



Концепция одного выстрела

Часть V. Проверка боя штуцера ИЖ-18 МН
(Окончание. Начало и продолжение в № 2, 3, 5, 8 «Калашников» 2005 г.)



Римантас Норейка

Стрелковые испытания штуцера ИЖ-18 МН (.30-06 Spr.) с оптическим прицелом Накко 1,5-6x42 WFR на кронштейне МАК по различным причинам несколько задержались, и только теперь появилась возможность их надлежащего завершения. В этом году они совпадают как со 100-летним юбилеем всемирно известного охотничьего боеприпаса .30-06 Spr. (7,62x63), так и с первой заметной датой самого штуцера, который в этом калибре появился 10 лет тому назад.

Как мы уже писали, многие «детские болезни» (дизайнерские и технологические изъяны) этого ружья нами были исправлены, выполнена отладка его узлов и механизмов, и поэтому на контрольных стрельбах от меня уже мало что зависело, разве что нужно было подобрать наиболее подходящую к стволу марку патрона, да соблюсти стандартные условия стрельбы. С другой стороны, в этом виде и содержании штуцер стал значительно дороже прежнего, и я теперь был вправе ожидать от него такой же качественной стрельбы, как и от любого иного «приличного» оружия. Если серьёзно, то очень уж хотелось проверить истинные возможности этого охотничьего оружейного комплекса, основу которого составил один из самых простых и недорогих одноствольных штуцеров в мире. Это желание подогревалось также и рядом противоположных высказываний некоторых специалистов о бое штуцера – от таких, как: «кучность штуцер показывает размером в ладонь, а то и в две, даже в «223-ем» калибре» (словестное сообщение одного известного ружейного мастера из Санкт-Петербурга), до восхищённых: «... ижевская переломка ИЖ-18МН сделала на моей памяти группу в несколько миллиметров» (В. Лобаев, «КАЛАШНИКОВ», № 11, 2005 г.).

На позитивный лад не особо настаивала и заводская запись в паспорте оружия следующего содержания: «Кучность стрельбы нарезного ствола проверена по мишени диаметром 200 мм на дистанции 100 м охотничьими патронами30-06 Spr. Согласно техническим условиям кучность стрельбы ... должна быть не более 95 мм». Но, если кучность боя этого экземпляра действительно проверена – она является, наличествует и тогда утверждение, что она «должна быть» неверное. Это, во-первых, а во-вторых – кучность боя в 95 мм, даже с открытым механическим прицелом, полученная в условиях контрольной стрельбы, при ситуационной охотничьей стрельбе на 150-180 м может возрасти в несколько раз и вряд ли обеспечит попадание в зону поражения цели с большой вероятностью.



Патрон Blaser CDP, поперечник рассеивания 45 мм. Масштаб 1:2



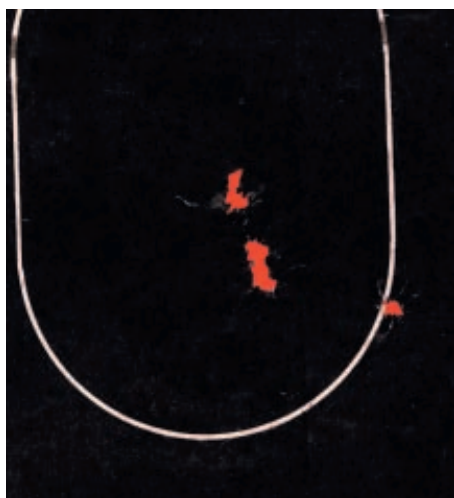
Патрон Norma Swift A-frame, поперечник рассеивания 32 мм. Масштаб 1:2



Патрон S&B HPBT, поперечник рассеивания 34 мм. Масштаб 1:2



Патрон Norma Alaska, поперечник рассеивания 53 мм. Масштаб 1:2



Патрон S&B Sierra Game King, поперечник рассеивания 49 мм. Масштаб 1:2

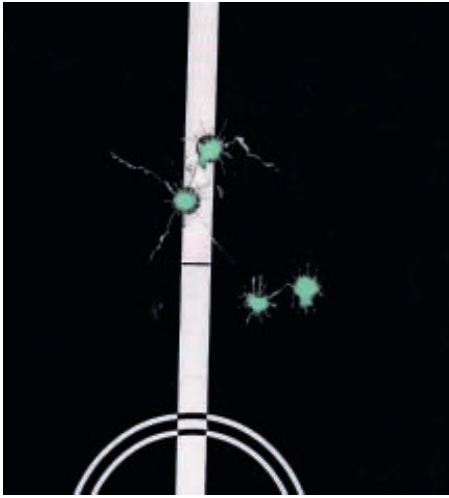
К радости охотника, кроме заводских данных, в отношении штуцера ИЖ-18 МН под патрон .30-06 Sprg., имеются и высокие показатели боя, полученные экспертами итальянского оружейного журнала *Armi e Tiro* в 2004 году. При стрельбе с оптическим прицелом 2,5-10x50 Nikon и использовании самоснаряженных патронов с порохом Vihtavuori № 160 3,38 г и пульей Sierra BT 11,7 г на дистанции 200 м было получено рассеивание всего в 50 мм в поперечнике, а с пулей Barnes-X BT и открытым прицелом на 100 м – 39 мм (порох Hodgdon H 322, масса заряда 2,83 г, пуля 9,75 г).

Анализ литературных данных, многолетний опыт пулевой стрельбы и зверовых охот позволяет предложить ориентировочную шкалу оценки боя одноствольного штуцера в калибре .30-06 Sprg., построенного по системе с откидывающимся стволом и обычным, по сути, классическим затвором. Кучность боя такого оружия при контрольной стрельбе с оптическим прицелом может оцениваться следующим образом: бой с поперечником рассеивания до 30 мм считать «выдающимся», 31-45 мм – «отличным», 46-60 мм «хорошим», 61-85 мм – «удовлетворительным» (рис. 1). При стрельбе с открытым прицелом рассеивание из-за ошибок наведения может увеличиться на 8-10 мм и тогда нижняя граница положительной оценки будет соответствовать заводским данным – «не более 95 мм». Такие оценки, по всей видимости, вписываются в разумные

пределы кучности боя, признанные многими зверовыми охотниками со стажем. В подтверждение этого можно привести следующий пример, только на первый взгляд кажущийся не очень серьезным. В октябре прошлого года, во время недели меркелевских гостевых охот на копытных в Швеции, известный американский охотник Дэйв Кэмпбэлл рассказывал мне, что он не приемлет бой винтовки, «если стреляя из одних футбольных ворот пулей нельзя попасть в крышку от пивной бутылки в других воротах». На другой день охоты эта, в некотором плане курьезная «заявка», была им подтверждена исключительно точным выстрелом в шею огромного быка лося на такую же «футбольную» дистанцию около 100 метров.

Рассматривая кучность боя охотничьего нарезного оружия как одно из важнейших его свойств, мы всегда должны иметь в виду сложную многофакторную зависимость явления рассеивания, как от технико-баллистических характеристик оружейного комплекса, особенно, ствола, патрона, прицела и спускового механизма, так и от уровня стрелковых умений и навыков охотника.

В практическом плане рассеивание пуль всегда вносит некоторую неопределенность в и так трудно прогнозируемую эффективность охотничьего выстрела. Стреляя из оружия с низкой кучностью боя, мы никогда не можем знать точно, куда придется попадание и «впишется» ли оно в размеры зоны поражения цели. Поэтому



Патрон РМС FMJ, поперечник рассеивания 46 мм. Масштаб 1:2



Патрон БПЗ, оболочечная пуля, поперечник рассеивания 55 мм. Масштаб 1:2

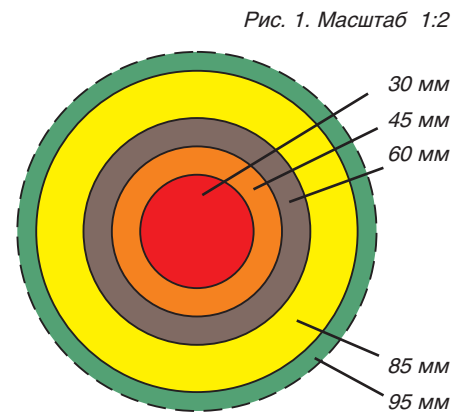


Рис. 1. Масштаб 1:2

Значения поперечников рассеивания, на базе которых проводилась оценка кучности

зверовой охотник всегда должен учитывать насколько фактическая кучность его стрельбы на определённой дистанции соответствует размерам зоны поражения конкретного объекта охоты. Для лося, например, или оленя зона поражения может занимать 25-30 см в диаметре, медведя и кабана – 20 см, лисицы – 10 см, а глухаря – и того меньше. Притом, эти размеры, естественно, остаются постоянными на всех дистанциях стрельбы.

Контрольная стрельба по проверке кучности боя штуцера была проведена в полуоткрытом 150-метровом тире известного стрелкам спортивного стрельбища СКА Ленинградского гарнизона, которому через два года исполнится 90 лет. Стрельба велась на стандартной дистанции 100 м и включала выполнение семи контрольных серий по четыре выстрела каждая за исключением одной серии, состоящей из трёх выстрелов. Положение для стрельбы – сидя за столом с размещением цевья оружия в обойме прицельного станка (сидя с упора), кратность увеличения прицела – «5», с небольшой подсветкой прицельной марки. Для исключения эффекта «чистого ствола» перед первой контрольной серией была выполнена пробная стрельба двумя выстрелами. Освещение линии огня искусственное, огневой зоны и линии

мишеней – естественное, дневное. Температура воздуха на линии огня 14°C. Контрольная стрельба велась различными патронами .30-06 Spr. крупносерийного производства компаний Blaser, Norma, Sellier & Bellot, PMC и Барнаульского патронного завода. В промежутках между зачётными сериями ствол охлаждался в течение 5 минут, между выстрелами в сериях – 1 минуты, время на выстрел – до 15 с. Результаты контрольной стрельбы сведены в таблицу. Их анализ позволяет сделать следующие выводы.



Марка патрона	Масса пули, г.	Тип и характеристика пули	Поперечник рассеивания, мм	Оценка кучности стрельбы	Табличные данные патронов	
					V ₀ м/с	E ₀ Дж
Norma	11,7	Alaska (типа SP, полуоболочечная)	53	хорошо	823	3964
Norma	11,7	Swift A-frame, с оголенным носиком, 2-х-камерная	32	отлично	823	3964
Blaser	10,7	CDP, с оголенным носиком, 2-х-камерная	45	отлично	850	3862
Sellier & Bellot	10,9	HPBT, с отверстием в носике	34	отлично	849	3928
Sellier & Bellot	11,7	Sierra Game King SBT, полуоболочечная	49	хорошо	786	3618
БПЗ	10,9	Оболочечная	55	хорошо	830	3755
РМС	9,7	Оболочечная	46	хорошо	-	-

1. Лучшая кучность была получена при стрельбе патронами Norma с пулей Swift A-frame 11,7 г – 32 мм и S&V с пулей HPBT 10,9 г – 34 мм, худшая – патронами БПЗ с оболочечной пулей 10,9 г – 55 мм и Norma с пулей Alaska 11,7 г – 53 мм в поперечнике. Патрон компаний Blaser с пулей CDP 10,7 г и РМС с оболочечной пулей 9,7 г в этом стволе показали достаточно высокую кучность – 45 и 46 мм соответственно, то есть близкую к среднему арифметическому всего ряда. Какие-либо далеко идущие выводы из полученных результатов делать не следует, поскольку они свидетельствуют лишь о степени согласованности характеристик боеприпасов с параметрами этого конкретного ствола с учётом ошибок стрельбы.

2. Очевиден значительный, более чем полторократный разброс показателей кучности боя штуцера в зависимости от марки использованных патронов различных производителей и типов пуль. Полученные различия в рассеивании между контрольными сериями выстрелов могут быть обусловлены многими факторами, в том числе несоответствием или, наоборот, согласованностью геометрических параметров пуль с характеристиками нарезки данного ствола, а также разницей в длине использованных патронов, которая составила около 3 мм. В таком случае пули, находясь в патроннике перед выстрелом, не все одинаково оптимально позиционируются по отношению к началу

пульного входа. Одно дело,

когда в стартовом положении пуля оживальной частью слегка касается нарезов и совсем другое, когда между ними остается зазор. Во втором случае при выстреле неизбежен нецентрированный скачок пули вперед с повреждением оболочки, что может сказаться в её полёте к цели.

Универсальность патрона предполагает также наличие его вариантов большей или меньшей мощности, что при стрельбе по-разному влияет на величину вибрации и изгибов ствола и, естественно, на кучность боя. От этого может меняться и точность боя штуцера при выполнении серий патронами различных марок, что мы и наблюдали при контрольной стрельбе. Именно, патрон .30-06 Sprg. вот уже 100 лет остаётся в числе наиболее популярных охотничьих боеприпасов и обладает широкой гаммой серийно выпускаемых вариантов снаряжения с различными характеристиками энергетики и конструкции пуль, позволяющих одинаково успешно охотиться, как на мелкого и среднего зверя и крупную птицу (от массы пули 3,6 г в патроне Accelerator Remington до 10,9 г), так и на крупных хищников и копытных животных (масса пули 11,7; 12; 13 и 14,3 г). Кроме того, этот патрон можно отнести к группе щадящих боеприпасов как для ствола (патрон не вызывает усиленного износа ствола), так и для плеча стрелка (из-за сравнительно небольшой отдачи при выстреле, даже при стрельбе из лёгкого ИЖ-18МН).

В заключение необходимо подчеркнуть, что кучность боя штуцера ИЖ-18 МН кал. .30-06 Spring. меня приятно удивила и обрадовала: только наш отечественный ствол с такой поверхностью канала может давать серии по 32 мм (канал ствола был досконально осмотрен при помощи редакционного ствольного эндоскопа типа Hawkeye, и все его изъяны хорошо изучены)! С другой стороны, стрельба из «молодого» ствола редко когда проявляет его действительные возможности, как и условия контрольной стрельбы. Всегда остается запас принятия более устойчивого положения, улучшения формы прицельной «точки», выбора оптимального температурного режима, кратности увеличения прицела, более подходящего патрона (из наиболее доступных неопробованными остались патроны Sako, Lapua, RWS и др.). Предчувствие подсказывает, что получить из ствола этого штуцера поперечник рассеивания менее 25 мм – совершенно реальное дело. Для данной системы оружия такой результат был бы достойным вызовом многим охотничьим «болтовикам».

