

Михаил Дегтярёв

# Дело – труба...

Влияние сменных дульных сужений на кучность стрельбы дробью

Скорее всего, в данной статье «КАЛАШНИКОВ» в очередной раз разочарует сторонников абсолютного знания, поскольку ниже я описываю не научный эксперимент, а вполне бытовой тест, демонстрирующий возможности вполне конкретных комбинаций оружия и патронов.



С помощью точёного крестообразного ключа «Бенелли» можно «прогнать» резьбу специальной фрезой, а вырубленный из стального листа «браунинговский» ключ является мультикалиберным (12, 16 и 20 калибры). Ключ «Ремингтона» то ли отлит из металла, то ли изготовлен с помощью МИМ-технологии – я не смог разобраться



На самом деле вниманию читателей предлагается лишь первая часть трилогии, в которой мы планируем «стрельнуть» шесть моделей гладкоствольных полуавтоматов 12-го калибра, предлагаемых российскими оружейными магазинами, на предмет влияния сменных дульных насадок (сменных чоков) на кучность стрельбы дробью. В двух частях мы рассмотрим результаты отстрела (три и три ружья), а в третьей попытаемся ответить на возникшие вопросы с помощью, так сказать, дострела.

Откуда уверенность в обязательном появлении вопросов? Да просто на мировом рынке охотничьих гладкоствольных ружей и патронов присутствуют сотни изготовителей, среди которых есть множество

амбициозных компаний, стремящихся к превосходству и вкладывающих серьёзные средства в совершенствование продукции. Принятые стандарты и регламенты позволяют разработчикам гражданского «гладкоствола» «креативить» в довольно широких пределах, играя размерами, формами, материалами, подкрепляя практический результат рекламными компаниями и звучными торговыми марками, придуманными для новых технологий и систем.

С оружейной стороны на качество выстрела в первую очередь влияют характеристики ствола. Причём в современном понимании говорить о том, что такой-то диаметр, такая-то длина, такой-то профиль канала лучше других, – абсолютная глупость. Все без исключения гранды оружейного рынка продают свою собственную комбинацию характеристик, как правило, обеспечивающую отличный бой при одном «но» – подходящем для данной конструкции ствола патроне. А патронов покупателю предлагается бесконечное множество.

Для первой стрельбы мы оружие особо не выбирали, а пошли на поводу у собственной идеи повнимательнее присмотреться к новому «Ремингтону» – модели Versa Max, сравнив его с двумя европейцами. За «Ремингтоном» мы пришли в петербургский магазин «Барс», по принципу ближайших в витрине забрали в компанию к американцу Browning Maxus и Benelli Vinci. Такая комбинация совсем отдалила нас от высокой науки в сторону лапотных экспериментов, поскольку у нас не получилось собрать трио с одинаковыми по длине стволами (Maxus – 760 мм, Vinci и Versa Max – 710 мм), да ещё и патронники у «Бенелли» и «Ремингтона» оказались 89-миллиметровые, тогда как «Браунинг» был с 76-мм патронником.

Помнится, на стенде Remington Versa Max подтвердил заявленную изготовителем всеядность, смутив лишь



На снимке отлично видно, что наиболее внятную торцевую маркировку имеют насадки «Браунинга» (средний ряд). Обратите внимание на разную длину сменных чоков – она хорошо демонстрирует разницу в подходе к «чоковой» проблеме различных изготовителей оружия

постоянно ослабевающей в процессе стрельбы гайкой цевья (статья «Новое слово», «КАЛАШНИКОВ», №2/2012, см. архив на сайте [www.kalashnikov.ru](http://www.kalashnikov.ru)).

Ружьём Benelli Vinci (статья «Будущая классика?», «КАЛАШНИКОВ», №10/2010) я не перестаю восхищаться благодаря его истинной инновационности – итальянские конструкторы создали первый современный

Комплекты сменных насадок рассматриваемых в статье ружей (слева направо) Remington, Benelli и Browning. Изображение приведено в натуральную величину



гладкоствольный полуавтомат на «полимерной платформе», нисколько не испортив начинку и задав новый тон ружейному экстерьеру.

А Browning Maxus просто представляется мне воплощением нынешнего бельгийского взгляда на охотничью самозарядку. А льежских оружейников я весьма уважаю...

В общем, группа собралась одновременно и с громкими именами, и разношерстная из-за различий в характеристиках стволов. Вдобавок, чтобы совсем уж «плыть против течения», для промеров кучности мы взяли не канонические номера дроби (№№5 или 7), а расхожую «троечку» (патроны RIO 20) в 70-мм гильзе исключительно по причине высокого спроса на этот вариант практически в любой охотничий сезон. Опять же, дробинок в патроне меньше (124 шт.) – считать проще.

Таким образом, в нашем тесте мы планировали получить вполне конкретные данные для трёх моделей ружей – Browning Maxus Composite (патронник 12/76, длина ствола 760 мм), Benelli Super Vinci Black (12/89, 710 мм) и Remington Versa Max Black Synthetic (12/89 Black Synthetic, 710 мм), стреляя из них дробовым патроном RIO 20 (12/70, навеска дроби 32 г) со сменой комплектных дульных насадков (чоков), которые в американском варианте называются tube – труба (отсюда и название статьи).

Каждое из выбранных нами ружей укомплектовано пятью внутренними сменными чоками, вворачиваемыми заподлицо с дульным срезом, но в комплекте с «Браунингом» идёт ещё и 50-мм удлинитель. Европейские насадки имеют схожую маркировку: от одной риски («I») на дульном торце трубки с маркировкой Full (полный чок) до пяти рисок («IIII») для «цилиндра» у «Бенелли» и полного отсутствия таковых у «Браунинга». Логика бельгийцев понятна – сужения у «цилиндра» условно нет и нечего его маркировать, а подход итальянцев просто традиционен и понятен.

Таким образом, в комплекты этих двух ружей входят следующие насадки: «цилиндр» (Cylinder), «цилиндр с напором» (Improved cylinder), «получок» (Modified), «усиленный получок» (Improved modified) и «полный чок» (Full). Правда, у «Браунинга» есть ещё и упомянутый 50-мм удлинитель.

У «Ремингтона» маркировка насадков зеркальна – от аж шести рисок («IIII») для полного чока до двух рисок на самом свободном насадке из комплекта с обозначением IC – Improved cylinder (условно – цилиндр с напором). «Цилиндр» в укладке отсутствует скорее всего потому, что для стрельбы из гладкого ствола пульей



Самозарядное ружьё 12-го калибра Remington Versa Max Black Synthetic. Насадки хранятся в прозрачных тубусах с неудобными крышками. Без извлечения чока маркировку можно прочесть только если он повернулся нужной стороной – мешает крупная предупреждающая надпись на стенке тубуса. На заводе тубусы с чоками фиксируются на своих местах клеейкой армированной лентой, которую не стоит отрывать – она удержит тубусы вместе и они не укатятся на столе и не «разбегутся» в кармане одежды или рюкзака

«Ремингтон» предлагает нарезные насадки, в том числе и оптимизированные под конкретные конструкции пуль. В итоге мы имеем следующие пять насадков: «цилиндр с напором» (Improved cylinder), «слабый получок» (Light modified), «получок» (Modified), «усиленный получок» (Improved modified) и «полный чок» (Full).

Когда в начале статьи я упоминал некое абсолютное знание, я невольно забегал вперёд, так как именно сменные дульные сужения различных производителей способны ввести в глубокий ступор любителя непоколебимых цифр. С одной стороны, всё понятно – «цилиндр» соответствует номинальному диаметру ствола, полный чок на 1 мм меньше, а получок, соответственно, располагается строго посередине. С другой стороны, никто не отменял чертёжные допуски, погрешности инструмента (в том числе и измерительного) и особый взгляд конструктора на проблему достижения наилучшего результата стрельбы.

Поэтому результаты наших измерений если и удивят кого-то отдельными значениями, то относиться к этому надо исключительно философски, как к данности и сухому справочному материалу. Тем более что если рассматривать кучность стрельбы дробью, которая нас, собственно, и интересует, то результаты европейских моделей вполне соответствуют принятым нормам, а американец на то и заморский гость, чтобы удивлять.

Результаты измерений диаметров комплектных сменных чоковых сужений нашей тройки вы можете увидеть в таблице №1, а данные по кучности представлены

в таблице №2 (для подсчётов использовалась трафаретная (прозрачная) 16-дольная мишень).

Поскольку два из трёх наших ружей имеют 89-мм патронники, они априори предназначены для стрельбы как свинцовой, так и стальной дробью. Впрочем, Maxus также испытан под стальную дробь, но, разумеется, его патронник не принимает припасы калибра 12/89. Сменные чоки Benelli имеют ограничения для стали – насадки Improved modified (IM) и Full (F) предназначены исключительно для свинца, о чем владельца предупреждает маркировка «NO steel shot», тогда как на остальных насадках имеется надпись «Steel shot OK».

Все насадки «Браунинга» и «Ремингтона» не имеют ограничений по применению стали и свинца, но на



Маркировка на насадках «Ремингтона» легко читается. Ключом пользоваться достаточно удобно



Самозарядное ружьё 12-го калибра Benelli Super Vinci Black. Насадки вместе с ключом уложены в удобный мини-кейс, который при транспортировке оружия вставляется в специальный карман фирменного футляра. В карман охотничьей одежды он помещается с не меньшим удобством. Лазерная маркировка на насадках слепая и каждый из них на заводе отмечается наклейкой с крупным обозначением сужения, снимаемой перед первым использованием





Самозарядное ружьё 12-го калибра Browning Maxus Composite. Каждый насадок упакован в индивидуальный тубус с легко открываемой крышкой, на которой имеется наклейка с крупной контрастной маркировкой чока

Обратите внимание на кольцевые проточки в основании насадков «Браунинга» – они призваны выполнять роль газового затвора, уменьшающего прорыв пороховых газов к резьбовому соединению. При стрельбе они забиваются копотью и сберегают резьбу от «закисания». Ключ «Браунинга» выглядит примитивно, но на удобстве использования это не сказывается, если не принимать во внимание его малые размеры – в кармане не сразу найдёшь...



американском полном чоке на всякий случай наличествует разрезающая надпись «Steel or lead» (сталь или свинец), подтверждающая применимость самого сильного сужения для стрельбы и стальной дробью тоже.

Если рассматривать размеры насадков, то итальянский подход близок к академическому – разница между «цилиндром» и «полным чоком» ровно 1 мм, а «получок» расположен ровно посередине. У «Браунинга» между «получоком» и «полным чоком» разница тоже в 0,5 мм,

но «цилиндр» имеет диаметр аж 19,2 мм, на 1,2 мм отличаюсь от «полного чока» и существенно превосходя номинальный размер канала ствола (18,8 мм). Вопреки напрашивающейся мысли о раструбе, этот насадок на самом деле является всё-таки «цилиндром», а его большой диаметр призван оптимизировать работу контейнера пулевого снаряда на выходе из дульного среза, сохраняя при этом «цилиндрический» характер боя дробью.

Из-за отсутствия «цилиндра» в комплекте «Ремингтона» мы можем

**Таблица №1**  
Результаты измерений диаметров (мм) сменных чокковых сужений из комплекта ружей Browning Maxus Composite, Benelli Super Vinci Black и Remington Versa Max Black Synthetic

	Browning Maxus	Benelli Super Vinci	Remington Versa Max
Cylinder (C)	19,20 (-)	18,45 (IIII)	18,50 (II)*
Improved cylinder (IC)	18,60 (IIII)	18,25 (IIII)	18,40 (III)**
Modified (M)	18,50 (III)	18,00 (III)	18,35 (III)
Improved modified (IM)	18,35 (II)	17,7 (II)***	18,00 (IIII)
Full (F)	18,00 (I)	17,45 (I)***	17,85 (IIII)

\*обозначение на трубке IC

\*\*обозначение на трубке LTM

\*\*\*насадок не предназначен для стрельбы стальной дробью

только предполагать, что диаметр такого насадка у этой модели составит 18,85 мм, что, кстати, также больше фирменного номинала ствола (18,4 мм), но при «правильном» среднем расположении «получока» – диаметр 18,35 мм.

Во всех комплектах меня лично смутил чрезмерно мелкий размерный шаг (0,1 мм) между некоторыми соседними насадками, что я считаю абсолютным бесполезным с практической точки зрения. Для охотничьих нужд мне достаточно трёх классических насадков с шагом в 0,5 мм («чок-получок-цилиндр»), а всё остальное – «ловля блох» для тонкой настройки системы «ружьё-патрон», чем вряд ли занимаются 99,9% охотников. С другой стороны, приятно же, когда в принесённой из магазина коробке лежит так много бесполезных вещей? Опять же, велика вероятность, что твоих насадков окажется больше, чем у ружья лучшего друга...

В общем, из практических соображений мы для стрельбы подготовили комплекты насадков из моего воображаемого арсенала – «чок», «получок» и «цилиндр». У «Ремингтона» использовался «цилиндр с напором», по причине отсутствия «цилиндра».

Что же нам говорит таблица №2? «Браунинг» продемонстрировал просто эталонные результаты для каждого из насадков («цилиндр» – 50%, «получок» – 62% и «полный чок» – 68%), к кучности «Бенелли» появились вопросы – при правильной тенденции изменения (рост величины от «цилиндра» к «полному чоку»), сама эта характеристика оказалась слабоватой (40, 54 и 62%), а «Ремингтон» просто продемонстрировал нам абсолютное равнодушие к смене «родных» насадков (62, 64 и 63%).



Обратите внимание на то, как «Браунинг» стреляет с насадком-удлинителем – кучность (70%) сразу подтягивается до значения «полного чока» (68%), что, на мой взгляд, объясняется не самим удлинением канала ствола, а более длинным и плавным чоковым сужением.

Кстати, мы, конечно же, планировали совместить стрельбу на кучность с измерениями начальной скорости дробового снопа, но в самый последний момент нас подвело оборудование и эту работу пришлось отнестись «на потом», присовокупив к поиску ответов на возникшие вопросы, которых, собственно, всего два.

Во-первых, я не считаю чистым полученный результат для «Бенелли», будучи абсолютно уверенным в том, что в нашем случае ствол просто «не подружился» с испанским патроном и перепровериться с другими патронами просто необходимо.

**Таблица №2**

Результаты измерений кучности (%) стрельбы дробью №3 на дистанцию 35 м с использованием сменных чокков из ружей Browning Maxus Composite, Benelli Super Vinci Black и Remington Versa Max Black Synthetic

	Browning Maxus	Benelli Super Vinci	Remington Versa Max
Cylinder (C)	50 (53)*	40 (42)	62 (70)**
Modified (M)	62/70 (65/74)***	54 (62)	64 (55)
Full (F)	68 (70)	62 (74)	63 (64)

\*в скобках приведено количество (в процентах) секторов 16-дольной мишени, пораженных более чем 4 дробинами

\*\*ввиду отсутствия в комплекте «Ремингтона» цилиндрического насадка при стрельбе из «Верса макс» использовался «цилиндр с напором» (IC)

\*\*\*под косой чертой значение при стрельбе с насадком-удлинителем из комплекта «Браунинга»

Во-вторых, из «Ремингтона» стоит пострелять 76-мм патроном. С 89-мм сейчас возиться не вижу смысла по причине его малой распространённости в России, но в перспективе сравнить возможности ружья с 89-м патроном при стрельбе «стандартом» (12/70), «магнумом» (12/76) было бы интересно – запланируем.

Имея возможность пострелять из трёх современных полуавтоматов сразу, мы воспользовались возможностью сравнить комфорт стрельбы из каждой модели с субъективной точки зрения разных стрелков. В нашем случае (мы работали в петербургском тире «Русское оружие» на Парадной улице) ружья попробовали четыре человека разного роста и веса, сделав по десятку прицельных выстрелов из положения стоя (кучность мы отработали сидя с упора).

Наиболее комфортным для меня оказался Maxus, не было вопросов

и к Vinci, хотя я хорошо чувствую жёсткость инерционной системы в сравнении с газоотводом, несмотря на наличие эластичных элементов приклада. Но эта жёсткость носит некий благородный, породистый и честный характер, благодаря чему, наверное, наши мнения относительно лидера по комфорту разделились между бельгийским и итальянским ружьём поровну – два на два.

А как же «Ремингтон»?

Дело в том, что в процессе стрельбы опять вылезла проблема самоотворачивания гайки цевья. Правильная работа зубчатого венца, предназначенного для фиксации гайки, хорошо определялась на слух при затягивании, но она всё равно требовала подтяжки на один-два щелчка после 5-10 выстрелов! Американцам вопрос задан – пока молчат...

Но это не главное в плане комфорта. Дело в том, что все четыре стрелка обратили внимание на то, что «Верса макс» немножко «играет» при выстреле, формируя какой-то вращательный момент, хорошо ощущаемый рукой на цевье. В прошлый раз, стреляя из «Ремингтона» на стенде, мы не заметили эту особенность, а вот в сравнении с другими моделями эта странность немедленно вылезла наружу и выбила американца из соревнования на звание самого комфортного полуавтомата из числа нашей тройцы.

Продолжение следует.