* производится обжатие (усадка) ската гильз, матрицы *fullsize* – по цилиндрической поверхности корпуса и скату. Формование внешней поверхности дульца гильзы производится цилиндрической втулкой (бушингом) соответствующего размера, который помещается в «бушинговую полость» верха матрицы.

На этой стадии можно увидеть: следы гильзодержателя в виде клиновидных (неправильной формы) вмятин, расположенных на фланце и дне гильзы (рис. 3, *а*); следы матрицы *fullsize* – в виде продольных трасс (исчерченности), расположенных на цилиндрической поверхности гильзы (рис. 3, *б*); следы матрицы *necksize* – в виде продольных и поперечных полос (царапин) на скате гильзы (рис. 3, *в*); следы цилиндрической втулки (бушинга) – в виде продольных трасс (исчерченности), расположенных на скате гильзы (рис. 3, *г*).

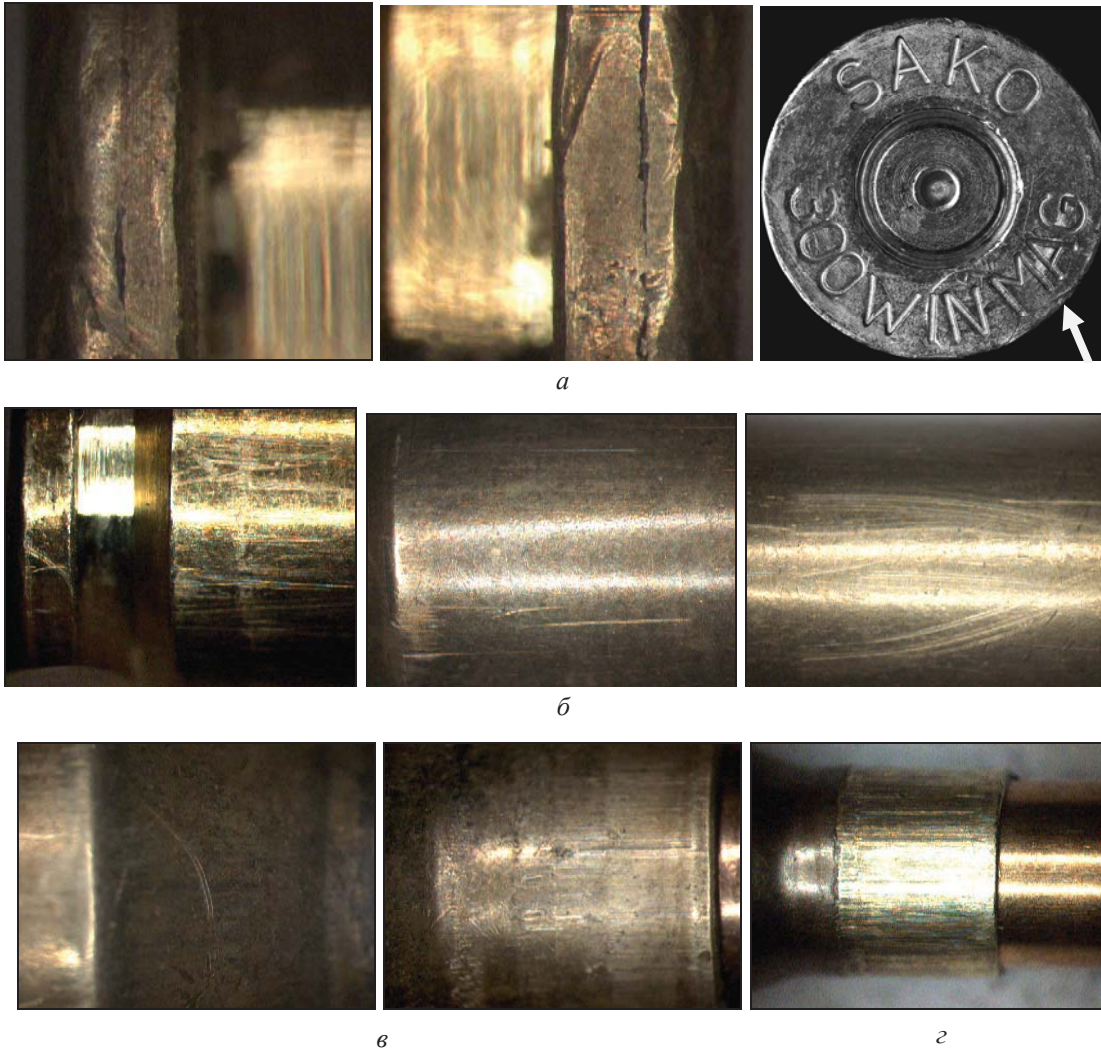


Рис. 3. Следы на гильзах, оставляемые приспособлениями технологической оснастки переснаряжения патронов (релоадинга): *а* – гильзодержателя; *б* – матрицы *fullsize*; *в* – матрицы *necksize*; *г* – цилиндрической втулки (бушинга)

Обсуждение результатов

Процесс переснаряжения гильз проходит в несколько этапов. В ходе данного исследования рассматривался этап подготовки, на котором каждое приспособление технологической оснастки релоадинга оставляет на гильзе пригодные для экспертного исследования криминалистически

значимые следы, а именно: следы применяемых матриц и цилиндрической втулки (бушинга) в виде трасс (царапин), расположенных на цилиндрической поверхности корпуса, ската и дульца гильз соответственно; гильзодержателя – в виде клиновидных (неправильной формы) вмятин на фланце и дне гильз. Описанные следы устойчивы



и стабильно отображаются в каждой серии используемых гильз (RWS, Norma, Sako, Lapua).

Их наличие, расположение и взаиморасположение образуют совокупность, свидетельствующую о многократном использовании гильз патронов к нарезному огнестрельному оружию, а в ряде случаев (при наличии следов, в которых отобразились признаки с высокой идентификационной значимостью) – об их переснаряжении на одном и том же оборудовании.

Список литературы

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (в ред. от 13 июля 2015 г. № 267-ФЗ) // Собр. законодательства Рос. Федерации. 1996. № 25, ст. 2954 ; Рос. газ. 2015. 17 июля.
2. Стальмахов А. В., Сумарока А. М., Егоров А. Г., Сухарев А. Г. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза : учебник / под общ. ред. А. Г. Егорова. Саратов : СЮИ МВД России, 1998. 176 с.
3. Криминалистика : учебник для вузов / под ред. Р. С. Белкина. М. : НОРМА, 1999. 991, [3] с.
4. Оружейный портал. Общие вопросы. Словарь по reloadingу. URL: <http://forum.guns.ru> (дата обращения: 12.09.2015).

Mechanism of Traceformation on Cases During Reloading when Repeated Use

L. S. Gvozdikova

General Directorate of Ministry of Internal Affairs of Russia in the Saratov Region,
339, Sokolovaya str., Saratov, 410034, Russia
E-mail: gvozdikova.liuda@yandex.ru

S. N. Gvozdikov

Lower Volga Research Institute of Geology and Geophysics,
70, Moskovskaya str., Saratov, 413503, Russia
E-mail: gvosdsn@mail.ru

Introduction. Recently in expert practice there registered the instances of using homemade reloaded rifled weapon cartridges.

Purposes and tasks. To consider the problems of traceformation when reloading cases. To reveal on the reloaded cases the productive facilities significant traces available for forensic expert examination. To describe stepwise the reloading process and the equipment used.

Experimental part. Examining the traces formed in the course of a shot was carried out with hunter's cartridge cases ejected from .300 WIN MAG caliber Sauer 202 carbine. **Discussion of results.** In terms of the cases examined the analysis of traceformation mechanism special features after repeated reloading was conducted. It allowed to draw conclusion on the repeated use of cases, otherwise – on their reloading by means of one and the same equipment.

Key words: cases of rifled weapon cartridges, traceformation mechanism, cartridges reloading, forensic significant traces, means of technological equipment.

References

1. *Ugolovnyi kodeks Rossiiskoi Federatsii ot 13 iyunia 1996 g. № 63-FZ (v red. ot 13 iyulya 2015 g. № 267-FZ)* [The Criminal Code of the Russian Federation from June 13, 1996 № 63-FZ (as amended by Federal law of 13 July 2015, № 267-FZ)]. *Sobranie zakonodatel'stva RF* [Collection of Laws of the Russian Federation], 1996, no. 25, art. 2954; Rossiiskaia gazeta [Russian newspaper], 2015, 17 July.
2. Stalmahov A. V., Sumaroka A. M., Egorov A. G., Suharev A. G. *Sudebnaia ballistika i sudebno-ballisticheskaia ekspertiza: uchebnik* [Forensic ballistics and forensic ballistics examination. Textbook. By total. ed. A. G. Egorov]. Saratov, Saratov Legal Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 1998. 176 p.
3. *Kriminalistika: uchebnik dlia vuzov* [Criminalistics. Textbook for higher education institution. Ed. by P. S. Belkin. Moscow, NORMA Publ., 1999. 991, [3] p.
4. *Oruzheiny portal. Obshchie voprosi. Slovar po reloadingu* (Armament portal. General matters. Dictionary on reloading). Available at: <http://forum.guns.ru> (accessed 12 September 2015).

УДК 623.443

ПИСТОЛЕТЫ ВНУТРЕННИХ ВОЙСК: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

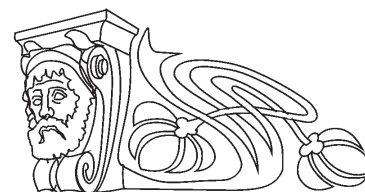
А. В. Полковников

начальник мастерской по ремонту вооружения, Пермский военный институт внутренних войск МВД России
E-mail: polkovnikov6990@mail.ru

А. З. Гараев

старший преподаватель кафедры конструкции артиллерийского вооружения, Пермский военный институт внутренних войск МВД России
E-mail: artur3791@mail.ru

Введение. В свете последних событий реформирования силовых структур вопрос всестороннего обеспечения становится особенно актуальным. Развитие стрелкового оружия не стоит



на месте. В войска поступают новые образцы оружия, тем самым отправляя в историю предшественников. **Теоретический анализ.** В статье раскрыто техническое описание пистолетов, стоявших когда-либо на вооружении внутренних войск Министерства внутренних дел Российской Федерации со дня их образования. Приведены сравнительные характеристики об-