

KAJALIHIKOB

ПОБЕДА 70 ЛЕТ 5/2015

ЛУЧШЕ ВИДЕТЬ – **ТОЧНЕЕ СТРЕЛЯТЬ**

Оптика на выставке IWA 2015 в Германии

В ПОГОНЕ ЗА СКОРОСТЬЮ

Модернизация патронов для стрелкового оружия

РОССИЙСКИЙ «ЗАГОННИК»

Прицел «Дедал» DH 1-7x24

БЕЗ СВИНЦА

Пули для пневматики

ОСОБЕННАЯ СОТНЯ

Открытый чемпионат ФСБ РФ по практической стрельбе

ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ



с производством фирмы SIG Sauer





Новое ружьё DT 11. Выбор чемпионов. Баланс, мощность и точность в Ваших руках

Новая вертикалка Beretta Competition гарантирует Вам достижение отличного результата. Этому способствует быстро срабатывающий спуск и превосходная управляемость ружья. Инновационные стволы Steelium Pro уменьшают подброс оружия и гарантируют превосходную осыпь дроби. Увеличенная затворная коробка, повышает жёсткость конструкции и позволяет добиться максимальной эффективности выстрела из ружья DT 11.





www.kolchuga.ru

КАЛАШНИКОВ № 5/2015



Римантас Норейка

Лучше видеть – точнее стрелять

Продолжаем рассказ о новинках нюрнбергской международной оружейной выставки IWA 2015 Outdoor Classics, начатый в статье «Оружейный полиморфизм» в журнале «КАЛАШНИКОВ» №4/2015. Тема сегодняшней статьи - оптические приборы наблюдения и прицелы.



М. Кислин

В Лопатин

Д. Ашихмин

Г. Валеева

ПРОДОЛЖЕНИЕ

OT MACCOBOCTH -K MACTEPCTBY

стрелкового многоборья.

В ПОГОНЕ ЗА СКОРОСТЬЮ

в Великую Победу.

БЕЗ СВИНЦА – ЕЩЁ ОДНО

Бессвинцовые пули для пневматики.

Новости Федерации спортивного

В ТЫЛУ КАК НА ФРОНТЕ

Вклад Ижевского механического

Модернизация патронов для стрелкового оружия.

И. Шайдуров

МК48 – ПУЛЕМЁТ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ История создания пулемёта Мк48.

Д. Грузинцев

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ Первые шаги Action Air в России.

С. Мишенёв

ПО ПРАВИЛАМ КЛАССИКИ Турнир по фехтованию.

РУССКОЕ ИЗДАНИЕ ЖУРНАЛА DWJ

СПИСОК МАГАЗИНОВ РОССИИ, В КОТОРЫХ МОЖНО ПРИОБРЕСТИ ЖУРНАЛ «КАЛАШНИКОВ»











18

СОДЕРЖАНИЕ

ОРУЖЕЙНАЯ ПАНОРАМА Обзор зарубежного оружейного рынка.

КАЛАШНИКОВ В ЦИФРЕ

Р. Чумак

ОРУЖИЕ ПОБЕДЫ

Легендарные образцы оружия из коллекции Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи.

Р. Норейка

ЛУЧШЕ ВИДЕТЬ – ТОЧНЕЕ СТРЕЛЯТЬ Оптика на оружейной выставке IWA 2015

в Германии.

М. Дегтярёв

ОСОБЕННАЯ СОТНЯ

VIII Открытый чемпионат ФСБ РФ среди подразделений специального назначения по практической стрельбе из боевого оружия.

ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЮБИЛЕЕМ! 65 лет ведущему инженеру-технологу ФГУП «НМЗ «Искра» М. А. Кислину.

ЛЕНИНГРАДСКИЕ «БРАМИТЫ»

О разработке и изготовлении приборов для бесшумной и беспламенной стрельбы в блокадном Ленинграде.

Р. Норейка

нос к носу

Как ни парадоксально это звучит, но ближний охотничий выстрел также не лишён своих трудностей и проблем, иногда совсем неожиданно приводящих нас к промаху...

РОССИЙСКИЙ «ЗАГОННИК»

В данной статье речь пойдёт не столько о самой новинке «Дедала» – загонном прицеле DH 1–7x24, а о том, почему я считаю возможным ставить его в один ряд с самыми дорогими моделями законодателей мод в охотничьей оптике.

И. Наговицин

«ТЕХКРИМ» СТАЛ МОЩНЕЕ

Боеприпасы к травматическому оружию компании «Техкрим».



оружейная панорама

Кривая маркировка

разильская компания Taurus проводит отзыв своей новинки – пистолетов Curve (кривая (линия), изгиб – англ.). Как оказалось, новинка поступила на рынок США без обозначения калибра на стволе, которое должно быть выгравировано на глубину не менее 0,003 дюйма.

Пистолет Curve был специально разработан для скрытого ношения и оснащён интегрированными фонарём, ЛЦУ и поясной клипсой. Имеет изогнутый, для облегания по форме тела, дизайн и благодаря оригинальному форм-фактору сразу привлёк внимание масс-медиа.





И на MagPul бывает проруха...



омпания MagPul в лице исполнительного директора Ричарда Фицпатрика признала наличие проблем с новым продуктом – магазинами PMAG 17 GL9 для пистолетов Glock 17. Как оказалось, в отличие от оригинальных, магазины MagPul не обеспечивают надёжной работы в пистолетах с более короткими рукоятками – Glock 19 и Glock 26.

Компания обещает представить новые магазины не позднее 4 мая 2015 г. и произведёт замену всех ранее проданных изделий.

Гражданский пулемёт



NH USA представила для гражданских покупателей самозарядную версию пулемёта M249 – модель M249S. Это первый случай, когда крупный производитель представил гражданское оружие под ленточное питание.

Планируется, что первая партия в количестве 200 шт. появится на североамериканском оружейном рынке к осени этого года. Ожидаемая цена не порадует публику, но и не испугает истинных ценителей оригинальных «игрушек» – \$7000–7500.

НК G36. Результаты расследования.

тападноевропейской прессе неоднократно упоминалось об отрицательных отзывах по результатам использования автоматических винтовок G36 в Афганистане. Журнал «КАЛАШНИ-КОВ» также следил за развитием ситуации. И вот, после нескольких месяцев исследований, группа экспертов министерства обороны ФРГ представила доклад на 372 страницах. В нём приведены неопровержимые свидетельства того, что продолжительная стрельба приводит к снижению кучности G36 гораздо быстрее, чем у сравниваемых образцов. Изменение температуры и влажности окружающей среды существенно влияет на кучность стрельбы. Неравномерный нагрев оружия (например, на солнце) приводит к критическому искривлению корпуса оружия; оружие чрезмерно чувствительно к разнице характеристик в разных партиях патронов - разница в кучности достигает 35%.



Ручная работа

нтузиасты из компании JT Custom Knives продемонстрировали в марте этого года новую винтовку под патрон .700 WTF. Вероятно, она пополнит мир редких монстроподобных «ручных пушек», тешащих самолюбие стрелка, но имеющих весьма ограниченное прикладное значение. Пуля массой 73,35 г покидает ствол новинки со скоростью 487 м/с.



Обмен опытом



омпания Kinetic Development Group (KDG) представила адаптацию популярного в США приклада от винтовки Bushmaster ACR для бельгийской винтовки FN SCAR. Проект преподносится под лозунгом «Легче, жёстче, лучше» (Lighter. Stronger. Better).

Дальнобойная «Лейка»

емецкая компания Leica представила новый оптический прицел для дальней стрельбы Leica ER 6,5–26x56 LRS с «баллистической турелью». Новинка предназначена для стрельбы на дальности до 1000 м, чему способствует большой диапазон поправок по вертикали и горизонту, варианты точных сеток, большое увеличение и высокая контрастность оптической системы. Прицел имеет пожизненную гарантию.







«КАЛАШНИКОВ» в «цифре»

ля удобства наших чи- В результате осенью 2014 г. с выпуском свежего журнала в бу- довой подписки, а также соверочередной номер для свободного всех номеров, за исключением доступа – двухмесячной «старо- двух последних. сти». В архиве до 2014 г. просматривать и загружать можно от- более 2000 активных пользодельные статьи, а с 2014 г. номера вателей приложений на двух скачиваются целиком.

стике сайта, раздел пользуется мер, одна из пауз в обслуживапопулярностью. Даже мы сами нии в «апсторе» была связана в редакционной работе частень- с тем, что «КАЛАШНИКОВ», среко обращаемся к собственному ди прочих, попал в число запре- журнала «КАЛАШНИКОВ» дели оружия опрашиваются все ны задуматься о методах повыше- хиву с настольного компьютера присутствующие в архиве номера ния надёжности цифровой вер- или ноутбука через сайт www. «КАЛАШНИКОВА». Система ра- сии журнала, в результате чего kalashnikov.ru, а со смартфонов ботает, хотя и небезукоризненно, «КАЛАШНИКОВ» с апреля 2015 г. и планшетов – через фирменные и наверняка будет полезна новым появился в глобальном киоске приложения журнала, загружаепользователям сайта.

Вместе с распространением мобильных устройств назрела необходимость предложить мата Zinio является его универ- в сравнении с бумажной версией, и их пользователям возможность сальность. Оформив подписку или стоимость. для чтения журнала «КАЛАШ- купив отдельный номер журнала НИКОВ», а «блестящая» работа на сайте www.zinio.com, абонент и App Store стоят 119 руб., квар-«Почты России» заставила нас получает возможность просма- тальная подписка - 279 руб., позадуматься над формами редак- тривать приобретённые номера лугодовая – 549 руб. и годовая



QR-код для перехода в архив журнала «КАЛАШНИКОВ». Коды для Google Play и App Store доступны в содержании бумажной версии журнала

тателей на нашем сайте мы запустили наши фирменwww.kalashnikov.ru уже ные приложения для платформ много лет функционирует раздел Android и iOS. Приложения, до-«Архив» (журнал «КАЛАШНИ- ступные для установки в Google КОВ»/«Архив»), где выложены все play и App Store, обеспечивают номера журнала, начиная с 1999 г. возможность покупки отдельв формате PDF. Раздел обновля- ных номеров «КАЛАШНИКОВА», ется ежемесячно, одновременно квартальной, полугодовой и гомажном формате активируется шенно бесплатный просмотр

За полгода у нас появилось платформах, но не обошлось Судя по внутренней стати- и без проблем... Так, наприцифровому архиву через поиско- щённых... эротических изданий. вую строку сайта, поскольку при Недоразумение, разумеется, развводе искомой фамилии или мо- решилось, но мы были вынужде- обратиться к бесплатному арпериодических СМИ на сайте мые с Google play и App Store. www.zinio.com.

ционной электронной подписки. «КАЛАШНИКОВА» на любом на- 899 руб. стольном компьютере, ноутбуке, на них приложение Zinio. Причём, 12 номеров – 800 руб. в отличие от наших собственных чтения журнала на мобильных по подписке. устройствах благодаря особенностям конвертации исходных фай- емые читатели! лов в формат Zinio.

> В связи с устройством киоска Zinio бесплатный доступ к ранее вышедшем номерам «КА-ЛАШНИКОВА» в его пространвсегда остаётся возможность www.kalashnikov.ru





OR-код для перехода на страницу на сайте www.zinio.com

Приятная особенность всех Важнейшей особенностью фор- электронных подписок - низкая,

Отдельные номера в Google play

В Zinio отдельный номер журпланшете, смартфоне, установив нала стоит 99 руб., а подписка на

В обоих случаях бонусом явприложений в Google play и App ляется удобство и скорость элек-Store, приложение Zinio обеспе- тронных расчётов, а также мгночивает максимальное удобство венная доставка свежих номеров

Приятного вам чтения, уважа-

Главный редактор, Михаил Дегтярёв

P. S. Обратите внимание на ностве не предусмотрен, но у вас вый раздел «Новости» на сайте

оружие \\ Артмузей оружие \\ Артмузей

Руслан Чумак

Оружие Победы

Легендарные образцы оружия из коллекции Военноисторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи



Военно-исторический музей артиллерии, инженерных войск и войск связи хранит в своих коллекциях многие десятки тысяч образцов стрелкового оружия разных эпох и народов, начиная с древних пищалей вплоть до современного оружия серийных и экспериментальных моделей. Разнообразие конструкций этого оружия настолько велико, что для его изучения потребуется время равное не одной человеческой жизни.

ольшинство образцов оружия из фондов музея редко покидают хранилища, большую часть времени оставаясь доступными только исследователям. Но в бесконечных рядах оружия, мирно стоящего в своих пирамидах, хранители всегда особо выделяют те образцы, которые приняли участие в Великой Отечественной войне, прошли со своими владельцами фронтовыми дорогами и за которыми стоят вполне конкретные человеческие судьбы. На этом оружии видны следы непрерывного ношения, некоторые имеют боевые повреждения: вмятины, прострелы пулями и осколками. Когда-то это оружие держали в своих руках наши деды – воины армии Советской страны: стрелки, снайперы, пулемётчики, бронебойщики, младшие командиры и высокие военачальники. Некоторые из прежних владельцев этих образцов

погибли с ним в бою, но их оружие было подобрано товарищами и передано в наш музей.

Победа была бы невозможной без тех людей, которые создавали вооружение в тылу. Среди огромного объёма оружия, выпущенного в годы войны, можно особо выделить те образцы, которые были изготовлены в тяжелейшее время – в 1942 г., когда только что на новых местах заработали эвакуированные в тыл оружейные заводы. Внешне это оружие выглядит очень грубо, его поверхности не подвергались финишной обработке, имеют незашлифованные следы отливки, поковки и режущего инструмента. Однако, несмотря на непрезентабельный внешний вид, это оружие было таким же безотказным и смертельным для врага, как и выпущенное по полной, довоенной технологии.

Особое место в работе советской промышленности вооружений занимает страница, связанная изготовлением стрелкового оружия в блокадном Ленинграде. Начиная с августа 1941 г. и до конца 1944 г. в Ленинграде, невзирая на тяжелейшие условия блокады и связанного с ней дефицита буквально всех ресурсов, разными заводами (по большей части гражданского профиля) массово изготавливалось стрелковое оружие: винтовки обр.1891/30 гг. и штыки к ним, пистолеты-пулемёты ППД-40, ППС-42 и ППС-43, сигнальные пистолеты, револьверы Наган, пулемёты ДП и Максима. При этом использовались все возможности: в строй были поставлены переделанные учебные винтовки и пулемёты, станковые пулемёты Максима изготавливались из устаревших авиационных пулемётов ПВ-1.

Теперь всё это оружие является бесценной частью нашей национальной памяти о Великой Отечественной войне, о наших ушедших предках, о том грозном времени, когда решалась судьба нашего народа. Рамки статьи, к сожалению, позволяют нам показать читателям только очень небольшую часть хранящихся в музее оружейных реликвий. Но за каждой из них – жизни и судьбы защитников нашей Родины. Будем же помнить о них.

7,62-мм станковый пулемёт обр.1943 г. (СГ-43) конструкции Горюнова. Представленный на фото пулемёт изготовлен в 1943 г. на заводе № 2 НКВ. Пулемёты этого типа во время войны изготавливались на двух заводах: № 2 НКВ и № 385. По сравнению с пулемётом Максим пулемёт СГ-43 имел заметно меньший вес и более простую конструкцию при практически равных боевых характеристиках



7,62-мм револьвер обр.1895 г. системы Наган. Представленный на фото револьвер Наган № 5198 был изготовлен в 1929 г. на Тульском оружейном заводе и принадлежал командиру пулемётного расчёта 632-го зенитно-артиллерийского полка 7-й зенитной Краснознаменной Пушкинской артиллерийской дивизии Герою Советского Союза старшине Козомазову. Револьверы Наган в годы войны изготавливались на заводах № 314 и № 74 (с середины 1942 года – № 622 НКВ (Ижевск)) и были очень популярны в армии из-за своей надёжности и хороших боевых характеристик. Револьверами вооружались как офицеры, так и лица рядового состава Красной Армии, кому по должности полагалось иметь личное оружие





Станковый пулемёт Максима суррогатного образца, переделанный из авиационного пулемёта ПВ-1, разрезной. В годы блокады в Ленинграде было налажено изготовление оружия, среди которого были и станковые пулеметы переделочных моделей. В 1941 г. в Ленинграде было изготовлено около 800 шт. станковых пулемётов этого типа. Представленный на фото пулемёт «максим» был изготовлен в 1941 или 1942 г. на инструментальном заводе им. Воскова НКСС

оружие \\ Артмузей



14,5-мм противотанковое ружьё обр.1941 г. (ПТРС-41) конструкции С.Г. Симонова. Представленное на фото противотанковое ружьё ПТРС-41 № МП 451 было изготовлено в 1942 г., и состояло на вооружении бронебойщиков подразделения Героя Советского Союза капитана К.Г. Матузова. При прорыве блокады Ленинграда из данного противотанкового ружья было уничтожено несколько единиц танков и другой бронетехники. Ружьё было передано в музей командованием 245-го стрелкового полка в 1943 г. после гибели капитана Матузова



7,62-мм пистолет-пулемёт обр. 1940 г. (ППД-40) конструкции В.А. Дегтярёва. Пистолеты-пулемёты ППД-40 выпускались ленинградской промышленностью с августа 1941 г. по февраль 1943 г. Представленный на фото пистолет-пулемёт ППД-40 № 15754 был изготовлен в 1942 г. на заводе № 209 НКСП им. Кулакова (Ленинград), на его прикладе прикреплена металлическая табличка с надписью: «Сделан в Ленинграде во время вражеской блокады. 1942 г.»





Представленный на фото пулемёт ДП был изготовлен в 1942 г. на заводе № 2 (Ковров). Пулемёт ДП в годы войны выпускался на двух заводах: № 2 НКВ и № 526 (Сталинск) и был самым массовым образцом пулемётного вооружения Красной Армии. Пулемёт ДП обладал высокой надёжностью и значительной огневой мощью, применялся на всех фронтах в течение всей войны

12

КАЛАШНИКОВ. ОРУЖИЕ, БОЕПРИПАСЫ, СНАРЯЖЕНИЕ 5/2015



7,62-мм пистолет-пулемёт обр.1943 г. (ППС-43) конструкции А.И. Судаева. Представленный на фото пулемёт ППС-43 № ГА 290 был изготовлен в 1944 г. на заводе № 209 НКСП им. Кулакова (Ленинград) и в том же году передан в дар Артиллерийскому историческому музею как образец работы ленинградской промышленности. На спусковой коробке прикреплена пластинка с надписью: «На вечное хранение в фонды Артилл. Историч. Музея Кр. Армии образец 7,62-мм пистолета-пулемета ППС массового изготовления 1943 г. Директор Терещенко. 1944. 29/III.»





26-мм сигнальный (осветительный) пистолет обр.1930 г. (ОСП-30). В годы блокады в Ленинграде было налажено изготовление оружия, среди которого были и сигнальные пистолеты двух моделей: типа ОСП-30 и типа СПШ. Обе модели сигнальных пистолетов имели отличия от штатной модели, обусловленные упрощённой технологией изготовления и грубую обработку внешних поверхностей. Представленный на фото сигнальный пистолет был изготовлен в 1942—1943 гг. в Ленинграде на заводе «Северный пресс» и подарен Артиллерийскому историческому музею, как образец работы ленинградской промышленности. К пистолету прикреплена полированная металлическая пластинка с надписью: «Артиллерийскому историческому музею Советской Армии. Изготовлен в 1942—1943 гг. Директор завода Степанов. Секретарь партбюро Жеребцов»

7,62-мм станковый пулемёт обр.1939 г. (ДС-39) конструкции В.А. Дегтярёва. Представленный на фото пулемёт изготовлен в 1939 г. на заводе № 2 НКВ. Пулемёты ДС-39 до начала войны изготавливались на заводах № 66 НКВ (Тула) и № 2 НКВ. Их эксплуатация в войсках показала техническое несовершенство конструкции и недостаточную надёжность. Тем не менее, пулемёты ДС-39 использовались на фронте в начальный период войны

КАЛАШНИКОВ. ОРУЖИЕ, БОЕПРИПАСЫ, СНАРЯЖЕНИЕ 5/2015



оружие \\ Артмузей





7,62-мм пистолет-пулемёт обр.1941 г. (ППШ-41) конструкции Г.С. Шпагина. Представленный на фото пистолет-пулемёт ППШ-41 № БН 3384 был изготовлен в 1942 г. на заводе № 367 НКВ (Вятские Поляны) и принадлежал наводчику орудия 760-го истребительного противотанкового артиллерийского Краснознаменного Кингисепского полка рядовому М.М. Горбачу, участнику боев на Ленинградском фронте. В тяжёлом бою во время прорыва блокады Ленинграда, М.М. Горбач, оставшись у орудия один, продолжил вести огонь, а когда орудие вышло из строя в результате близкого разрыва снаряда, он из своего ППШ принялся расстреливать подошедших солдат противника. Он уничтожил 16 гитлеровцев, не допустив врага на позицию, но сам умер от полученных ран на поле боя. За этот подвиг М.М. Горбачу было присвоено звание Героя Советского Союза (посмертно)



7,62-мм снайперская винтовка обр. 1891/30 г. с прицелом ПЕ. Представленная на фото винтовка № ЖБ603 была изготовлена в 1940 г. на заводе № 314 НКВ. Принадлежала знатному снайперу Ленинградского фронта старшему лейтенанту Желяеву. Ст. л-т Желяев был одним из инициаторов снайперского движения на Ленфронте. На счету Желяева 30 вражеских солдат и офицеров. 18 ноября 1943 г. при прорыве блокады Ленинграда старший лейтенант Желяев погиб в районе 8-й ГЭС. На ложе винтовки видны отметины от осколков, попадание которых

привело к его гибели

14



7,62-мм самозарядная винтовка обр. 1940 г. (СВТ-40) конструкции Ф.В. Токарева. Представленная на фото винтовка № ПЛ 7202 изготовлена в 1941 г. на заводе № 314 НКВ (Тула) и принадлежала знатному снайперу Ленинградского фронта сержанту В.Ф. Селезнёву. На прикладе винтовки прикреплена металлическая пластинка с надписью «Передовому истребителю фашистов сержанту Селезневу В.Ф. от ПО армии 2»





7,62-мм самозарядный пистолет обр. 1933 г. (ТТ) конструкции Ф.В. Токарева. Представленный на фото пистолет № ГБ 111 был изготовлен в 1941 г. на заводе № 314 НКВ (Тула) и принадлежал командиру 248-го гвардейского истребительного противотанкового артиллерийского полка 11-й гвардейской противотанковой бригады, дважды Герою Советского Союза подполковнику В.С. Петрову. Подполковник В.С. Петров в октябре 1943 г. в одном из боёв лично стал за орудие у которого погиб расчёт, и продолжил вести огонь, уничтожив танк противника. При этом он был тяжело ранен и лишился обеих рук, но вернулся в строй и продолжил командовать полком, после чего уже в 1945 г. был вторично удостоен звания Героя Советского Союза

14,5-мм противотанковое ружьё обр.1941 г. (ПТРД-41) конструкции В. А. Дегтярёва. Представленное на фото противотанковое ружьё ПТРД-41 изготовлено в 1942 г. на заводе №2 НКВ (Ковров). Противотанковые ружья ПТРД-41 в ходе войны изготавливались на заводе №2 НКВ и на заводе №385 (Златоуст) и имели широчайшее применение на всех фронтах, на их счету – тысячи уничтоженных танков и бронетранспортёров противника. Через 70 лет после войны противотанковым ружьям ПТРД и ПТРС вновь пришлось встать в боевой строй, на этот раз – в армии Новороссии, где они ожидаемо показали хорошую эффективность при стрельбе по легкобронированной технике



7,62-мм станковый пулемет Максима обр. 1910/30 г. Представленный на фото пулемёт изготовлен в 1930-гг на заводе № 173 НКОП (на Тульском оружейном заводе). Пулемёт «максим» был самым массовым образцом станкового пулемёта Красной Армии вплоть до конца войны. Производство этих пулемётов во время войны осуществлялось на заводах № 66 НКВ (Златоуст), № 524 НКВ (Ижевск) и № 535 НКВ (Тула)

«Арт-дек Арт»

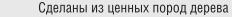


Санкт-Петербург, +7(812) 240-30-84 www.artdecart.com

Высокотехнологичное производство, оснащённое по последнему слову техники

Предприятие полного цикла: от дизайна, до серийного производства

Многолетний опыт в области 3D-моделирования и реверсивного инжиниринга





ложи и приклады для пневматического и огнестельного оружия





Римантас Норейка

Лучше видеть — Точнее стрелять



Продолжаем рассказ о новинках нюрнбергской международной оружейной выставки IWA 2015 Outdoor Classics, начатый в статье «Оружейный полиморфизм» в журнале «КАЛАШНИКОВ» №4/2015. Тема сегодняшней статьи – оптические приборы наблюдения и прицелы.

азвитие спортивно-охотничьей оптики – оп- более привлекательными эстетически и более комприборов, улучшения дизайна и эргономики. Каждая новая модель или модификация оптического прибора, как правило, несёт в себе новые дополнительные функциональные свойства, они становятся

тических, электронно-оптических и колли- фортными для использования в различных приматорных прицелов, биноклей, дальномеров, родных условиях. Что же касается создания и вызрительных труб, вспомогательных техниче- вода на рынок концептуально новых образцов ских средств и принадлежностей – продолжается и марок приборов, претендующих на открытие в русле создания новых, более совершенных и ме- новых разделов даже чисто практической, принее затратных технологий их разработки и произ- кладной их классификации – это редко встречаюводства, повышения технических характеристик шееся явление или целое событие даже для таких ведущих мировых компаний как C. Zeiss, Swarovski, Schmidt & Bender, Leica, Leupold, Steiner, Khales, Docter, Meopta и других.

На выставке IWA в этом году гражданская оптика была представлена в следующем порядке: оптические прицелы демонстрировали 170 компаний, бинокли – 126, зрительные трубы – 88, коллиматорные прицелы – 86, прицелы и приборы ночного видения – 77. Если сюда прибавить ещё и новинки раздела «Оптика и оптроника для силовых ведомств» - количество марок и моделей составило

Богатая и рациональная «обвеска» Field Pro бинокля Swarovski EL Range делает его комфортным для ношения и использования в различных условиях охот







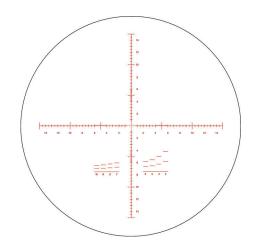
Шкала кольца регулировки кратности увеличения оптических прицелов Swarovski X5(i) теперь видна стрелку из любого положения, а также в изготовке для стрельбы

Следующий элемент предлагаемого

бы огромное число экспонатов, мало посильное для их обозрения за все три с лишним десятка часов выставочного времени. Правда, суммарное количество экспонентов окажется меньшим, поскольку ассортимент подавляющего большинства компаний включает несколько вышеназванных типов или видов оптических приборов. Хотя есть и исключения. Например, компания Schmidt & Bender специализируется в основном на оптических прицелах высокого класса, пользующихся широким признанием. Есть и другие примеры такого рода. Поскольку новинки мировых лидеров оптической индустрии всегда больше на виду, с них и начнём их обзор.



Бинокли Swarovski EL Range 8x42 и 10x42 со встроенным дальномером и угломером претендуют на роль постоянных спутников охотника на горную дичь. Ко всему прочему, они имеют режим сканирования для измерения расстояний до движущихся целей





Заключающим оптическую триаду Swarovski прибором является зрительная труба STR 80, главная новинка которой – интегрированная «прицельная» (а вообще-то угломерная) сетка, видимая в активированном состоянии. Она имеет градацию в тысячных (MRAD) или в угловых минутах (MOA)



Этот впечатляющий монумент украшал стенд C. Zeiss в честь завершения новой линейки оптических прицелов Victory V8 «высшего разбора», с центральной трубкой 36 мм в диаметре



В этом году австрийская компания Swarovski Optik разразилась целой триадой оптических приборов, органически вписывающихся в единый комплекс полевого обеспечения охотника и стрелка-спортсмена. Это бинокль EL Range со встроенным лазерным дальномером и угломером, оптический прицел большой мощности X5 (i) и как дополнение к ним – зрительная труба высокого разрешения STR 80 с прицельной (а вернее, угломерной) сеткой. Новый бинокль EL Range является преемником

прежней модели 2011 г., прошедшей, в том числе и с участием автора статьи, широкое охотничье и стрелковое тестирование в Тирольских Альпах под Инсбруком, и показавшей самые высокие функциональные свойства на охоте в горах. Эта модель прошла глубокую модернизацию, получила дополнительные принадлежности типа Field Pro и претендует теперь на роль постоянного спутника охотника, рыболова или туриста. Бинокль выпускается в двух вариантах - 8х42 и 10х42 и позволяет вести чёткое наблюдение за различными природными объектами на разных расстояниях, днём и в сумерках, измерять прямую дальность до них в диапазоне 30-1375 м с точностью ± 1 м. Наряду с этим, бинокль позволяет измерять углы возвышения или понижения наблюдаемых объектов по отношению к горизонту наблюдателя, а также определять так называемую скорректированную (стрелковую) дальность до выбранной цели с учётом величины угла места этой цели. Например, охотник в бинокль EL Range наблюдает в горной местности оленя, находящегося на прямой дальности 340 м и под углом возвышения 33°. Необходимо определить скорректированное расстояние до объекта охоты для подготовки выстрела с учётом угла места цели. Бинокль легко решает эту задачу и тут же выдаёт результат -293 м. Это означает, что выстрел, произведённый с установкой прицела на 340 м, привёл бы к промаху, а то и к подранку, что значительно хуже. Из практики известно, что при подготовке данных выстрела на горной охоте угол места цели необходимо тщательно учитывать начиная с 20-30° и более, на прямых расстояниях от 200 м и дальше. Использование функциональных возможностей бинокля EL Range здесь - необходимое условие для производства меткого выстрела и удачной охоты. Нужно подчеркнуть, что по кратности увеличения (8 или 10), диаметру входных линз (42 мм), выходному зрачку (5,3 мм и 4,2 мм), коэффициенту светопропускания (более 90%), ширине поля зрения (137 и 110 м), а также массогабаритным характеристикам, дизайну и эргономике, этот бинокль находится в «золотой» середине зоны базового комфорта целевого использования. При высоких оптических свойствах, присущих приборам Swarovski, таких как яркость, контрастность

Новый бинокль Zeiss Victory SF является сегодня одним из самых совершенных и комфортных приборов наблюдения в своём классе премиум-оптики

и чёткость изображения по всему полю видения, правильная цветопередача и других, бинокль EL Range хорошо подходит также и для наблюдения в сумерках, в том числе и с учётом особенностей зрения охотника пожилого возраста.

Электронный блок нового прибора обеспечивает автоматическую регулировку яркости изображения в зависимости от окружающего освещения, а жидкокристаллический дисплей дальномера-угломера имеет пять уровней свечения, выставляемых вручную. Бинокль оборудован режимом сканирования, который используется для измерения дальности до движущихся целей.

И в заключение несколько слов о новой «обвеске» бинокля, названной Field Pro. Она включает удобные поворотные крепления переносного ремня, легко регулируемого по длине, комфортного и хорошо адаптированного к различным движениям и дей- и защитной накидкой. В аксесния и электронный блок - ещё случай.



Новый прицел Zeiss Victory V8, модель 1,1-8х30 – самое последнее слово в классе «загонников», с диаметром центральной трубки 36 мм и объективом 30 мм (!)

И, наконец, небольшое примествиям пользователя, в том числе суарах прибора числятся также чание – одним из существенных и с оружием в руках. Для транс- адаптеры для iPhone и универ- критериев при выборе бинокля портировки бинокля использу- сального штатива, наглазники для горной охоты выступает его ется специальная сумка также для защиты глаз от яркого бо- вес. В данном случае прибор вес наплечным ремнём. Входные кового света, наплечные ремни сит около 900 г, что кого-то мои выходные линзы оборудова- и даже не тонущий в воде пере- жет подтолкнуть на компромисс ны удобными фиксированными носной фирменный ремень ярко или поиск альтернативы. Толькрышками, а органы управле- оранжевого цвета – на всякий ко нужно учесть, что приобретая EL Range, мы имеем три прибора

Onmuческие прицелы Zeiss Terra 3x бюджетного класса





Zeiss Terra 3-9x42



Zeiss Terra 4-12x50

Бинокль Zeiss Terra ED 10х42 являет

пример качественного прибора

бюджетного ценового сегмента





Компания Schmidt & Bender показала свой новый прицел Polar T96 2,5-10x50 с непревзойдённым коэффициентом светопропускания более 96%, центральной трубкой 34 мм в диаметре и пределом вертикальных поправок 380 см на 100 м дистанции. Сегодня это один из самых «светлых» и стильных прицелов премиум-класса

высшего класса, продвинутый сти 18 и 25, больших объективов дальномер и угломер. Это удоб- 50 и 56 мм, малой цены одного нее, чем носить несколько раз- щелчка поправок, равной 7,2 мм ных, но совершенно необходи- на 100 м дистанции (1/4 угловой мых для горных охот предметов. минуты, МОА), а также 3,6 мм Второй прибор предлагаемо- (1/8 МОА) для варианта второго вители «дальнобойной» оптики бок - оптимальные 30 мм, удадля нескольких стрелково-спор- ление выходного зрачка 95 мм тивных дисциплин, в том чис- при их максимальных размерах корпусе маховичка механизма ле снайпинга, как гражданского, 9,5-2,8 мм у первого прицела мощные прицелы для средней второго. Коэффициент светопро- через которое легко увидеть на бы, и всё здесь подчинено этой лы механизмов вертикальных по- тает его шкала - на первом или цели, начиная с широкого диа- правок составляют: 3,4 м на 100 м на втором. Далее, следуя тезису

прицела и 2,4 м (82 МОА) для второго. Пределы боковых поправок 2 м (67 МОА) и 1,5 м (50 МОА) соответственно.

К интересным новшествам

этих прицелов можно отнести следующее. Кольцо регулировки кратности прицела и его шкала теперь видны стрелку из любого положения – стоя, сидя, лёжа или на ходу, а также в изготовке для стрельбы. Это умиляет меня почти больше всего - сколько же лет и десятилетий понадобилось оптикам, чтобы прийти к этой, казалось бы, элементарной, но так необходимой в любом оптическом прицеле «вещичке» - легко в одном: качественный бинокль границ максимальной кратно- контролировать установку шкалы кратности прицела. Эта идея, как мне кажется, также давно «лежала» прямо на дорожке, по которой ходили и стрелки, и охотники, и сами маститые оптики. Но воплотила в жизнь её только го комплекса Swarovski, его цен- прицела и специальных прицель- Swarovski! Приятно и то, что вытральное звено – два оптических ных сеток, до самой качественной ступ корпуса электронного блоприцела линейки X5 (i): 3,5-18x50 оптики и сверхточной механи- ка подсветки не мешает взору и 5-25х56, типичные предста- ки. Диаметры центральных тру- стрелка в прикладке видеть показания шкал вертикальных и боковых поправок. Следующее, на вертикальных поправок вырезатак и боевого, а также охоты. Это и 9,5–2,3 мм – у обоих вариантов на прямоугольная цель, окошко, и дальней высокоточной стрель- пускания 90-91%. Верхние преде- каком обороте маховичка рабопазона кратности, равного пяти, дистанции (116 MOA) для первого Swarovski, что «особые ситуации



«Каждый охотник желает знать...». И это всё при помощи оптических прицелов Schmidt & Bender

на охоте требуют и особых инноваций», её оптики сделали следующее. Теперь карабин или винтовку, у которых выверка оптического прицела произведена с обнулением шкалы, например, на дистанции 100 м, можно выставить прицел в «донулевое» положение на укороченную дистанцию в 40 или более метров, прицелиться, выстрелить и попасть в нужную точку, а не просто в район прицеливания. Это важное приобретение прицела.

Механика этих прицелов также претерпела существенные инновации. Для повышения точности и стабильности работы оборачивающей системы на всём диапазоне поправок здесь установлены возвратные рычаги и фиксирующие пружины, многие элементы выполнены из специальных сталей, увеличена толщина стенок корпуса прицела. Теперь им не страшны ни максимальные отдачи патронов крупных калибров, ни экстремальные внешние условия. Приведу один пример. При стрельбе из винтовки под патрон.340 Weatherby Mag. на оптический прицел с массой около 900 г действуют ударные инерционные нагрузки, соответствующие 1600-кратному ускорению свободного падения. И эти прицелы держат такие нагрузки.

Существенные технические новшества внесены и в устройство оптической системы. Ширина поля зрения прицела 3,5-18x50 составляет 10-2,1 м, а 5–25х56–7–1,5 м. Как видно, с первым прицелом при минимальной кратности вполне можно участвовать и в загонной охоте - на дистанции даже 50 м видимое поле зрения будет около пяти метров шириной, что достаточно для быстрого выстрела. Оба прицела прекрасно «отработают» и охоту из засидки в сумерках или в лунную ночь - при увеличениях в 7-8 крат диаметр выходного зрачка будет находиться в пределах 6-7 мм, что оптимально для условий низкой освещённости. Наряду с сохранением традиционно высоких оптических свойств - яркости и контрастности изображения, разрешающей способности, отсутствия последствий хроматической аберрации и ничтожной доли паразитного света, специалисты Swarovski в этих прицелах особое внимание уделили достижению лучших субъективных кондиций зрения, меньшей утомляемости глаз стрелка при длительном прицеливании, особой «мягкости» тонов изображения. Прицелы оснащены расположенными в фокусной плоскости окуляра прицельными сетками 4-х типов: обычной, интуитивной Plex – 1+ с точкой посередине перекрестий. а также специализированными под дальний выстрел сетками 4W - 1+, 4WX - 1+ и BRM-1+, отградуированными разделительными линиями в угловых минутах (МОА).

Эти прицелы оборудованы новым, модернизированным маховичком быстрых вертикальных поправок, так называемым индивидуальным регулятором дальности РХС с выгравированной шкалой расстояний и названием типа используемого патрона - всё в соответствии с известной уже баллистической программой Swarovski Optik, доступной,



Подробности на www.ordvor.com

и www.bars-guns.ru



кстати, для смартфонов и план- (широкоугольная). Поле зрения 500 евро. ключом и защитными крышками ром – 42–27 м. объектива и окуляра.

шетов. Прицелы поставляют- в первом варианте составляет 36ся с блендами, универсальным 20 м на 1000 м дистанции, во вто- ективы 42 мм. SF-Smart Focus.

Третьим элементом комплек- спортивной стрельбе на длин- очередном африканском сафаca Swarovski Optik является зри- ные дистанции, всем хорошо из- ри в ЮАР осенью прошлого года тельная труба нового поколения вестно – в первую очередь чтобы и поделиться впечатлениями STR 80, главная новинка которой – корректировать стрельбу и «чи- в статье «Снова ЮАР: из России – интегрированная «прицельная» тать» ветер по колебаниям рас- с любовью» в «КАЛАШНИКОВ» сетка, видимая в активирован- тительности, специальных лент, № № 11,12/2014. Там, в жёстких ном состоянии, то есть с пол- флажков и так далее. Теперь, ока- условиях африканской кустарнисветкой. Сетка имеет градацию зывается, она может быть и хоро- ковой саванны, в холмистой и гов тысячных (MRAD) или в угло- шим подспорьем в техническом ристой местности, этот бинокль вых минутах (МОА). Она прое- оснащении продвинутого охот- с достоинством демонстрироцируется на изображение и ис- ника вместе с биноклем-дально- вал высшие кондиции. Высокие пользуется во всём диапазоне мером и оптическим прицелом. оценки заслужили как его оптикратности увеличения. Яркость Наряду с корректировкой стрель- ка, так и механика, а также диеё свечения регулируется 10-ю бы и «чтением» ветра, такая зри- зайн и эргономика, как основа дневными и 5-ю ночными уров- тельная труба позволяет рассчи- его комфортного использования нями подсветки. Зрительная тру- тывать расстояния по фронту на динамичной охоте. Здесь мне ба STR 80 выпускается в двух ва- между наблюдаемыми объектами остаётся только назвать несколь-

мельчайшие детали смены обстановки в районе цели. Всё это способствует точному и безопасному выстрелу на длинные расстояния охотничьего выстрела. С её помощью также можно вести съёмку событий у цели в сочетании с адаптером для дигископинга TLS APO (для системных и зеркальных камер) и РА-і5 (для iPhone 5/5S). Вот такая «австрийская тройка» была показана на выставке, безусловно, интересная и полезная во всех отношениях.

Компания Carl Zeiss Sports Optics, подразделение концерна C. Zeiss, мирового лидера в области оптики и оптоэлектроники, показала недостающий было ещё один оптический прицел линейки Victory V8, модель 1,1-8x30, новый бинокль высшего класса Victory SF 42. а также раскрыла полную линейку бюджетной оптики TERRA, включающую две модификации биноклей формата 42 и три прицела. Таким образом, сегодня в ассортименте спортивно-охотничьей оптики Zeiss чётко выделяются три линейки приборов различного уровня: инновативная оптика премиум-класса Victory, приборы среднего ценового сегмента Conquest и бюджетная оптика Terra с рекомендованной для европейского рынка ценой около

По поводу бинокля SF 42 (объбыстрая настройка) - мне уда-Для чего нужна труба при лось его уже и протестировать на риантах: 20-60x80 и 25-50x80 W или ориентирами, а также видеть ко основных характеристик этого



Линейка onmuческих прицелов премимум-класса Leica Magnus пополнилась достойным представителем универсалов – прицелом 1,8-12х50. С ним комфортно работать днём и в сумерках, на близких, средних и дальних дистанциях выстрела

ни пера».

Balance, при которой центр тя- ходной зрачок 5,3 мм у SF 8х42 ных зверей – только выцеливай. жести прибора оказывается сме- и 4,2 мм – SF 10х42, минимальное щённым в сторону окуляров, зна- расстояние фокусировки состав- ставлена и функция подсветки чительно повышающая комфорт ляет 1,5 м, диапазон настройки прицельной марки с широким длительного удержания бинокля $_{1}$ диоптрий + $_{2}$ -4. рабочие темпе- $_{2}$ диапазоном $_{3}$ регулирования её у глаз. В отличие от традицион- ратуры -30/+63 C°. Бинокли укомной двойной перемычки между плектованы защитными крышкорпусами обеих половинок би- ками линз, неопреновым ремнём лена более совершенная тройная транспортировки. перемычка, позволившая механизм настройки резкости вместе обычных оптических прицес роликом расположить ближе лов Zeiss Victory V8, включавшей к окулярной части. Это снижает две их модели, универсальную утомление мышц кисти руки при 1,8-14x50 и «дальнобойную» 2,8удержании бинокля у глаз и его 20х56, как и ожидалось, прибавифокусировке - всё стало просто лась модель 1,1-8х30, также неои удобно, даже в зимних перчат- бычная уже по размеру объектива ках. Значительное усовершен- для прицелов такого типа, предствование претерпел и сам узел назначенных, как обычно, для настройки фокуса бинокля на загонной охоты. Но кроме высоразличные дистанции наблюде- ких свойств «загонника», он окания, сократив путь вращения ро- зался абсолютно пригодным как лика от края диапазона настрой- для дневной, так и для сумеречки до 1,8 оборота, против 2–2,5 ной охоты с поджиданием выхода оборота у других биноклей.

К линейке новых и не совсем зверя на кормёжку. С кратностью Новые окуляры с 7-ю лин- 4-5 единиц и при размере выходзами каждый и применённая ного зрачка около 6 мм, этот притехнология Zeiss-Fieldflattener цел отлично справится с любой

бинокля и пожелать ему «ни пуха, обеспечивают особо чёткое изо- задачей охоты в сумерках или бражение по всему широкому светлой ночью. Для обычной Стержнем нового Zeiss Victory полю зрения. Кстати, и сами поля дневной охоты скрадом подой-SF является оптическая систе- зрения в этом бинокле не имеют дёт кратность 7-8, что обеспема Ultra-FL, с которой были до- аналогов в своём классе: 148 м на чит точное выцеливание для стигнуты очень высокая кон- удалении 1000 м у модели Victory средних охотничьих дистанций трастность и насыщенность SF 8x42 и 120 м – у SF 10x42. Прак- в 150-300 м, а при надобности – изображения при натуральной тически получается, что у нового и значительно дальше. Что же цветопередаче. В ней исполь- SF 8х42 поле обзора столь же ши- касается его основной специализован инновативный объектив роко, как и у легендарного Zeiss зации – загонной охоты, равных с двумя фторсодержащими лин- 7х42 Dialyt, с одним лишь отли- ему сегодня трудно найти. При зами из оптического стекла мар- чием, а вернее, преимуществом – увеличении 1,1 крат прицел обеки Schott, дающей высокое и чёт- большей кратностью увеличения, спечивает обзор в 39,6 м на 100 м кое изображение наблюдаемой лучшей чёткостью по краям изо- дистанции, что на удалении 50 м картинки. Вторая его инновация - бражения и улучшенной эргоно- составит около 20 м - как миниприменение концепции Ergo микой. Вес биноклей 780 г, вы- мум семь корпусов или туш круп-

Удобно в этом приборе пред-

Шведская Aimpoint в год своего сорокалетия демонстрировала следующее поколение своей «микро»-модели – прицел Місто Н2 ноклей подобного типа, установ- для ношения, а также сумкой для в обновлённом дизайне с модернизированной оптической системой и с фиксированными защитными крышками







Возвращение многих ведущих производителей оптики к шкалам механизмов вертикальных поправок, размеченным в сотнях и десятках метров расстояний до цели – веление времени и настоятельное требование охотничьей практики. Как тут не вспомнить наш снайперский оптический прицел полувековой давности ПСО-1 для СВД, хотя и очень скромный по характеристикам, но с метрической шкалой расстояний до цели. На фото: оптические прицелы известной австрийской компании Kahles с новым механизмом вертикальных поправок под быстросъёмной крышкой

интенсивности и с автоматическим выключением - когда он выпадет, можно уже и пропустить или не ного зрачка – от 9,9 мм до 3,9 мм, при его удалении -3,5/+2 диоптрии. Диаметр центральной трубки, как и остальных прицелов серии V8, составляет 36 мм. Это позволяет иметь широкий диапазон поправок - класса. до 500 см по вертикали и до 320 см по горизонтали на 100 м дистанции, и вносить необходимые устаправок 1 см. Рабочие температуры –25/+50C°, длина её тип 54 или 60.

ка охотничьих биноклей и оптических прицелов ту. Сегодня мировая экономика продолжает ис- -15С $^{\circ}$ /+60 $^{\circ}$ С, вес 695 г, срок гарантии 2 года. пытывать значительные колебания, которые ощукак C. Zeiss. В данном случае приборы бюджетного

включением в зависимости от положения оружия. полениться и попробовать сократить дистанцию до Нужно учесть, что эффективный диаметр объекти- нормальной. Да, изображение в нём несколько устува составляет здесь 10,6-30 мм (в зависимости от пает по яркости и контрастности прицелу высшего выставленной кратности увеличения от 1,1 до 8 со- класса, у него несколько уже поле зрения, он надеответственно), отсюда и расчётные размеры выход- лён меньшим диапазоном вертикальных поправок, но он всё равно прицел от Zeiss, с качественной оп-95 мм. Диапазон диоптрийной настройки окуляра тикой и точной механикой, такой же надёжный, прочный и долговечный. Вот такая «философия» получается у оптических приборов бюджетного

Terra включает две модификации бинокля с базой объектива 42 мм - 8х42 и 10х42 с оптическими синовки в прицел для поражения целей на больших стемами, изготовленными из того же стекла Schott расстояниях. Цена одного щелчка механизма по- ED высокого сорта, обеспечивающими чёткую, контрастную картинку изображения. Эти бинокприцела 303 мм, масса 600 г. Прицельная сетка уста- ли водонепроницаемы, компактны, легки и удобновлена во второй фокальной плоскости (окуляра), ны в использовании. Размеры выходного зрачка стандартны для этого класса – 5,25 мм и 4,2 мм, И третья, групповая новинка Zeiss – линей- поле зрения 125 м и 110 м, минимальное расстояние фокусировки 1,6м, диапазон настройки оку-Terra, отнесённых к бюджетному ценовому сегмен- ляров +/-4 диоптрии, пределы рабочих температур

Прицелы Terra 3X представлены тремя модещают и такие крупные промышленные концерны, лями: 2-7x32; 3-9x42 и 4-12x50. Размер центральной трубки 25.4 мм. цена одного шелчка поправок класса призваны оживить и повысить активность 0,7 см на 100 м дистанции. Прицельная сетка типа рынков, а мы, пользователи этой продукции, име- Z-Plex. Удаление выходного зрачка 90 мм, предеем хорошую возможность пополнить свои арсена- лы рабочих температур -25 °C/+50 °C, прицельная лы хотя и бюджетной, но всё же оптикой от самого сетка установлена во второй фокальной плоско-Zeiss. Я уже несколько лет владею прицелом Duralyt сти окуляра, срок гарантии 2 года. Диаметры вы-2-8х42 с подсветкой прицельной марки и не могу ходного зрачка составляют: у первого 12,2-4,6 мм, нарадоваться, хотя и знаю его основные отличия от у второго 13,8-4,6 мм и третьего 12,4-4,2 мм, поля прицелов Zeiss таких брендов как Victory или Classic. зрения 15,5-4,5 м; 12,0-4,1 м; 9,0-3 м соответствен-Служит он мне верой и правдой на всех охотах – за- но. Как видно, первый прицел 2-7х32 можно нагонных, дневных подвижных и вечерних и отлич- звать полууниверсальным, он одинаково годится но решает все их задачи, а сверхдальний выстрел, и для загонной охоты, и для дневной подвижной.

Второй – 3-9х42 – полный универсал, а третий классических схем оптики с прицельной сеткой в фоки (при увеличениях в 7–8 крат).

Другой известный германский производитель прицелам другого типа. оптических прицелов высокого класса для силовых структур, охоты и спорта, компания Schmidt & имеет 11 уровней подсветки. Предел рабочих тем-Bender, показала свой новый прицел Polar T 962,5- ператур прицела Polar -25 °C/+55 °C. Этот прицел 10х50 с непревзойдённым коэффициентом светопро- будет востребован на зверовых охотах различнопускания более 96%, с центральной трубкой 34 мм го рода, в том числе и в сумерках, кроме загонной в диаметре и верхним пределом вертикальных по- охоты, где выстрел приходится чаще всего на коправок 380 см на 100 м дистанции, с традиционным роткие дистанции и где при минимальной кратустройством контроля положения прицельной мар- ности увеличения нужно иметь больший обзор ки типа Posicon и с механизмом внесения быстрых местности у цели. поправок. В нём импонирует как эстетика и стиль всего зрительного образа прицела от S&B, специфи- целов различного назначения, шведская компания ческие линии и переходы трубки, так и высочайшее Аimpoint в год своего сорокалетия демонстрировала качество изображения. У меня есть прицел S&B, это следующее поколение своей «микро»-модели – при-Zenith 1,5-6x42 и он также доставляет на охоте или стрельбе море удовольствия. Но Polar – это почти рованной оптической системой, с новыми «стёклапредел мечтаний. Поле зрения прицела составля- ми» и их покрытиями. Теперь ему нечего бояться ет 15-3,75 м, размеры выходного зрачка 12-5 мм, осадков, пыли и грязи – всё защищено удобными его удаление 90 мм. Прицельная сетка в вариан- фиксированными крышками. тах может быть установлена в плоскости объектива или окуляра. И наличие такого выбора можно толь- объёмы журнальной статьи, хотя всяких, в основко приветствовать. В последнее время многие, как ном «обнов» – хоть пруд пруди. Поэтому поступим самые знатные, так и менее известные производи- по известному изречению Козьмы Пруткова: «... нители оптических прицелов, постепенно уходят от кто не обнимет необъятного». До новых встреч.

4-12х50 легко решит задачи дневной охоты с высле- кусе объектива, давно известных, понятных и «проживанием зверя, в том числе и при дальнем выстре- считанных» сотни раз под свои карабины и патроны. ле и будет незаменим для охоты в сумерках с засид- В среде охотников, да и стрелков имеется множество любителей классики и доверяющих ей не менее чем

Прицельная сетка типа А7 с красной точкой

Мировой лидер по выпуску коллиматорных прицел Місто Н2, в обновлённом дизайне, с модернизи-

На этом, к сожалению, кончаются все возможные



На стенде Swarovski Optic всегда многолюдно, здесь балом правят оптика высшего уровня, профессиональные менеджеры и деловая атмосфера







СДНЁМ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ!

Уважаемые партнёры, соотечественники!

В честь 70-летия Победы в Великой Отечественной войне выпущена юбилейная партия оружия Победы!



Лимитированная серия — легендарный пистолет П в исполнении оружия ограниченного поражения под калибр 11,43x32

Пистолет с юбилейной надписью укомплектован поясной кобурой и подарочной упаковкой



Дополнительно к юбилею Победы выпущена партия пистолетов ограниченного поражения на базе ПМ калибра .45 Rubber, с юбилейной надписью на затворе, украшенной рукояткой и подарочной упаковкой

По вопросам приобретения в Москве и Санкт-Петербурге обращайтесь:

- «Люберецкий Арсенал», (495) 554 11 39
- «Барс», (812) 234 05 37
- «Беркут», (812) 542 22 20
- «Оружейный двор», (812) 746 56 67
- «Оружейный двор», (812) 364 64 79

По вопросам оптовых поставок обращайтесь в коммерческий отдел ООО «Ижевский Арсенал» (3412) 90 45 51, 90 45 49

событие \\ чемпионат событие \\ чемпионат

Михаил Дегтярёв

Особенная сотня

VIII Открытый чемпионат ФСБ РФ среди подразделений специального назначения по практической стрельбе из боевого оружия

14-15 апреля на стрельбище в посёлке Песочный под Санкт-Петербургом на базе спортивно-стрелкового клуба «Невский» прошёл VIII Открытый Чемпионат ФСБ РФ среди подразделений специального назначения по практической стрельбе из боевого оружия. Традиционно хозяевами турнира выступила Региональная служба специального назначения «Град» УФСБ РФ по городу Санкт-Петербургу и Ленинградской области.

рипетии не только отсутствием упражнений – итого 18 часов! состязаться почти 100 стрелкам из 22 команд, представлявших Центр специального назначения ФСБ РФ, подразделения специального назначения территориальных органов безопасности, ФСО РФ, ГУ МВД РФ по СПб и ЛО.

По итогу чемпионата можно сказать, что для некоторых команд погодный фактор оказался в некотором смысле деморализующим и не позволил их участникам показать тот уровень боевой работы, на который сотрудники способны в привычных условиях.

Представьте себе многочасовое нахождение в средствах индивидуальной защиты и боевой экипировке (защитный шлем, бронежилет) в отсыревшей одежде

руя с участниками и не мешая ковая сессия, начавшись в пол- оптимизировать

кращающейся моросью, перехо- ствах важнейшим фактором, од- зонты в контексте происходящедящей в дождевые и снежные за- нозначно повлиявшим на фи- го на соревнованиях выглядели ряды. В таких условиях пришлось нальное расположение команд вполне органично и лидирующее

ак получилось, что в этот в непрерывной карусели ожида- в турнирной таблице, стала вораз мне пришлось наблю- ний, переходов, брифингов, под- все не подготовка к прохождению дать за происходящим готовок и прохождения упражне- каждого отдельного упражнения, на чемпионате со сторо- ний. Причём, многочасовое - это а способность спланировать соны, практически не контакти- я смягчил. На самом деле, стрел- ревнования от начала до конца, времяпровоим «наслаждаться» хмурой пи- день первого дня, закончилась ждение между стрельбой, обетерской погодой, постаравшейся в 6.00 следующего дня с послед- спечить возможность отдыха усугубить соревновательные пе- ним выстрелом в серии ночных стрелков со снятой экипировкой и защитой от осадков. Так что солнца, но и практически не пре- В сложившихся обстоятель- раскладные стульчики и большие





В процессе чемпионата участники прошли 12 упражнений: 10 в светлое время суток и 2 ночью. Причём в тёмное время суток хотя и обнаружили все шесть чтобы не потерять драгоценное ено на базе уже отработанного имели возможности определить ботку», сотрудник должен был дневного (с уменьшением даль- их поражение/непоражение вто- как можно более точно помнить лагало работу с подствольным виях, наверное, неплохо работает стрелы. фонарём, а второе (парное) устро- комплекс из двухканального наители матча оптимизировали под приборное оснащение. Более того, из шести мишеней, раскиот 15 до 50 м, три имели повышенную температуру, что упрощало их обнаружение с помощью тепловизора. Однако этот самый тепловизор с некоторыми стрелками сыграл злую шутку - они пропустили «простые» мишени, имеющие температуру окружающей среды, а их напарники с ПНВ,





и ИКЛЦУ.

данных в «лесу» на дистанциях в себя автоматные, пистолетные нат в одиночку, выполняя и пар-(1) и комбинированные (3) упраж- ные упражнения за двоих, поканения, среди которых 2 были пар- зав, по сути, фантастический для ными.

> Из наиболее интересных стоит отметить упражнение с шестью первого места 27%. стальными гонгами, раскиданлись жёстким лежаком для упора блике. в него магазином, получив в результате критическое для успеш- места завоевали сотрудники ной стрельбы смещение СТП.

По-настоящему сменой положения (лёжа, с ко- плотной. лена и стоя). А упражнение «Ланы с разных точек маршрута и, ЦСН ФСБ из Симферополя.

одно упражнение было постро- мишеней, в ночных условиях не время на их повторную «обраностей до мишеней) и предпо- рым стрелком. В подобных усло- мишенную раскладку и свои вы-

> По итогу матча из 97 стрелков блюдательного прибора (ТП/ПНВ) до конца соревнований дошли 92, причём один из сотрудников Дневная часть матча включала «Альфы» отработал весь чемпиотакой нагрузки результат - 19 место в личном зачёте с отрывом от

> В командном зачёте места расными парами на дистанциях 200, пределились следующим обра-250 и 300 м. Стрельба на нём ве- зом: 1 место – Управление «А» лась из положения лёжа без до- ЦСН ФСБ, 2 – Служба ЦСН ФСБ из полнительных упоров и в запале Ессентуков, 3 - Служба сопровосоревнований некоторые стрел- ждения оперативных мероприяки неосторожно воспользова- тий УФСБ РФ по Чеченской Респу-

> В личном зачёте первые два «Альфы», третье место заняли нагрузило крымчане. Стоит особо отмеучастников матча и упражнение тить 5 и 6 места представителей с говорящим названием «Кросс- Чечни и тот факт, что стрелки, фит», где удалённые на 100 м расположившиеся на 2-4 мемишени нужно было поразить стах, отстали от победителя не пять раз каждую, производя более чем на 4% - группа ликаждый следующий выстрел со деров получилась на редкость

> В дуэльной стрельбе места расбиринт» заставило серьёзно пределились так: 1 – Управление поработать мозг стрелков – мно- «А» ЦСН ФСБ, 2 – РССН УФСБ РФ по гие из 18 мишеней были вид- Краснодарскому краю, 3 – Служба

Поздравляем с юбилеем!

65 лет Михаилу Александровичу Кислину

17 мая исполняется 65 лет ведущему инженеру-технологу по охотничьим патронам ФГУП «НМЗ «Искра» Михаилу Александровичу Кислину



ихаил Александрович Кислин родился в Томске в семье служащих. В 1960 г. он с родителями переехал в г. Бийск. В 1967 г. поступил в Томский государственный университет на физико-технический факультет.

После окончания университета в 1972 г. пришёл на работу в НПО «Алтай» в Бийске, где конструировал специзделия для оборонной промышленности. С 1972 по 1993 г. в НПО «Алтай» прошёл

путь от младшего научного сотрудника до начальника лаборатории. Закончил заочную аспирантуру по специальности «Механика жидкостей и газов». В 1985 г. защитил кандидатскую диссертацию и получил учёную степень «Кандидат технических наук».

В 1988 г. Михаил Александрович начал заниматься стендовой стрельбой и конструировать патроны для гладкоствольных ружей, а вскоре в должности начальника лаборатории полностью посвятил себя организации производства высокоскоростных спортивных патронов по заданию Госкомспорта СССР.

С 1997 г. М.А. Кислин работает на НМЗ «Искра». Он является инициатором разработки и внедрения новых технологий в области конструирования боеприпасов к гладкоствольному оружию. В настоящее время создана и запущена в массовое производство на НМЗ «Искра» революционная конструкция высокоскоростного патрона для гладкоствольного оружия с разделённым пороховым зарядом. С участием М.А. Кислина разработан новый пластмассовый пыж-контейнер, повышающий кучность стрельбы и упрощающий технологию его изготовления. Михаил Александрович является соавтором разработок капсюля-воспламенителя, обладающего высочайшими характеристиками безотказности срабатывания, а также пуль типа «Обь» и «Броня».

В марте 2010 г. М.А. Кислин награждён знаком Союза российских оружейников 2-й степени. В апреле 2010 г. на ФГУП «НМЗ «Искра» выпущен сборник научно-технических статей, посвящённых созданию уникального высокоскоростного патрона «Искра-М» с разделённым пороховым зарядом под редакцией к.т.н. Кислина М.А.

дителями переехал в г. Бийск. В 1967 г. поступил в Томский государственный универна физико-технический факультет. Михаил Александрович является заядлым охотна физико-технический факультет.

Редакция и редколлегия журнала «КАЛАШНИКОВ» от всей души поздравляет юбиляра, желает ему крепкого здоровья и творческого долголетия.

Stoeger*



Эксклюзивный дистрибьютор фирмы Stoeger в России компания «Русский Орёл»

телефоны для оптовых покупателей: +7(495) 698-32-73, 554-70-67



история \\ «Брамит» история \\ «Брамит»

Руслан Чумак

Ленинградские «Брамиты»

О разработке и изготовлении приборов для бесшумной и беспламенной стрельбы в блокадном Ленинграде (1941–1942 гг.)

С некоторых пор во мне появилась стойкая уверенность в том, что история отечественных ПБС типа «Брамит» неисчерпаема практически так же, как и атом, и мы знаем лишь малую её часть. Вот и на этот раз в ходе рутинного архивного поиска обнаружились очередные удивительные находки, проливающие свет на совершенно неизвестную – ленинградскую часть истории «Брамитов».

сах сразу же бросилась в глаза телей:

строка - «Глушители к винтовке». Как далее стало понятно, речь шла об изготовлении в Ленинграде ров – 1598 шт. приборов бесшумной и беспламенной стрельбы для винтовок, предприятий НКВ страны данноболее известных как прибор «Бра- го периода, во второй половине мит». Первые упоминания об этой 1941 г. серийный выпуск глушиноменклатуре выпускаемого воо- телей осуществлялся только в Леружения относятся к началу сен- нинграде, а их количество, знатября 1941 г. Изготовителями глу- чительно превышающее запросы шителей числятся два завода:

(Ленинградский металлический что эти изделия могли поставзавод – ЛМЗ);

– завод штурманских приборов (до июля 1939 г. – завод Мореходных инструментов).

Заказчиком и потребителем время вооружении и боеприпа- водами было изготовлено глуши– заводом № 371 НКВ – 4100 шт.;

- заводом Штурманских прибо-

Судя по отчётности других спецструктур Ленинградского – завод № 371 им. Сталина НКВ фронта, позволяет предположить, ляться потребителям и за пределами Ленинграда.

Наступившие вскоре суровые условия блокады привели к резкому снижению выпуска глуглушителей было разведыва- шителей – за 10 дней октября их тельное управление Ленфрон- было изготовлено всего 62 штуудя по особенностям сшив- та. Глушители не были какой-то ки, а в Планах-заказах на предмеки документов, я был первый, продукцией штучного изготовле- ты артиллерийского вооружения кто их открыл после 1943 г. ния - в сентябре 1941 г. их сово- в первые месяцы 1942 г. и позд-В одном из множества ли- купный суточный выпуск на двух нее эти изделия уже не значатся. стов отчётности ленинградских заводах составлял от 35 до 50 шт., Но в этом уже не было необходипредприятий о работе в годы бло- а и иногда доходил до 100 штук. мости - с мая 1942 г. массовое изкады и выпускаемых ими в это Всего же за сентябрь обеими за- готовление глушителей «Брамит» было организовано на тульском оружейном заводе № 536 НКВ и на кокчетавском механическом заводе № 621 НКЛП.

> Отдельно следует остановиться на патронах для стрельбы из винтовок с глушителями. Эти патроны тоже изготавливались в Ленинграде. В архивных документах они фигурируют под несколькими названиями: малозарядные патроны «Сокол», 7,62-мм патроны с лёгкой пулей «Особый заказ», 7,62-мм винтовочные патроны «Бесшумные». В техническом плане это

и уменьшенным зарядом пороха марки «Сокол», наве- рована без изменений. Один из таких германских ска 0,5+0,016 г. Для отличия от обычных винтовочных «Брамитов» не так давно был найден на местах боёв патронов, малозарядные винтовочные патроны ленин- очень далеко от своей «исторической родины» градского изготовления имели особую отличительную в Италии. Так что конструктор «Брамита» – И.Г. Миокраску. По указанию артиллерийского управления тин – мог бы быть довольным тем, что его мечта Ленфронта, окраске лаком зелёного цвета подверга- осуществилась, и разработанный им глушитель звулись только капсюль и кончик пули на высоту 4-7 мм, ка выстрела получил международное признание. окраска всей пули и дна гильзы не производилась.

Патроны с уменьшенным зарядом описанно- ние ему всё равно бы не принесло... го выше типа изготавливались на заводе № 5 НКБ («Краснознаменец») с сентября 1941 г. В сентябре лась изготовлением глушителей только для винто-1941 г. заводом № 5 НКБ было выпушено 107 950 шт. вок. В архивных документах нашлось указание на патронов с уменьшенным зарядом, за 10 дней октя- разработку в блокадном городе приборов для бесбря – 80 000 шт., причём плана на их изготовление шумной и беспламенной стрельбы из ручных пуне было. Некоторое время патроны обирались бук- лемётов ДП. Речь идёт о глушителе звука выстрела вально «на коленке» – без чертежей и ТУ, в услови- типа СГ-ДП (см. журнал «КАЛАШНИКОВ», № 8/2014 г, ях опытной мастерской с взвешиванием порций за- статья «Звук выстрела совершенно отсутствует...»). рядов на аналитических весах и ручной насыпкой пороха. Капсюлирование гильз и сборка патронов тоже осуществлялось вручную.

С 1 по 15 июля 1942 г. заводом № 5 НКБ было изготовлено 31 500 шт. малозарядных патронов типа ния в Ленинград в Отдел опертехники УНКВД ЛО, где «Сокол» при плане 500000 шт. в месяц. После по- в заключении работал над образцами бесшумного ступления на завод специальных станков выпуск оружия. И.Г. Митин пребывал в Ленинграде недолго, малозарядных патронов резко вырос – за сентябрь до середины сентября 1938 г., но за этот срок им были их было изготовлено 107950 шт., план на октябрь разработаны первые полностью отлаженные образсоставлял 250000 шт. Основным потребителем ма- цы глушителей типа «Брамит». Позже И.Г. Митин лозарядных патронов, как и самих глушителей для был переведён в другое место заключения, но его винтовок, было разведывательное управление Ленфронта, которое забирало их с заводов по мере на- ников не были забыты, и когда пришла война, произдобности. Точная дата прекращения изготовления патронов «Сокол» пока не установлена, но до июля 1942 г. они ещё значатся в планах производства артиллерийского вооружения, а в октябре 1943 г. история пулемётных глушителей СГ-ДП. и позднее этой номенклатуры боеприпасов в планах уже нет. Следует отметить, что глушители типа «Краткое наставление по стрельбе из ручного пуле-«Брамит» (а точнее – их точные копии) изготавли- мета, оборудованного надульником СГ-ДП», в ковались в годы Второй мировой войны в Германии тором приведено краткое описание пулемётного и Финляндии. Главным отличием зарубежных «кло- глушителя и некоторые его характеристики. Прибор нов» «Брамита» от оригинального советского об- позволял вести бесшумную автоматическую стрельразца является конструкция переходника для их бу из пулемёта ДП, при которой обеспечивалось поустановки на стволы национальных винтовок, вся ражение целей на дальности до 300 м. Стрельба

были 7,62-мм винтовочные патроны с лёгкой пулей остальная конструкция глушителя была скопи-Только вот желанной им славы и денег это призна-

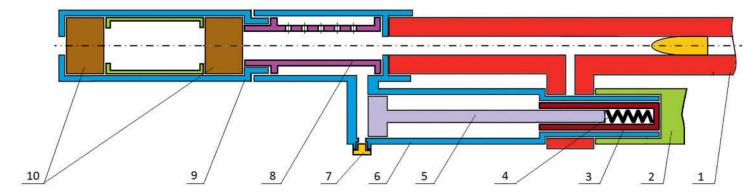
Ленинградская промышленность не ограничива-Разработчиком этого глушителя с очень большой вероятностью был И.Г. Митин – конструктор винтовочного глушителя «Брамит». В мае 1938 г. Митин был направлен из Соловецкого лагеря особого назначеработы в узких кругах ленинградских спецоружейводство глушителей было организовано достаточно быстро. И именно из Ленинграда и из того же времени (начало блокады – конец 1941 г.) ведёт свой отсчёт

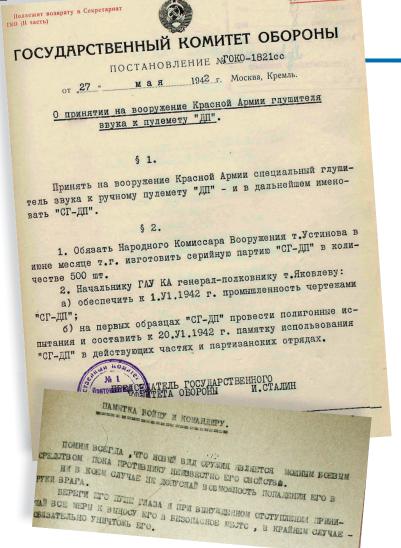
Автору удалось найти уникальный документ -

Схема устройства глушителя типа СГ-ДП (названия деталей приведены в соответствии с Наставлением на СГ-ДП). 1 – Ствол пулемёта ДП. 2 – Газовый поршень затворной рамы пулемёта ДП. 3 – Стаканчик-толкатель. 4 – Пружина стаканчикатолкателя. 5 – Газовый поршень глушителя. 6 – Корпус надульника. 7 – Пробка отверстия для чистки газоотводного канала. 8 – Вкладной стакан с калиброванными отверстиями. 9 – Насадка-глушитель с обтюраторами. 10 – Резиновые пробки (отсекатели пороховых газов).



Финский прибор бесшумной и беспламенной стрельбы типа «Брамит» для установки на винтовку МЗ9





должна была вестись специальными патронами «с окрашенным зелёным цветом кончиком пули и капсюлем или с чёрным лаковым пояском на шейке гильзы вместо зелёной окраски шляпки». Таким образом, на основании этого документа можно считать, что малозарядные патроны «Сокол» годились для стрельбы как из винтовочных «Брамитов», так и из дание в полном объёме, но по состоянию на 15 июля пулеметов ДП с прибором СГ-ДП.

Из других особенностей конструкции глушителя СГ-ДП ленинградской разработки, обнаруженных в упомянутом Наставлении, можно указать на наличие в пробках-обтюраторах заранее изготовленного центрального отверстия диаметром 2 мм (упоминается, что обтюраторы могли и не иметь таких отверстий, т.е. изготавливались два варианта обтюраторов). Предельный размер отверстия в обтюраторе с учётом износа в процессе стрельбы был установлен 5 мм. Штатно глушитель СГ-ДП должен был монтироваться на запасном стволе пулемёта ДП телем полагалось присоединять к пулемёту взамен обычного ствола по мере необходимости ведения бесшумной стрельбы. Схема устройства глушителя ному в «Наставлении...» приведена на рисунке.

мёта ДП с установленным глушителем СГ-ДП составляла 330 м/с, из-за чего возникала необходимость вводить поправку в прицел: на дистанции следована и впереди нас ждут новые находки.

Постановление ГКО №1821сс о принятии на вооружение Красной армии глушителя звука выстрела СГ-ДП и фрагмент «Краткого наставления по стрельбе из ручного пулемёта, оборудованного надульником СГ-ДП» (Памятка)

100 м прицел устанавливался в положение «7», на 200 м - «9,5», на 300 м - «12». Пробиваемость пуль при стрельбе из ДП с СГ-ДП составляла (кол-во пробиваемых сосновых досок толщиной 25 мм): у дульного среза – 10; 100 м – 8 шт.; 200 м – 6 шт.; 300 м – 4 шт. В конце Наставления имелась «Памятка бойцу и командиру по пользованию глушителем», в которой написано следующее: «Помни всегда, что новый вид оружия является мощным боевым средством, пока противнику неизвестны его свойства. Ни в коем случае не допускай возможности попадания его в руки врага. Береги его пуще глаза и при вынужденном отступлении принимай все меры к выносу его в безопасное место, в противном случае - обязательно уничтожь его». Эта памятка не потеряла актуальности и в настоящее время.

«Краткое наставление...» датировано декабрём 1941 г., но в архивных документах за этот период сведений о серийном выпуске глушителей СГ-ДП в Ленинграде (в отличие от винтовочных «Брамитов») нет. Зато уже 27 мая Постановлением ГКО № 1821сс глушитель звука к пулемёту «ДП» был принят на вооружение КА, причём в самом Постановлении он именуется так же, как и в ленинградский глушитель к пулемёту ДП - «глушитель СГ-ДП». Очевидно, перспективную разработку перебросили из осаждённого города на «Большую землю» с намерением дать ей широкое будущее. В серийное производство глушители СГ-ДП были запущены на заводе № 2 НКВ (г. Ковров), партией в количестве 500 шт. со сроком изготовления в июне 1942 г. Однако из-за большой загрузки завода изготовление СГ-ДП шло медленно. На настоящий момент неизвестно – было ли выполнено это за-1942 г. 75% заказанных приборов поступили на сборку. Подтверждённых документами сведений о боевом применении глушителей СГ-ДП обнаружить пока не удалось, но нельзя исключать, что на фронт они не попали ввиду недоработанности конструкции.

Кроме глушителей для ручных пулемётов ДП в Ленинграде велась разработка аналогичных по назначению приборов-глушителей для станковых пулеметов «Максим». В документах Ленфронта за июль 1942 г. нашлось упоминание об их испытании в ПАМ-2 (Подвижная артиллерийская мастерская № 2), а также о заказе ещё трёх экземпляров таких глушителей для и укрываться специальным чехлом. Ствол с глуши- отправки на войсковые испытания. В 1942 г. в Ленинграде проходили полигонные испытания глушители конструкции Гука и Башкирова, но были забракованы и возвращены для доработки. Других подробнотипа СГ-ДП, составленная по описанию, приведён- стей о глушителях к станковым пулемётам «Максим» пока обнаружить не удалось, но даже на основе этих Начальная скорость пули при стрельбе из пуле- обрывочных сведений можно сделать уверенное заключение о том, что история советских приборов бесшумной и беспламенной стрельбы ещё далеко не ис-









Официальный дистрибьютор RIŻZINI, MAROĆĆHI и ROESSLĖR в РОССИИ

141580, Московская область, Солнечногорский р-н, д. Черная Грязь, д. 3 Ленинградское ш., 13 KM OT MKAII ин-сь: 09.00-19.00, вс: 09.00-18.00



оружие, товары для охоты и рыбалки

МАГАЗИН

(495) 761-41-31 (495) 776-34-76 Оружейная мастерская (495) 768-26-14 www.13k.ru

INFO@13K.RU

официальный дистрибьютор группа компаний «Шанс»

П





.45 Rubber «Smersh»

родвижение калибра .45 Rubber на российском рынке стартовало ▲в 2008 г., как патрона под пистолет МР-80-13Т. История же патрона .45 Rubber «Smersh» началась в 2011 г. с при- патрона .45 Auto, внеся в её конструкцию нятия решения об освоении совмест- незначительные изменения. При этом исного выпуска данных патронов между ЗАО «Барнаульский патронный завод» ло без потери качества существенно снии ООО «Ижевский арсенал». «Ижевский арсенал» планировал выйти на рынок с комплексом «оружие-патрон». Черте- гильзой. жи и ТУ на данный патрон были составлены компаниями совместно, после чего стических характеристик проводились ЗАО «БПЗ» начало работы по изготовлению гильзы. Резиновый шарик (пуля)

★SMERSH★ ПАТРОНЫ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ .45 Rubber

массой 1,47 г предоставляется компанией 000 «Ижевский Арсенал».

Гильзу для патрона .45 Rubber было решено делать на базе гильзы пистолетного пользование стальной гильзы позволизить цену, по сравнению с имеющимися на российском рынке аналогами с латунной

Испытания по определению баллина контрольном пистолете МР-80-13Т (кал. .45 Rubber), продемонстрировав безотказную работу автоматики на серийных пистолетах. Полученные при испытаниях результаты оказались весьма неплохими: начальная скорость -315 м/с, дульная энергия – 73 Дж.

На российском рынке патроны калибра.45 Rubber производства ЗАО «БПЗ» реализуются под торговым знаком Smersh компании ООО «Ижевский Арсенал». Первичная упаковка для патронов под товарный знак «SMERSH», имеет свой индивидуальный дизайн и вмещает 50 штук патронов, в отличие от аналогов.

Ghost International в России

 ✓ ный дистрибьютор всекомпания Eemann Tech.

января 2015 г. в России специально разработанную появился официаль- для практической стрельбы.

Начиная с 2004 г., Ghost товарный знак. мирно известной торговой International является лимарки Ghost International – дером в создании высоко- ется разработчиком товакачественных товаров, спо- ров специального назначе-Компания Eemann Tech собствующих повышению предлагает полный пе- безопасности, точности, ответственности. В 2006 г. речень продукции Ghost скорости и эффективно-International для спорта, сти людей, занимающихтактических подразделе- ся стрелковым спортом, ний, гражданского секто- а также правоохранительра, а также одежду Ghost, ных органов и силовых

структур. Вся продукция имеет зарегистрированный

Ghost International являния для задач повышенной компания Ghost International получила международный сертификат качества ISO 9001: 2008.

Компания Eemann Tech предлагает сотрудничество стрелковым организациям, тирам, магазинам и другим юридическим лицам, заинтересованным в розничной реализации продукции Ghost. Продукцию Ghost International уже можно купить у российских дилеров розничной торговли.



Quality. Experience. Technology.

подробности на сайте www.shans2003.ru и по телефону 8 (800) 700 82 56

нож мини рукус

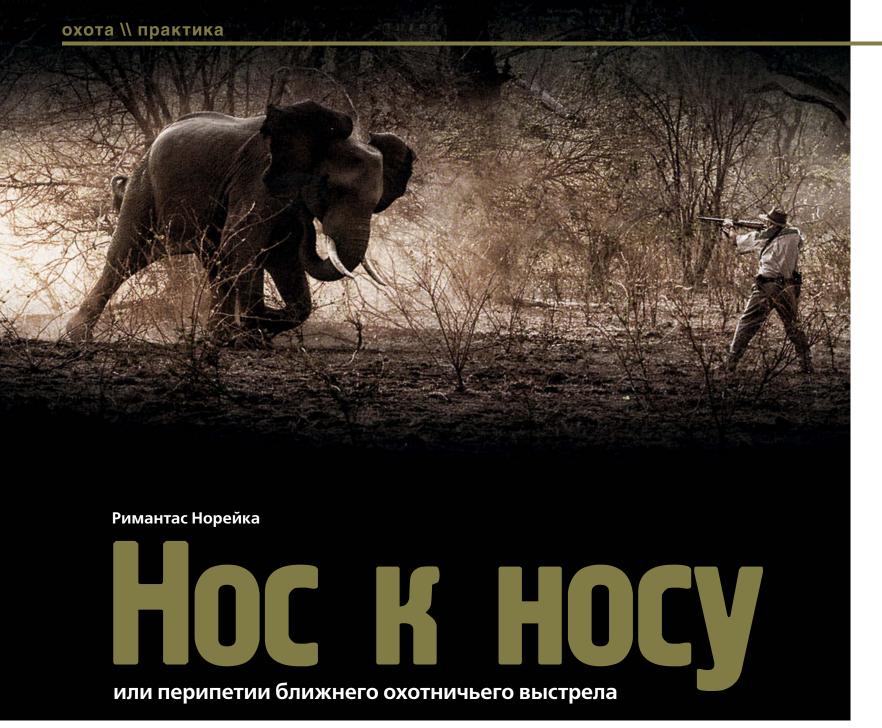
615BK-1501

ОГРАНИЧЕННОЙ СЕРИИ

специальное

предложение

охота \\ практика



Как ни парадоксально это звучит, но ближний (или близкий) охотничий выстрел, будучи во многом полной противоположностью среднему или дальнему выстрелу, также не лишён своих трудностей и проблем, иногда совсем неожиданно приводящих нас к промаху или к подранку.

пули находится рядом с линией к 5-процентной отметке.

аждому активному охот- прицеливания, несколько выше кали ситуации, требующие и кинетическую энергию, а при результативностью. Необходимо зверю с целью добычи трофея или телями, когда траектория полёта блюдениям, оказывается близкой

нику знакомы отдельные или прямо на ней. Пуля имеэпизоды охот, когда возни- ет околомаксимальные скорость производства выстрела на рас- прицеливании нет необходимостояние от нескольких до десят- сти какого-либо выноса точки ка и более метров до цели и ко- прицеливания (т.н. упреждения). торые разрешались с различной Это пулевой выстрел на охоте по отметить, что ближний пулевой самозащиты от нападения опасохотничий выстрел остаётся ма- ного зверя, произведённый на колоизученным явлением. Техни- ротких расстояниях, как правически такой выстрел характери- ло, при дефиците времени на его зуется стабильными начальными подготовку и производство. Чавнешнебаллистическими показа- стота таких случаев, по моим на-

ротечна, «нештатна» и иногда сопряжена с опасностью для здоровья или даже жизни охотника. К ней охотник часто оказывается не готовым не только психологически, но и двигательно, его действия с оружием бывают скованными, плохо координированными и неточными. При быстрой вскидке приклад иногда цепляется за одежду, правильной приполучается, стрельба происходит как бы из-под мышки и ведёт с их помощью возможно какое-то зверем, особенно медведем. глаз зверя, а можем выстрелить, ная тёмная или серая масса...

Сама же ситуация ближнего

выстрела часто возникает нео-

жиданно для охотника, она ско-

Но в практике охот известны и более курьёзные случаи, когда выстрел производится по стоящему в десятке шагов крупному зверю при достаточном времени для его обработки – и также с нулевым результатом. Это похоже на промахи при стрельбе с вышки или лабаза по кабану или медведю с расстояния 20-30 м, правда, под большими отрицательными углами места цели. Здесь охотника, по-видимому, подводит слабое знание основ анатомии охотничьих животных

Встреча с крупным медведемсамиом и особенно с медведицей с медвежатами на близком расстоянии ничего хорошего для охотника не сулит. У каждого хищного зверя есть выработанная жизнью дистанция безопасности, нарушение которой всегда грозит нападением. В этом случае главное – оказаться в готовности эту атаку отразить, лучше посредством огнестрельного оружия. В описанном в статье случае моего коллегу в такой ситуации выручил пистолет. Не окажись его у охотника – исход мог оказаться печальным

кладки, как и прицеливания, не и ошибки в проекции линии прицеливания. Такой промах иногда охотнику ничем не угрожает к промаху. Мало подготовлен- и остаётся в памяти лишь как заным к такому выстрелу охотник гадочный или диковинный слуоказывается и чисто технически чай охотничьего бытия. Но он и хорошо, если на этот раз его также легко может стать и прикарабин окажется оборудован- чиной увечья или даже гибели ным открытым механическим охотника, оказавшегося почти или коллиматорным прицелом - в контактной близости с опасным прицеливание «навскидку» даже Я расскажу один такой случай, с самого близкого расстояния до произошедший с моим коллегой цели. И совершенно другое дело, по службе, опытным, заядлым если оружие, как это чаше все- зверовым охотником, притом го и случается, укомплектова- мастером спорта по пулевой но оптическим прицелом с вы- стрельбе, пистолетчиком. Это ставленной высокой кратностью. случилось в конце 70-х годов в од-Времени на его регулировку не ном из северо-западных районов. остаётся или мы просто забы- Стояла золотая осенняя пора, на ваем об этом, и с тех же 5-7 м полях заканчивали вызревать дистанции увидеть в прицеле зерновые культуры и медведи по убойное место на туше зверя за- ночам стали интенсивно посетруднительно даже с кратно- щать посевы овса. Мы обследостью в 3-4 единицы, не говоря вали угодья и выходы медведей, уже о более высоких установках. на кромках полей сооружали ла-Иногда в такой ситуации в при- базы и имели успешные охоты, цел мы видим только ухо или хотя огромные площади посевов и не способствовали лёгкой охоте. когда в нём видна только сплош- Звери избегали выходов на поля у свежесрубленных лабазов и часто меняли свои тропы. И тогда самые отважные охотники, каким слыл и мой коллега, брались

> Впереди, ровно в 12-ти метрах от меня (затем эта дистанция мной будет промеряна дважды), огромным 3-х метровым столбом. глыбой, на дыбах возник медведь и пока только с любопытством рассматривал нас. Я стоял в изготовке для стрельбы стоя с выключенным предохранителем ружья, указательный палец лежал на переднем спусковом крючке, а взгляд, скользя вдоль прицельной планки, упирался в середину грудины зверя...





охота \\ практика охота \\ практика

зверя, например, легко можно оказаться целью для другого охотника, какого-либо местного «умельца», прибежавшего в сумерках из близко расположенного села также «стрельнуть» медведя. Приборы ночного видения в семидесятые годы были ещё в диковинку, и мы к своим двустволкам чаще всего крепили подствольные фонари.

брёл на кормящуюся на овсах крупную медведицу местился на другую половину широкого овсяного шил охоту свернуть. Разрядив и зачехлив оружие (он служил начальником гарнизонного стрельбища и на охоту ездил с хорошим оружием, той же винтовкой АВ или АВЛ в калибре 7,62 x 54 R с целевыми патронами НПЗ или «Экстрой», а также прихватывал, «на всякий случай», какой-нибудь пистолет

за охоту на медведя с подхода, ярко эмоционально загородившей её почти на всю ширину медведицы окрашенную, достаточно сложную и опасную. При- было не более 15 шагов, и он отчётливо видел притом, кроме опасности, исходящей от подраненного жатые уши и недружелюбный настрой зверя. Винтовка лежала в чехле, и о её применении не могло быть и речи. Он только вспомнил о висящем на поясе брюк охотничьем ноже в ножнах и почувствовал тёплую тяжесть «стечкина» во внутреннем кармане куртки, остановился и медленно, не разворачиваясь, стал пятиться назад. В тот же миг за спиной он услышал какие-то шлепки, возню и «мурлыка-Во время одной из таких охот мой коллега на- ние» медвежат. Путь назад также был начисто отрезан и он, инстинктивно развернувшись под прямым с двумя медвежатами, обошёл их стороной и пере- углом, стал быстро уходить по зеленеющему лугу к реке. Но медведица в прыжке наперерез кинуполя. В подслухе и в зрительной разведке минова- лась за ним и уже почти настигла охотника, когда он ла короткая северная августовская ночь, и он ре- с расстояния нескольких шагов выстрелил из АПС прямо в открытую пасть нападающего зверя. Обмякшая на лету огромная туша перевернулась и распласталась на землю, придавив ноги охотника. Пуля попала в пасть, пробила основание черепа и разрушила один шейный позвонок зверя. Величайшее самообладание охотника, казалось, в безысходной си-

КАЛАШНИКОВ. ОРУЖИЕ, БОЕПРИПАСЫ, СНАРЯЖЕНИЕ 5/2015





Классика жанра ближнего охотничьего выстрела. Целые две такие встречи с кабаном на дистанциях трёх и пяти шагов я испытал на загонной охоте в одном из охотничьих хозяйств Болгарии осенью позапрошлого года. Исход? Только один кабан...

лету» – в прыжке зверя через преграду, наберётся изменит направление продвижения. Там и могла бы значительно больше. Но именно такие несуразные произойти наша встреча. Я аккуратно выдвинулся промахи с мельчайшими подробностями и припо- к канаве у кромки поля, скинул рюкзак, снял резиминаются ярче всего.

охотничьих выстрелов, когда с расстояния около трёх (!) метров я промахнулся по огромному секачу, были покрыты скользкой красно-голубой глиной. случился также в конце семидесятых в пору моих Налегке я осторожно прошёл по дну канавы около активных охот на кабанов. В один из вечеров в на- ста метров, остановился, послушал и решил уточчале августа, в самый конец ленинградских белых нить охотничью ситуацию. С трудом преодолевая ночей, на гороховом поле под Копорьем я поджидал скользкий крутой берег канавы на четвереньках, выхода кабанов. В руках у меня была такая же спор- я всё же поднялся на поверхность поля и увидел тивная винтовка АВЛ с самодельно установленным кормящегося кабана. Он несколько свернул влево оптическим прицелом вместо штатного диоптриче- и держал направление на канаву метрах в 150 впереского. Тогда она была одной из лучших стандартных ди. Я соскользнул на дно и стал ускоренно передвикрупнокалиберных спортивных винтовок в мире гаться вперёд. Нужно было раньше кабана оказаться для выполнения упражнений пулевой стрельбы на на месте пересечения наших путей, а дальше – как 300 м. Находясь на кромке леса, в предрассветной подскажет обстановка. Пройдя кошачьими шажзаре в бинокль метрах в трёхстах, на светлом фоне ками по дну канавы метров 80, я ещё раз сверился овсов я заметил чёрную фигуру пасущегося на дру- в ситуации – до предположительного места выхода гой стороне поля крупного кабана. Зверь медленно кабана к канаве оставалось не так далеко. Я решил продвигался к середине поля, и я мысленно поды- пройти ещё немного вперёд, остановиться и тихо скивал пути сближения с ним. На правом фланге выбраться наверх. Пройдя с полсотни шагов, я вдруг поле заканчивалось у глубокой мелиоративной ка- почувствовал, как будто чей-то взгляд сверлил меня навы, и можно было предположить, что кабан где- насквозь, мгновенно остановился, замер и медленто уже через полчаса окажется на её краю, если не но стал поднимать голову влево – вверх и обомлел...

новые сапоги, положил бинокль, спустился на дно Первый или один из первых моих сверхблизких канавы и осмотрелся. Канава имела глубину 2–2,5 м, на её дне местами блестела вода, а её крутые скаты

охота \\ практика охота \\ практика

ничий выстрел.

В тот памятный вечер на овсяное резного оружия. поле я прибыл раньше обычного,

Прямо напротив меня на фоне проверки заходов кабанов. Со кромке овсяного поля я заметил Расстояние между нашими го- да. Она безошибочно брала на- Слабый вечерний ветерок тянул ловами было около трёх метров, правление на стадо резвящихся с поля, и зверю было трудно нас за который я поднял винтовку ного зверя, аккуратно ступая зался ровно в 12 метрах (затем бан явно не прихватил обоняни- и замирала в ожидании выстре- мерена дважды) от кормящегося знулся, упал и когда выбрался на ным фонарём от бортовой ави- ством рассматривал нас. Я стоял берег, увидел вдалеке мелькаю- алампы, а также многократно в изготовке для стрельбы, стоя нему – настолько оказался раздо- ными колпачкового типа пуля- лежал на переднем спусковом садованным случившимся. Боль- ми, весом 32 г. Этот оружейный крючке, а взгляд, скользя вдоль ше по привычке, чем в надежде комплекс давал надёжный бой прицельной планки, упирался Ещё один не менее занят- светом фонаря, держал «стойку». Как трофей этот зверь не входил

голубого утреннего неба зияло мной была моя верная помощ- большое тёмное пятно – кормяогромное клыкастое рыло сека- ница Диана – жесткошёрстный щегося зверя. Я снял ружьё с плеча, большие мохнатые уши и не- фокстерьер, хорошо знающая ча и стал пригнувшись как можбольшие коричневого цвета глаза. ночную охоту на кабана с подхо- но тише продвигаться вперёд. мы встретились взглядами и миг, в овсах кабанов или на одиноч- учуять. Я миновал куст и окак плечу, показался вечностью. Ка- впереди, выводила меня к ним эта дистанция будет мной проем запаха человека, продольный ла. И это при всей её врождён- на овсах крупного медведя тёмветерок его уносил вдоль по дну ной горячности и холерических но-бурой окраски. В тот же миг канавы, а шлёпающее в канаве чертах темперамента этой поро- Диана оказалось несколько по-«чучело» для него казалось в ди- ды охотничьих собак. Из оружия зади меня, впереди же огромным ковинку. Я вскинулся и куда-то в этот вечер было взято любимое трёхметровым столбом, глыбой, «туда» выстрелил. Вмиг всё ис- и надёжное двуствольное ружьё на дыбах возник медведь в бечезло, я кинулся наверх, посколь- ТОЗ-34 EP с мощным подстволь- лом «ошейнике» и с любопытщую фигуру убегающего к лесу проверенные патроны собствен- с выключенным предохранитекабана. Я уже и не выстрелил по ного снаряжения с самодель- лем ружья, указательный палец найти кровь от ранения кабана, из обоих стволов на дистанци- в середину грудины зверя. Я хоя прошёлся по следу зверя, хотя ях вплоть до 70 м, и всё зависе- рошо понимал, что грубо нарухорошо знал – это был чистый ло от условий для выцеливания шил границы зоны безопаснопромах. Вот вам и ближний охот- зверя ночью за те 2-3 с времени, сти и оказался на недопустимо пока кабан, освещённый ярким близком расстоянии от медведя. ный ближний выстрел мне вы- Такая охота чаще всего оказыва- в мои намерения, и у меня имепал в начале 80-х, также на по- лась удачной, и не было особой лась лицензия только на добычу левой охоте на кабана с подхода. нужды для использования на- кабана. Казалось, в этих застывших позах мы оба стоим уже час, Продвигаясь по внутренней левая рука с оружием стала подсолнце ещё не село за горизонт, стороне полевой канавки, мы рагивать от напряжения, лоб пои оставалось время для обхода прошли добрую сотню метров, крылся испариной, и мы упорно кромки со стороны леса с целью как через ветки ивового куста на продолжили сверлить глазами

или кровинки.

ждались выхода кабанов на овсы, щён местный егерь. обоих промаха.

жиданием выхода кабанов на моих знакомых охотников. овсы, на моего коллегу, извест- Ещё одна сцена из той же се- ближнему охотничьему выстреного стендового стрелка и тре- рии, когда ближний выстрел лу, можно отметить, что во всех нера, призёра Олимпийских игр оказался эффективнее средне- этих ситуациях охотнику следуна траншейном стенде, на такое го и спас охотника от острых ет проявить самообладание и со-

же расстояние около 15 м выпер клыков нападающего зверя.

друг друга. Но мои нервы не вы- крупный медведь и, учуяв сидя- В вечерних сумерках я произдержали и палец непроизвольно шего в небольшой канавке охот- вёл выстрел по убегающему из дожал спуск. Прогремел выстрел, ника, остановился. Было ещё поля в лес кабану. Расстояние до стволы ружья подскочили вверх, светло, солнце только что спря- цели было около 70 м, проекция я потерял линию прицеливания, талось за стеной леса и сумерки стрельбы – с правого бока, чётв тот же миг медведь прыжком не успели сгуститься. Охотник ко в лопатку с выносом точки бросился влево, в сторону пере- сел на колено, изготовился и про- прицеливания вперёд на уровне леска, опустился на четверень- извёл два пулевых выстрела по глаза. Оружие - карабин Мосики и на махах покатился в низи- медведю из ружья МЦ-108, как на, оптический прицел наш, вону и исчез из вида. Я продолжал затем объяснил коллега – «очень логодский. После выстрела кабан стоять как вкопанный, собака точных два выстрела». Медведь ткнулся рылом о землю, выпрякрутилась у моих ног и только оказался тяжело раненым, но мился, развернулся на 90 градучерез несколько секунд понял – сумел переплыть ручей и уйти сов и, прихрамывая, посеменил я промахнулся и мне сегодня вглубь леса. Его поиск с собакой прямо на меня. Я перезарядил здорово повезло. Явно могло в течение короткой августовской оружие, и целясь в голову (больбыть хуже. Затем полчаса я по- ночи результатов не дал, хотя ше некуда), сделал второй вытратил на обследование места кровяной след был значителен. стрел. Промах. Стреляю быстро выстрела и следов убежавшего Медведь был потерян. Только че- третий раз – кабан снова припамедведя и не обнаружил ни од- рез месяц туша мёртвого медве- дает наперёд, но встаёт и проного высеченного пулей волоска дя ягодниками была обнаружена должает стремительно настуна болоте в семи километрах от пать. Ещё выстрел, зверь свален Той же ночью мы с Дианой до- места охоты, о чём и был изве- на бок и остановлен, но до него – только семь шагов... Магазин подкрались к ним и я одним мет- Припоминается мне и выстрел пуст – изначально оружие было ким выстрелов взял полутораго- по стоячему в 10 шагах кабану, заряжено четырьмя патронами, довалого секачка. С того времени произведённый в спокойной об- один в патроннике, три в мапрошло более 30 лет, но и сейчас становке из пятиметрового лаба- газине. Трофей – секач лет шене могу себе объяснить все обсто- за сверху вниз. В итоге – чистый сти – семи, не более, с хорошиятельства этого выстрела и при- промах из-за неверно построен- ми клыками, которые оказались чины столь счастливого для нас ной проекции прицельной линии уже совсем близко от охотнипо отношению к узкой спине под- ка. На этот раз выручил верный На одной из моих группо- свинка. Кстати, такие ситуации ближний выстрел, каких в общей вых охот того времени с под- были отмечены и у ряда других сложности насчитается немало.

Делая какие-то выводы по бранность, чтобы суметь сноровисто, быстро и точно произвести правильный выстрел по цели. Но учимся каждый на своих ошибках, и вряд ли здесь что-то можно кардинально изменить, за исключением одного - в программу своей стрелковой подготовки, тренируясь с тем же малокалиберным карабином, нужно включать отработку ситуации быстрой и точной стрельбы на коротких дистанциях, от двух-трёх шагов и до 30, в разных проекциях, в том числе и сверху вниз. Ближний - он и есть ближний охотничий выстрел. Удачи на охотничьих тропах.

«Загонная» оптика на минимальных увеличениях позволяет сделать быстрый и точный выстрел на самых кратких дистанциях



Михаил Дегтярёв

Российский «Загонник»

Оптический прицел «Дедал» DH 1-7x24

История отечественных высококлассных (в самом современном понимании) оптических прицелов коротка и, на мой взгляд, начинается и заканчивается в рамках ассортимента московской компании «Дедал-НВ», известной без преувеличения на весь мир своими ночными прицелами, способными на равных конкурировать с изделиями американских и европейских лидеров рынка. В данной статье речь пойдёт не столько о самой новинке «Дедала» – загонном прицеле DH 1-7x24 а о том, почему я считаю возможным ставить его в один ряд с самыми дорогими моделями законодателей мод в охотничьей оптике.

родной оружейной выставке в Сокольниках, лосующего рублём потребителя. когда модельный ряд фирмы состоял буквально из двух-трёх ночных приборов и прицелов. ные в основу «Дедала» ещё в 1991 г. вместе с образо-Скудность ассортимента компенсировалась рас- ванием, знаниями и созидательной энергией, остасказами о планах и перспективах, что вполне соот- ются характерными чертами компании и по сей ветствует модели продвижения своего товара лю- день. На моей памяти нет ни одного проекта «Дебой микроскопической научно-производственной дала», который был бы предложен гражкомпанией. В общем – ничего необычного, если бы данскому рынку в «сыром» виде, не... Нет-нет, штампа про «горящие глаза» не бу- а, например, к сотруддет. Подкупило меня очень-очень аккуратное от- ничеству с государношение «дедаловцев» к превосходным степеням ственными силовыприменительно к своим изделиям, выражавшееся ми структурами

оё знакомство с «Дедалом» состоялось в абсолютной информационной открытости и гов июле 1997 г. на I Московской междуна- товности принять оценку собственной работе от го-

Так вот, аккуратность и осторожность, заложен-





ти пять лет и теперь «Дедалы» фикации. можно встретить, наверное, на и специального назначения.

занное я привожу в оправдание. Swarovski, Zeiss, NF, S&B, Leupold Оправдание собственного поч- и др., может использоваться ти годичного ожидания прицела в спортивной стрельбе (IPSC) DH 1-7x24 для пополнения ре- или устанавливаться на боедакционного арсенала, в котором вое оружие (например, штурмоуже более трёх лет работает «тя- вые винтовки). Конечно же, это жёлая артиллерия» - потрёпан- не рекомендация, а допущение, ный DH 5-20x56 из самых первых применяемое на усмотрение кажтестовых образцов.

зать только одно – за десятки 18 различных образцов оружия в диапазоне калибров от. 223 Rem. до.338 LM. Общий настрел – более 800 выстрелов.

разрешающая способность, одно- ко самые лучшие впечатления. родность поля зрения, точность работы механизмов ввода попра- двухлетней работы готов, и оптивок, комфорт подсветки, точность ческий прицел для загонной охои нагруженность сетки, способ- ты DH 1-7x24 дополнил линейку ность переносить значительную дневных «Дедалов», до сих пор отдачу и работать в условиях пре- состоявшую всего из прицелов дельных (+/-) температур, водо- DH 3-12x50 и DH 5-20x56. Опрестойкость и прочее.

соответствующих иностранных мание, что Swarovski Z61-6x24 моделей - по совокупности ха- сегодня стоит в магазинах 130000рактеристик, качеств и результа- 150000 руб., а Schmidt & Bender тов эксплуатации он однознач- 1-8х24-170000-200000 руб. Комно вписывается в их ряд, будучи ментарии, как мне кажется, изспособен к «дуэли» с любым из лишни, особенно если учесть тот одноклассников, каждый из кото- факт, что «Дедал» особенное внирых дороже DH 5-20x56 в 2-3 раза мание обращает на оптические

компания вообще готовилась поч- в зависимости от модели/моди-

Возвращаясь к «загоннику», всех континентах в комплекта- сразу следует договориться об ции российских систем военного условности назначения прицела DH 1–7x24, который, как и его Вы удивитесь, но всё вышеска- одноклассники от компаний дого стрелка индивидуально, но Из опыта работы с «большим» именно «Дедал», на мой взгляд, дневным «Дедалом» могу ска- имеет наиболее универсальный потенциал, для полной реализастрельб ни разу, когда речь шла ции которого достаточно рабоо проверке подходящего оружия тать с вариантами прицельных с планкой «пикатини» (на нашем сеток и, может быть, механизприцеле стоит именно этот крон- мом ввода вертикальных попраштейн), у нас не возникло и тени вок. С точки зрения исполнения сомнения в достоверности полу- механизмов изменения увеличаемых результатов в отноше- чения и диоптрийной коррекнии прицельного комплекса. По ции, конструкции узла подсветучётной карточке DH 5-20x56 для ки и оптических характеристик стрельб у нас устанавливался на DH 1-7x24 стать настоящим «универсальным солдатом/спортсменом/охотником» вполне готов.

Итак, ждал я прицел целый год, который практически полно-При этом я бы не сказал, что стью ушёл на заводские испыта-DH 5–20х56 лучше прицелов Night ния изделия в его серийном виде. Force или Schmidt & Bender coot- В своей традиционной манере ветствующего назначения. Более «Дедал» перестраховывался и петого, в отношении технической репроверялся на всех этапах проэстетики и некоей вылизанности изводственной цепочки для того, экстерьера он им проигрывает. чтобы даже самые первые, посту-Чего не скажешь о таких важных пившие в продажу прицелы остафункциональных качествах, как вили у будущих владельцев толь-

И вот результат более чем делена и цена - 83000 руб. Не-Наш прицел не лучше и не хуже мало, если не принимать во вни-





характеристики новинки, которые обеспечивают во всех проявил себя «австриец», но ни наш прицел, ни всех отношениях высочайшее качество изображения по всему полю зрения, утверждая, что, например, угловое разрешение у DH 1-7x24 равно таково- дость, «Дедал» давно уже имеет собственное линму y Swarovski Z61-6x24 или Zeiss M 1,1-4x24. Более того, специалисты «Дедала» утверждают, что по тельский опыт в области многослойных покрытий краю поля зрения разрешение у российского прицела даже выше, чем у зарубежных аналогов.

личинам, значение которых получены с помощью специального оборудования, недоступного абсожешь про глаза, которых у каждого из нас целых ленной работы. два (в идеале, конечно, а то ведь и мозг должен быть в поле со Swarovski и S&B соответствующих классов,

S&B не уступили ему принципиально.

Тут надо сказать, что, несмотря на свою молозовое производство и колоссальный исследовадля линз ночной оптики. Поэтому нет ничего удивительного в том, что многослойное просветление Надо сказать, что всё это имеет отношение к ве- всех оптических поверхностей в DH 1–7х24 работает на 5 баллов и реально позволяет использовать прицел по назначению даже в условиях сумерек - это лютному большинству потребителей, чего не ска- не случайность, а результат опыта и целенаправ-

Относительно диапазона изменения кратности один, а случается – вообще нет). Так вот, со всей от- в фирменном описании прицела сказано следуюветственностью могу заявить, что сравнивая «Дедал» щее: «Большой диапазон изменения увеличения и широкий угол поля зрения делают прицел DH мы не увидели никаких видимых глазом недостат- 1–7х24 универсальным и незаменимым помощников у российского «загонника» – все три картинки ком на разных видах охот, как загонной, так и для разные по цветовой температуре, не более того. В ус- охоты с подхода. При однократном увеличении,

как полноценный коллиматорный прицел, позволяя мгновенно и уверенно вести наблюдение и при- низм ввода поправок с чётким тактильным щелчцеливаться на ближних дистанциях двумя глаза- ком (15 мм на 100 м) и широкий диапазон выверок ми, а семикратное увеличение позволяет уверенно по вертикали и горизонтали – 2,4 м на 100 м в обоих распознавать и поражать цель на больших расстоя- направлениях. ниях». Мне просто нечего добавить к сказанному – сформулировано всё очень чётко.

теризует впечатления от собственно работы ме- яркости с запоминанием последнего значения и авханизма трансфокации – картинка в динамике томатическое отключения подсветки (через 28–45 поворота окулярной части не искажается и не «пла- мин. после последнего нажатия). Для питания диовает», как это бывает практически во всех прице- да подсветки используется трёхвольтовая «таблетлах нижнего ценового диапазона и встречается на ка» CR 2032. середнячках. Причём, нужно понимать, что неподвижность изображения в процессе регулировки, ным вариантом прицельной сетки, наилучшим в общем-то, незначительно сказывается на резуль- образом подходящей для охотничьей стрельбы на татах стрельбы на загонных дальностях, но прямым небольших дальностях – крест со штрихами переобразом указывает на качество оптической и ме- менной толщины и центральной точкой + «дальханической части прицела, на его класс, на внима- номерные» штрихи. Кавычки здесь не случайны, ние бренда к мелочам, определяющим не только табличные значения характеристик, но и комфорт достойной вещью.

ляет собой вполне обычную конструкцию. Масса – охотничьей цели. 470 г, длина – 304 мм, присоединительный диаметр трубки – 30 мм, удаление выходного зрачка – 90- щем, когда вернёмся к теме DH 1-7x24 в наших

сплава с прочной анодированной поверхностью, что всего времени эксплуатации, устойчивость к тем- зательно обращу внимание на высокое качество пературным воздействиям, защиту от воздействия и продуманность руководства по эксплуатации, агрессивных сред и современный внешний вид. Ка- которым комплектуется прицел. Не то чтобы это чества покрытия проверены на других изделиях идеал во всех смыслах, но точно пример добро-«Дедала», находящихся в условиях самой жёсткой совестной работы производителя и его заботы об эксплуатации уже много лет.

Прицел имеет компактный «охотничий» меха-

С барабанчиками ввода поправок сблокирован кнопочный регулятор подсветки прицельной марки, Это же определение наилучшим образом харак- обеспечивающий 7 уровней цифровой регулировки

Сейчас DH 1-7x24 предлагается с единственпоскольку лично я на «коротких» охотах придаю данному функционалу несколько иное, но исклюпользователя и даже его удовольствие от обладания чительно прикладное значение. Мне важна возможность с помощью сетки при примерно или С технической точки зрения прицел представ- точно известной дальности определить размеры

Подробнее об этом мы поговорим в буду-100 мм. Прицел герметичен – класс водозащиты стрелковых тестах. Ведь пока в редакции прицелу довелось поработать только на одном образ-Корпус DH 1-7x24 изготовлен из алюминиевого це оружия – полуавтомате V-AR калибра.223 Rem. («КАЛАШНИКОВ» № 3/2015, статья «С удвоенной придаёт ему высокую износостойкость в течение силой»). Причём в грядущих публикациях я обяудобстве владельца прицела.













Оптовая торговля. Для приобретения обращайтесь в магазины вашего города. Список на сайте. Дистрибьютор в России ООО «РОСИМПЭКС», (495) 698 39 72



боеприпасы \\ «Техкрим» боеприпасы \\ «Техкрим»

Иван Наговицин

«Техкрим» стал мощнее

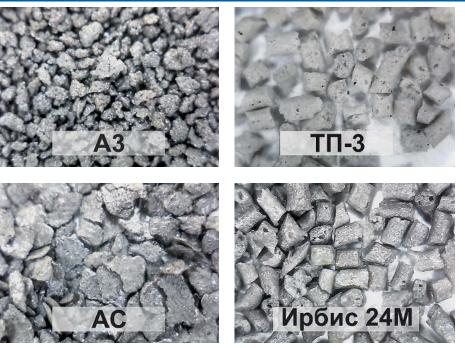
За последний год компания «Техкрим» много работала над травматическим оружием, и сегодня хочется об этом рассказать. А также поделиться с читателями нашими планами на будущее.

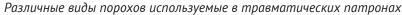
ачнём с наиболее массового патрона для рынстабильную работу на многочисленных, и часто капризных, импортных переделках. Мы пе- быстрее и в больших количествах, а цеху оперативно ресмотрели состав резиновой смеси, что снизило реагировать на реальную картину. процент разрывов до незаметных 0,5% от общего количества выстрелов в нашей испытательной ла- лов готовой продукции увеличилось в три раза. боратории. Также работаем над проблемой «просаженных» патронников, а именно с надрывами в них гильзы. Кстати, сейчас ГОСТ Р 50530–2007 допускает наличие на гильзе ещё до выстрела даже таких во- мя контрольных отстрелов мы измеряем энергию пиющих вещей, как трещины по дульцу длиной не метаемого снаряда, кучность, фиксируем разрыболее 3 мм.

В конце 2014 г. заработала наша новая отстрелочка РФ – 9mm PA. Основная наша задача – сде- ная камера и лаборатория на её базе. Теперь она налать патрон более всеядным, обеспечить его ходится в шаговой доступности от производственного цеха, что позволяет отстреливать продукцию

> За этот год количество контрольных отстре-Все выстрелы регистрируются электронной системой, которая набирает и показывает полную статистику отстрелов в «реальном времени». Во вревы шариков, а также скорость отката подвижных







частей оружия на наиболее популярных моделях пистолетов.

дажи которого стартовали в прошлом месяце.

стью адаптации практически любого пистолета устройство дозирования пороха. калибра 9х19, этот патрон поставил перед нами немало новых вопросов, на которые мы не сразу, но отлично ответили. С июля прошлого года, после дульную энергию 30-40 Дж, сейчас же появились паузы в продажах патрона 10х28, мы полностью перешли с тяжёлую пулю массой 1,4 г. Подросшая ально для пистолетов «новой волны» мы подняли скорость отката затвора, позволяет работать пи- энергетику данного калибра до средних значений столетам стабильнее. Так же теперь работают все в 80-85 Дж. По этой причине на лицевую сторону исполнения пистолета GP T12. Тяжёлая пуля несёт пачки нанесена предупреждающая надпись: «Внии такие приятные бонусы, как лучшая настильность мание! Запрещено использовать в оружии, преди несколько увеличенная кучность.

Был пересмотрен и подход к порохам. Подвигли нас к этому не очень позитивные новости: закрытие Теперь скажем пару слов о перспективном кали- производства нужных порохов в Красноярске и Пербре 10х28 – именно в нём мы и решили выполнить ми задали нам серьёзную задачку. Пороха в травманаш первый травматический пистолет P226T, про- тику идут особо «острые», позволяющие разгонять лёгкие резиновые пули. На помощь пришли произ-Вместе с перспективой, связанной с возможно- водители из США, а также наше «техкримовское»

вариант завальцовки

гильзы -

«корона»

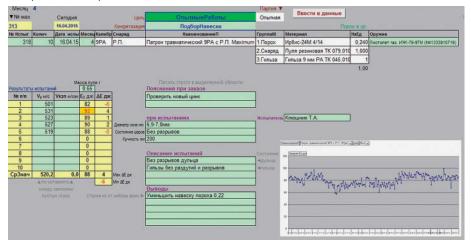
Не забыли мы и про «старичков» рынка. 10х22T – ранее оружие в этом калибре было рассчитано на новые модели, такие как GP T10, Streamer-T. Специназначенном для стрельбы патронами с энергией



боеприпасы \\ «Техкрим»



На пачках хорошо видны обозначения новой классификации патронов «Техкрим» по мощности



Экран электронной системы контроля, учёта и анализа выпускаемой продукции

проверочный отстрел готовой продукции

менее 70 Дж». В противном случае стрельба усиленным патроном приведёт к разрушению таких пистолетов. Для них мы по-прежнему производим патрон старого образца.

Что касается калибра 12/35 для MP-341 «Хауда», то здесь мы перешли на новый, уменьшенный в диаметре и более твёрдый шар, а также на пластиковую гильзу. Патрон по-прежнему собирается вручную, но прилично подешевел. Энергия, как и раньше, осталась в районе 80-85 Дж, но проникающее действие увеличилось на 15%.

Сильнее всего из классических калибров досталось патрону.45 Rubber — чего только не предпринималось, чтобы сделать его интереснее и доступнее для покупателя. В итоге мы смогли поднять среднюю энергию выстрела с 60 до 85 Дж, за счёт завальцовки нового типа — «корона», которая обеспечивает не только более высокую энергию выстрела, но и отсутствие разрывов гильзы. Кстати, интересный факт про

этот калибр: мы провели эксперимент и в сравнении с патроном 9mm PA, при энергии ровно в 90 Дж, патрон калибра.45 Rubber показывает большее останавливающее действие на 17%.

А теперь отдельно про энергетику боеприпасов. С марта этого года ЗАО «Техкрим» ввело новую систему маркировки травматических патронов. Новые дозаторы, вкупе с пересмотренным техпроцессом и постоянно проводимыми контрольными отстрелами, позволили нам сильно «сжать» разброс энергий выстрела. То есть теперь патроны с маркировкой Махітим обеспечивают стабильную энергию в максимально узком диапазоне, оставаясь при этом рамках закона – до 91 Дж.

Патроны серии Norma — это патроны для тренировок и спорта. Они обеспечивают комфортную стрельбу, стабильную работу автоматики, а также высокую кучность. При этом стрелок меньше устаёт, а его пистолет работает дольше.

По нашей инициативе в ГОСТ Р 55786–2013 были внесены изменения, и теперь наш уважаемый покупатель может узнать среднюю энергию данной партии патронов, познакомившись с информацией на упаковке.

Если внимательно изучить таблицу, приведённую в этом материале, то возникает вопрос, почему не во всех калибрах есть оба варианта патронов. Ответ кроется в конструктивных особенностях оружия — не всё оно пригодно для использования обоих боеприпасов. Но если есть задача, значит будет решение.

В этом году нашему предприятию исполнится 21 год, именно в этом возрасте в РФ гражданин получает возможность купить травматический пистолет. Мы делали, делаем и ещё многое сделаем для того, чтобы обеспечить возможность гражданам нашей страны на законных основаниях владеть качественным, надёжным оружием.



Классификатор выпускаемых «Техкримом» патронов

Калибр	Norma	Maximum
9 мм РА	✓	✓
380 MEGUM	√	
10x22T	Было	Стало У ИЕМ!
10x28T		✓
10x32T	√	
11,43x32T	√	
45TK	√	
45Rubber	Было	Стало У ИЕМ!
12/35		√



Российский дизайн для итальянского оружия

–27 марта Санкт-Петербург с рабочим визитом посетил Рино Кьяппа, владелец и управляющий компании Chiappa Firearms. Продукция этой фирмы получила широкую известность благодаря инновационному револьверу Rhino. Цель поездки Рино Кьяппа – налаживание взаимодействия в области дизайна оружия и НИОКР с фирмой «Арт дек Арт». В ходе визита была выражена прямая заинтересованность итальянской фирмы в разработках силами «Арт дек Арт» дизайн-проектов для продукции Chiappa Firearms. Обе стороны договорились о взаимовыгодном сотрудничестве и в области технологий и конструкторских разработок.



Truvelo снова в России!

водитель лёгкого стрелко-

вого вооружения, а также запасных частей и аксессуаров к нему, базируется в городе Мидранд. Одно из направлений компании Truvelo Armory - производство снайперских винтовок Truvelo CMS (Counter Measure Sniper), начатое в 2010 г.

оружия Truvelo выполнены из (шаг 1:12), и шестью нарезами

омпания Truvelo Armoury – оружейной стали самой высокой для калибра .338 LM (1:10). Затвор южноафриканский произ- категории или лёгких прочных продольно-скользящий, повороттитановых сплавов. Исключе- ный, с четырьмя боевыми упора-

> и высоте щека скла- робки. дывающегося вбок ятка управления миниевого сплава.

тырьмя правосторонними Все основные компоненты нарезами для калибра .308 Win.

ние составляет лишь ре- ми. Запирание осуществляется на гулируемая по длине стенки массивной ствольной ко-

Пожалуй, наиболее важной приклада, и руко- особенностью снайперских винтовок Truvelo CMS, является то, огнём - они изго- что они могут быть полностью товлены либо из по- отрегулированы под конкретнолимера, либо из алю- го стрелка, а также относительно легкие, маневренные и самое Стволы кованые с че- главное очень точные.

В России винтовки Truvelo представляет петербургская компания «Альянс»

Для любых нагрузок

пользовать отдельно для выноса www.hunter-club.ru

\rceil реди рюкзаков фирмы трофея, и собственно рюкзака Badlands одно из самых до- с десятью отделениями выпол-нимает рюкзак ОХ. Модель ОХ Масса рюкзака 5,1 кг, объём поражает качеством исполне- 70 л. Он выпускается в двух ния и технологичностью. Кон- размерах М /L и двух расцветструктивно она состоит из раз- ках МАХ1/АРХ. Рюкзак способорной алюминиевой (материал бен выдержать любые нагруз-Т-6) рамы, которую можно ис- ки. Подробная информация на







Оптовая торговля. Для приобретения обращайтесь в магазины вашего города. Список на сайте. Дистрибьютор в России ООО «РОСИМПЭКС», (495) 698 39 72



Владимир Лопатин

Без свинца – ещё одно продолжение

Эта статья – продолжение разговора о бессвинцовых пулях для пневматического оружия. Именно продолжение, а не окончание, поскольку производители пуль для пневматики явно не собираются закрывать «зелёную» тему в ближайшее время.



Пластиковые шариковые пули ASG Blaster

дной из новинок прошлого года стали пластиковые шарики ASG Blaster калибра 4,5 мм, которые следовало бы отнести к отдельному, четвёртому классу бессвинцовых пуль, по крайней мере до той поры, пока не решится вопрос с химсоставом «полиматчей» от компании Skenco, в которых теоретиче- по которым копилась в течение многих лет. Средски должен быть какой-то металл-«не свинец» (см. «КА- ние диаметры пуль составляют соответственно ЛАШНИКОВ» № 3/2014). Упомянув «бластеры» в обзоре, посвящённом «Оружию и охоте-2014», я тогда традиционно посетовал на нехватку времени для обстоятельного знакомства с новыми метаемыми телами, но, в конце концов, любопытство взяло верх и время появилось.

Знакомство происходило в два этапа. На первом стреляли из двух газобаллонных пистолетов ASG CZ 75 P-07 Duty (84-мм гладкий ствол), один из которых из ста дав четыре одинаковых диаметра, «бластеимел систему отбора газа для движения затвора назад (Blow-Back – BB), а другой нет (No Blow-Back – NBB). Для сравнения использовали стальные омеднённые пули «Спецтир», скорость замеряли рамочным хронографом, который почему-то собственного названия не имел. Всё это было любезно предоставлено российской компанией «Гато».

92 (с системой Blow-Back, 110-мм гладкий ствол) тики, между выстрелами выдерживали интервал

и Beretta A-9000S (NBB, нарезной ствол длиной 116 мм) из моего личного арсенала, а также проверенный в деле хронограф Chrony M1, удобный в обращении, но весьма придирчивый к освещению. Отстрелять «бластеры» из одного из самых мощных «газобаллоников» – «Аникс» А-101 не удалось из-за внезапно возникших проблем с уплотнением узла прокола баллона.

Для «ноль-седьмых» определяли скорость на расстоянии примерно 15 см от дульного среза, а для GSG-92 и A-9000S - на расстоянии 50 см. Это было связано с имевшимися условиями установки хронографов, а также с рекомендациями по их использованию. Справедливости ради нужно отметить, что такой методический разнобой совершенно не катастрофичен по своим последствиям, поскольку стояла задача сравнить между собой пластик и омеднённую сталь, а не пистолеты.

Шарики ASG Blaster имеют среднюю массу 0,1347 ± 0,0004 г (четвёртому знаку после запятой можно доверять!), причём 89% из 200 обмеренных пуль укладываются в диапазон 0,134-0,135 г, что весьма неплохо, учитывая их назначение. Стальные «спецтиры» со средней массой 0,3468 ± 0,0016 г показывают на такой же выборке более широкое распределение – около 92% попадают в диапазон от 0,344 до 0,350 г, что также вполне приемлемо, особенно на фоне других стальных шаров, информация $4,43 \pm 0,01$ и $4,37 \pm 0,01$ мм. Помимо средних диаметров, рассчитанных на двух выборках из 100 штук, определённый интерес представляет степень сферичности, которую оценивали по результатам четырёх случайных замеров диаметра одного шарика. «Спецтиры» подтвердили заявленную на упаковке «повышенную точность сферы», в сорока случаях ры» смогли похвастаться только семнадцатью такими случаями. При этом если показания микрометра и отличались, то абсолютная разница между ними для одного конкретного шарика, будь он стальной или пластиковый, составляла всего 0,01 мм.

Ну и чтобы закончить с методической частью, необходимо отметить, что поскольку стрельба ве-На втором этапе использовали пистолеты GSG- лась исключительно из газобаллонной пневма8-15 с для восстановления давления газа в системе, и в качестве «зачётных» использовали данные только по первым 30-35 выстрелам с каждым баллоном, хотя скорости во время «дострелов» также фиксировали - на всякий случай, для собственного употре-

Результаты сравнительных отстрелов пуль из обоих CZ 75 P-07 Duty приведены в таблице 1, а из GSG-92 и Beretta A-9000S - соответственно в таблице 2. Представленные цифры чётко показывают, что уменьшение массы шариковой пули более чем в 2,5 раза привело к вполне предсказуемому приросту скорости, который, составляя от 42 до 56%, тем не менее, не смог обеспечить даже сохранение энергии на исходном уровне, не говоря уже о её увеличении. В зависимости от конструкции оружия энергия снижалась на 6-23%, во всех случаях оставаясь менее 3 Дж. Правда, это означает, что изделие, сертифицированное как конструктивно сходное с пневматическим оружием, остаётся таковым при переходе со стальных шариков на пластиковые.

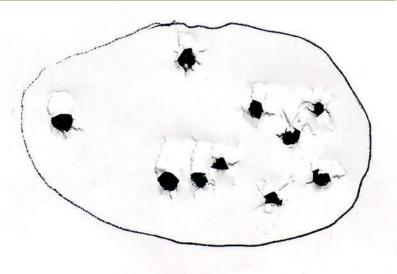
В дополнение ко второй таблице можно отметить, что скорость «бластеров», выпущенных из GSG-92, на дистанции 5 м снижалась на целых 20 м/с (средняя величина по 10 замерам $121,1 \pm 2,4$ м/с), тогда как для «спецтиров» снижение составило всего 4 м/с (средняя величина по 19 замерам 95.7 ± 1.2 м/с).

Результат соревнования на кучность (P-07 Duty ВВ и NВВ, жёстко закреплённые в тисках, дистанция 10 м) можно охарактеризовать как достойную боевую ничью, т.к. «жёлтая майка лидера» регулярно переходила от одного соперника к другому, при этом разница в расстояниях между наиболее удаленными пробоинами (center-to-center или c-t-c) в соответствующих группах всё время была небольшой. Наилучшие абсолютные значения c-t-c, составляющие около 30 мм для обоих видов пуль, выглядят очень неплохо, особенно в сравнении с некоторыми несферическими lead-free, упомянутыми во второй части сериала «Без свинца».

Проанализировав полученные данные, вполне разумно задать вопрос, а зачем вообще нужны «бластеры», если по сравнению со «спецтирами» заметного прироста кучности нет, да и энергия снижается вместо того, чтобы расти?

Основное преимущество пластиковых пуль перед стальными (при прочих равных) заключается в значительно меньшей вероятности рикошета от твёрдой поверхности, поскольку при ударе об неё пластик просто разрушается. Хотя размер, масса и количество образовавшихся осколков зависят от вида преграды, скорости шарика, угла встречи, наличия или отсутствия демпфирующего материала между мишенью и стенкой пулеулавливателя, и т.д. и т.п., травму осколки нанести не смогут. Правда, это не означает, что при стрельбе можно пренебрегать правилами безопасности и индивидуальными средствами защиты!

Вторым плюсом «бластеров» является их более настильная траектория вследствие повышенной



Результаты стрельбы на 10 м пластиковыми «бластерами» (чёрные метки) и стальными «спецтирами» (красные метки). Если из верхней группы исключить один явный отрыв «на 9 часов», то максимальные расстояния между наиболее удалёнными пробоинами в обеих группах окажутся практически одинаковыми (28 и 29 мм соответственно) Поскольку шариковые пули по бумажной мишени работают совсем не так, как «вадкаттеры». для облегчения визуализации некоторых пробоин пришлось прибегнуть к помощи ножниц



Если между бумажной мишенью и стальной стенкой пулеулавливателя было несколько слоёв упаковочного картона, то, пролетев 5 м, «бластеры» распадались на несколько крупных



скорости, что на дистанциях свыше 7-8 м позволяет вводить вер- свинцовыми их и тогда никто не тикальные поправки выносом называл, и сейчас не называют, что точки прицеливания, оставляя неправильно, хотя бы с позиций в поле зрения хотя бы часть ми- металловедения. Ну что ж, в очешени (проверено эксперимен- редной раз доказана справедлитально!). Стреляя стальными ша- вость пословицы «Век живи, век риками, иногда приходится так учись!» с хорошо известной, но редзадирать пистолет или револьвер, ко цитируемой второй частью. 😂 что мишень он закрывает полностью. Последствия этого в комментариях не нуждаются.

вым шариковым пулям вполне риала.

Если между мишенью и стальной стенкой никаких «тормозов» не было. осколков становилось заметно больше, а их размеры уменьшались до такой степени, что вполне уместным становился термин «порошок»

конкретные перспективы на рынке пневматики.

Когда статья была готова процентов этак на девяносто, мне в голову пришла интересная мысль, что, строго говоря, упомянутая в самом начале четвёртая группа «бессвинцовок» (т.е. сферические пули) должна бы по праву считаться первой, поскольку омеднённые и оцинкованные стальные шарики появились на прилавках оружейных магазинов задолго до оловянных «дьябло» и «прометеусов»/«парагонов» с сердечниками из цинковых сплавов. Правда, бес-

Автор выражает искреннюю признательность сотрудникам На мой взгляд, только эти два ООО «Гато» Андрею Капустину отмеченных обстоятельства уже и Алексею Нургалееву за большую способны обеспечить пластико- помощь в подготовке этого мате-

Таблица 1. Результаты сравнительного отстрела шариковых пуль AGS Blaster и «Спецтир» из газобаллонных пистолетов ASG CZ 75 P-07 Duty

Пистолет	V0,15, m/c		E0,15	5, Дж
	ASG Blaster	«Спецтир»	ASG Blaster	«Спецтир»
P-07 (BB)	154,7 ± 2,8	$103,1 \pm 2,0$	1,61 ± 0,06	$1,84 \pm 0,07$
P-07 (NBB)	$159,5 \pm 4,5$	$107,1 \pm 4,6$	$1,71 \pm 0,10$	$1,99 \pm 0,17$

Пистолет	V0,5, m/c		Е0,5, Дж	
	ASG Blaster	«Спецтир»	ASG Blaster	«Спецтир»
GSG-92 (BB)	$141,2 \pm 3,0$	$99,6 \pm 5,7$	$1,34 \pm 0,06$	$1,73 \pm 0,19$
Beretta A-9000S (NBB)	$186,8 \pm 3,1$	119,6 ± 4,2	$2,35 \pm 0,08$	$2,49 \pm 0,19$

Таблица 2. Результаты сравнительного отстрела шариковых пуль AGS Blaster и «Спецтир» из газобаллонных пистолетов GSG-92 и Beretta A-9000S		
Пистолет	V0,5, m/c	Е0,5, Дж



Санкт-Петербург, Новгородская ул., 27 (812) 327 82 49, 324 67 67 office@levsha.spb.ru www.levsha.spb.ru

«Бластеры» продаются в пластиковой упаковке с винтовой крышкой, которую, в принципе, отвинчивать не нужно.

событие \\ стрелковый спорт событие \\ стрелковый спорт

Дмитрий Ашихмин

От массовости к мастерству

Новости Федерации спортивного стрелкового многоборья

В настоящее время широко развивается индустрия проектов и социальных проектов, связанных с популяризацией массового спорта, физической культуры и активного досуга.



ервого марта 2015 г. стартовало первое в России открытое интернет-голосование за звание «Народный проект» в области массового спорта, физической культуры и активного досуга, проходящее в рамках мероприятий «От массовости - к мастерству!». Организаторами программы «От массовости - к мастерству!» и голосования за звание «Народный проект» выступили Ассоциация организации в области массового спорта, игровой индустрии и активного отдыха «Город детства» и маркетинговый центр «Спорт-Стиль», при поддержке Министерства спорта Российской Федерации и Общероссийской общественной организации «Лига здоровья нации».

Федерация спортивного стрелкового многоборья стала победителем открытого интернет-голосования в номинации: «Программы, проекты и мероприятия по современным и неолимпийским видам массового спорта, физической культуры, активного досуга и отдыха» - «Стрелковые виды спорта». Победителям интернет-голосования была предоставлена возможность участия в интерактивной выставке-конкурсе, прошедшей 9-11 апреля 2015 г. в Московском Гостином дворе в рамках IX Всероссийского форума «Здоровье нации - основа процветания России».



На своём стенде Федерация предоставила возможность всем желающим поближе познакомиться с таким видом спорта, как стрелковое многоборье. Для этого были использованы различные виды оружия (модели пистолета Макарова и автомата Калашникова, классический лук и арбалет). Интерактивной частью стенда являлась стрельба из лука (с соблюдением всех мер безопасности и под постоянным контролем мастера спорта России международного класса по стрельбе из лука Динары Янбарисовы) и разборка-сборка автомата Калашникова.

Для молодежи было организовано небольшое соревнование, которое включало в себя стрельбу из лука, дартс и разборку-сборку автомата Калашникова. Призёры, а также отличившиеся в стрельбе из лука награждались подарками от стрелковой команды Гепард.

дерации пользовался популяр- и всем лицам, кто принимал неностью, от желающих проверить посредственное участие в высвои силы в представленном ин- ставке. терактиве не было отбоя. При го многоборья стала лауреатом за ного досуга.

выразить благодарность организаторам, особенно Наталии Стоит отметить, что стенд Фе- Фоменковой и Сергею Уколову,

В наших планах продолжить этом стрелковым многоборьем участие в различных социальных заинтересовались не только го- проектах и программах, направсти выставки, но и другие участ- ленных на развитие массового ники выставки и организаторы. спорта и физической культуры, По итогам работы выставки Фе- а также занятие пропагандой дерация спортивного стрелково- здорового образа жизни и актив-





история \\ завод история \\ завод

Галина Валеева

В тылу как на фронте

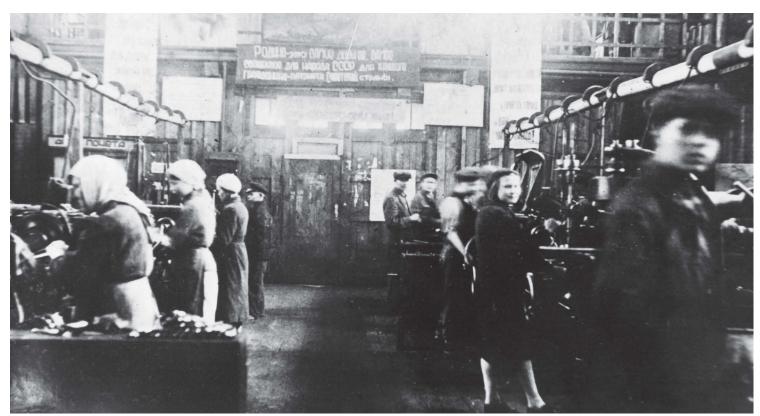
Вклад Ижевского механического в Великую Победу и оборону страны.

О Великой Отечественной войне написаны тысячи книг. стихов и песен, сняты сотни фильмов. Казалось бы, мы многое знаем о том грозном времени. Но чем дальше война уходит в историю и меньше остается рядом с нами её живых свидетелей, тем более значимым становится подвиг нашего народа не только на фронте, но и в тылу.

в стране начался невиданный доселе промыш- ческий завод. ленно-миграционный процесс. Сотни предту. Одним из предприятий, созданных в результате го заводов.

началом Великой Отечественной войны этоймиграционной волны, стал Ижевский механи-

Летом 1941 г. на восточной окраине Ижевска на 🗾 приятий спешно демонтировались и эваку- территории 96 гектаров было начато строительство ировались с западных рубежей страны на восток деревянных бараков, уже в ноябре-декабре туда стас тем, чтобы в кратчайшие сроки начать на новом по поступать оборудование эвакуированных цехов месте выпуск продукции, так необходимой фрон- Тульского оружейного и Подольского механическо-



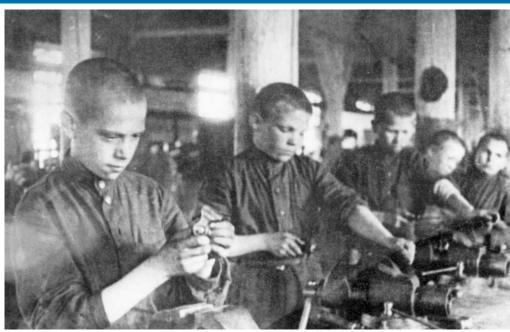
На их основе Решением ГКО от 20.07.1942 № 2067 был создан завод № 622, получивший впоследствии название Ижевский механический завод, где началось изготовление оружия для нужд фронта.

За годы войны заводом выпущено: 131 тыс. противотанковых ружей; 1 млн 300 тыс. пистолетов ТТ и револьверов системы «Наган»; 250 тыс. сигнальных ракетниц и много другого оружия.

Это огромное количество оружия было произведено в невероятно трудных условиях. Сроки на изготовление продукции давались наикратчайшие. Армию немедленно нужно было обеспечивать оружием, поэтому изготовление продукции и строительство заводских корпусов проводилось одновременно.

В деревянных недостроенных корпусах без отопления ставились станки и начиналась работа. Работали за станками женщины и подростки 12-14 лет без отпусков и выходных дней, продолжительность рабочего дня составляла 12 часов. Большая часть оборудования состояла из малопроизводительных ков устаревшей конструкции, не хватало квалифицированных кадров, цехи не имели отопления и канализации. Зима в том году выдалась на редкость суровая. Маломощная котельная да три списанных паровоза не в состоянии были обеспечить производство паром. Обработка деталей на станках велась с охлаждающей жидкостью - эмульсией. Температура воздуха в цехе была почти минусовая. Руки рабочих мёрзли. Станки покрывались ледяной коркой, мёрзлый металл срывал кожу с рук. Для того чтобы запустить станок, его предварительно разогревали так называемой «куклой» - паклей, смоченной горючей жидкостью. Деревянные корпуса – бараки отапливались печами – «буржуйками», которые обогревали пространство лишь на 2–3 м. На этих же печах грелся кипяток. В помещении стоял чад.

всё делалось во имя одной цели: а весило каждое от 17 до 21 кг.



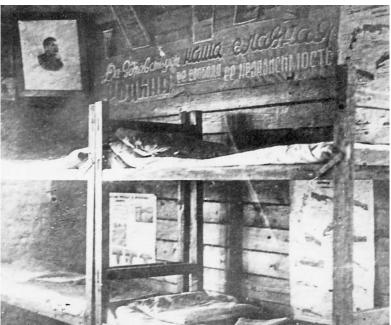
Наряду со взрослыми за станками стояли подростки 12-14 лет, работая без отпусков и выходных дней



любой ценой победить! И поотходы)».

Ничуть не лучше производскольку каждой семье не хватало ственных были бытовые услоне только еды, но и топлива, при- вия. Мобилизованных и эвакудумали форму поощрения: «По- ированных рабочих размещали работай ещё пару часов, рассчи- в наскоро построенных деревянтаемся... баклушами (древесные ных бараках с двухъярусными нарами. А на берегу речки Кар-Тяжёлое положение склады- лутки построили жильё, называлось и с транспортом. Особые ваемое на заводе не иначе как трудности составляла транспор- «барак-крыша». Такое жилище тировка противотанковых ружей представляло жуткое зрелище: в тир на испытания. Он находил- весь корпус углублён в землю, ся в трёх километрах от завода на над ней только насыпной холм, опушке леса в логу. Подъездной заросший травой. Виднелось Люди уставали до изнеможе- дороги туда не было. Чаще всего несколько маленьких окошек. ния. Но война не щадила никого, носили в лог по два ружья в руках, Внутри вдоль стен деревянные нары в три яруса с лестницами, история \\ завод история \\ завод





Производство велось в очень тяжёлых условиях. На фото вверху деревянный производственный корпус барак. Ничуть не лучше были и бытовые условия. На нижнем фото – жилой барак в котором жили мобилизованные и эвакуированные рабочие

чин и подростков.

В тот период завод располагал станочным парком 2960 единиц, которые работали в основном со шкивами на общий привод, обеспеченность рабочей силой составляла только 86% на программу. Набор рабочих (помимо переведённых с других заводов Ижевска и эвакуированных) шел по линии военкоматов, ремесленных училищ и школ ФЗО. По инициативе райкома партии на завод были мобилизованы 200 человек из городских организаций. О высокой квалификации в первое время не приходилось говорить. Новоиспечённых рабочих вначале обучали простым операциям. А сроки освоения изделий, даже по военным меркам, ставились немыслимые. И требования к качеству ставились самые жёсткие.

Необходимо было решать задачи по техническому обучению рабочих. Для обучения создавались курсы техминимума, но основной формой было индивидуально-производственное обучение.

На износ работал инженерный и руководящий состав завода - от мастера до директора. От них чить взаимозаменяемость деталей.

требовались немалые организаторские усилия, энергия, уверенность и готовность к риску.

Первым директором завода был назначен П. А. Сысоев, работавший ранее главным механиком Ижмаша. Ему досталось руководить заводом в самые тяжёлые военные годы. Из воспоминаний директора завода П.А. Сысоева: «... Фронту нужны были револьверы «наган», и нашему вновь созданному заводу поручили наладить его выпуск. Становление на производство «нагана» происходило позднее пистолета ТТ, так как перед войной в Туле он не производился. Эвакуация оборудования для него проходила медленно и плохо организовано. Часть станков попала в другие города. Я прикинул: пройдёт ещё несколько дней, и, получив недостающее, можно будет приступить к монтажу станков. Благодушное моё настроение нарушил неожиданный звонок из ВЧ. На проводе помощник наркома: «С Вами сейчас будет говорить товарищ Сталин...». Сердце ёкнуло. Слышу голос: «Это товарищ Сысоев, который производит «наганы»?» – «Должен их производить, но не производит», - ответил я, объяснив что к чему. «Если через месяц, - раздалось в трубке, - дело не наладится, то ответите по законам военного времени». Разговор на этом оборвался. Я срочно вызвал нужных людей и распорядился немедленно начать поиски необходимого на первый случай оборудования. Скоро стало ясно, что найти его не так просто. Пришлось отправиться в другие уральские города. Нужные станки всё-таки на-

Под руководством П.А. Сысоева завод стал выполнять месячный план, в цехах начали создаваться первые комсомольско-молодёжные бригады, они боролись за право называться «Фронтовыми». С начала 1943 г. коллектив предприятия стал ежемесячно выполнять план и год завершил выполнением освещалось несколькими слабыми лампочками. заданий по всем основным изделиям. Улучшалось На трёхъярусных нарах размещалось до 300 муж- и качество выпускаемой продукции, за весь 1943 г. не было получено ни одной рекламации.

> К сентябрю 1943 г. вступил в строй новый корпус площадью 10 тыс. кв. м, была построена и введена в эксплуатацию железнодорожная ветка, соединяющая завод с железнодорожной линией, а также проложено 1420 м круговой узкоколейки по территории предприятия.

> Появилась и своя база подготовки кадров: открылось ремесленное училище, готовившее инструментальщиков и ремонтников, ФЗО для подготовки рабочих массовых специальностей.

> Конструкции и технологии револьвера системы Нагана обр. 1895 г. и пистолета Токарева обр. 1933 г. были отработаны в расчёте на индивидуальную сборку высококвалифицированными сборщиками, с большим объёмом ручной подгонки. Конструкторами завода по обоим изделиям был проведён большой объём работы по планомерному анализу, который в сочетании с внедрением новых техпроцессов позволил исключить индивидуальную подгонку при сборке и обеспе

нова велись работы в направлении повышения жи- зивных инструментов; введён в строй первый паровучести и надёжности изделий в боевых условиях.

ПТР были рассчитаны на мощные патроны, сна- по сравнению с 1943 г. ряженные пулей со стальным калёным сердечником которые наряду с высокой бронепробиваемостью обладали хорошим зажигательным действием.

Весной 1943 г. завод получил задание изготовить низированный вариант пистолета ТТ с магазином на 16 патронов – разработка конструктора завода Г.В. Севрюгина.

лание приблизить час Победы над врагом вырази- год они внедрили 700 мероприятий, в том числе 495 лись не только в ударном труде. Активное участие рацпредложений с годовой экономией 3 млн 500 принимали заводчане и в сборе средств на строи- тыс. рублей. Наркоматом обороны заводу была прительство воздушной эскадрильи «Комсомолец Уд- суждена премия, более 60 рабочих и специалистов муртии» и танковой колонны «Ижевский рабочий». в сентябре 1944 г. были награждены орденами и ме-Часто работники завода только расписывались в ве- далями. домостях на получение зарплаты, а средства перечислялись на нужды фронта.

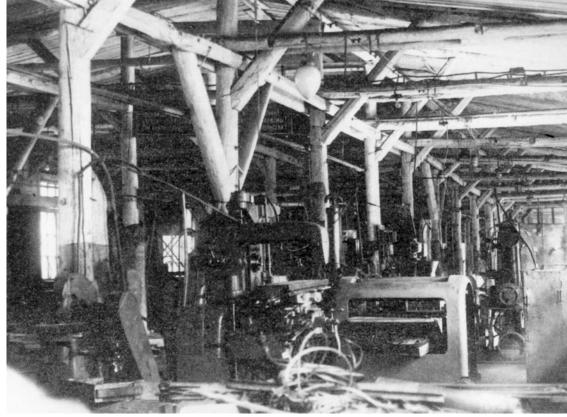
По противотанковым ружьям Дегтярева и Симо- и мерительном инструменте; организован цех абравой котел, увеличивавший выработку пара на 41%

Реконструировались образцы оружия, повыша-(Б-32) и металлокерамическим сердечником (БС-41), лось его качество. Ряд организационных мероприятий и повышение мастерства сборщиков позволили в конце 1944 г. перевести сборочный конвейер пистолета ТТ на принудительный ритм. Начал раопытную серию из 50 ручных пулемётов Симоно- ботать конвейер и на станочных операциях. Тогда ва (РПС). В чертежи было внесено 176 изменений. же группа инженеров завершила отработку техдо-В 1944 г. прошёл полигонные испытания модер- кументации литера «А» на противотанковое ружьё, куда вошли все усовершенствования.

Росла творческая активность заводских рабочих и инженеров. Число новаторов в 1944 г. по сравне-Патриотизм работников завода, их огромное же- нию с 1942 г. утроилось и составило 470 человек. За

Дальнейшее развитие получила и социальная база завода. Жилой фонд в 1944 г. состоял из 52 зда-Периодом окончательного становления коллек- ний, имелось 5 детских садов на 500 мест, в том чистива завода стал 1944 г. Вся организационно-тех- ле интернат на 60 мест. На территории завода пояническая работа была направлена на создание вился медпункт, в д. Медведево открылся ночной и дальнейшее расширение всех звеньев предпри- тубсанаторий и дом отдыха. В годы войны завод выятия, определяющих его независимость от других полнял ещё одну – не записанную нигде функцию. заводов и обуславливающих свою достаточно креп- Для спасения истощённых подростков завком прокую базу. В частности, инструментальное хозяй- фсоюза проводил иногда отчаянные акции: ставиство развилось до размеров, полностью удовлет- ли у проходной служебный автобус, останавливали воряющих потребность производства в режущем наиболее истощённых на вид детей и отвозили на





неделю в Медведево, где их «откармливали». Ещё На подготовку производства давалось всего шесть одна профсоюзная забота военных лет – шефская связь с фронтом. Организовали сбор тёплых вещей, табака; в детской комнате завкома школьники дела- по уточнению конструкторской документации опели для фронтовиков рисунки, шили и вышивали кисеты, писали бойцам на фронт письма.

Но главное, что сплачивало коллектив, – общая работа во имя Победы. Почти половина коллектива изводства и лишь 7,3% рабочих числились к июлю столетов Макарова. 1945 г. не выполняющими нормы. 1626 поданных ский эффект более 100 млн рублей. Себестоимость изделий при этом снизилась более чем в два раза. вала: «Коллектив завода не остался в долгу перед Родиной, полностью обеспечил выполнение перед дом в долгожданную Победу.

во второй половине 1944 г. Ижевский механический

конструкции Н. Ф. Макарова взамен устаревшего ТТ. снова востребован более чем через полвека.

месяцев, к работе были привлечены все технологические службы завода. Все возникающие вопросы ративно решались с автором, постоянно находившимся на заводе. В результате согласованных действий изделие было освоено в намеченные сроки: 30 июня 1949 г. первую партию передали заказчику. завода носила звание «стахановец», ещё около чет- В конце 1952 г. завод прекратил выпуск пистолетов верти работников именовались ударниками про- Токарева и полностью перешел на производство пи-

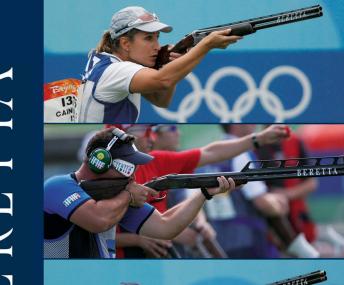
Несмотря на переход на гражданскую продукцию, в период войны рацпредложений дали экономиче- статус оборонного предприятия у Ижмеха сохранялся и снова был востребован в 60-е годы. В 1957 г. на заводе стало возрождаться новое производство, В июле 1945 г. заводская конференция констатиро- определившее перспективу завода на длительный период. Освоение изделий специального назначения с крупными корпусными деталями и сложнейним задач». Их самоотверженный труд стал вкла- шей электронной начинкой поставило ряд проблем, с которыми ранее сталкиваться не приходилось. Но Ещё не отгремели залпы пушек на фронте, уже всё, что нужно сделать, – сделать можно. Эта формула стала аксиомой для заводских специалистов, завод постепенно стал переходить на выпуск граж- отличавшихся своей многогранностью. Для этого данской продукции, так необходимой стране для проекта создаётся специальный конструкторский восстановления разрушенного войной народного отдел, спецпроизводство, комплектуются кадры для освоения совершенно нового для завода на-На технологической базе, созданной для произ- правления. И вряд ли кто мог тогда предполагать, водства стрелкового оружия, в конце 1949 г. по зада- что сугубо военная направленность новых изделий нию наркомата заводу поручили в срочном порядке создаст такой огромный потенциал, который сохраизготовить установочную партию нового пистолета нится после конверсии 90-х, 2000-х годов и будет







УВАЖАЕМЫЕ СТРЕЛКИ, ЧЛЕНЫ СК «РУССКИЙ МЕДВЕДЬ», ВЛАДЕЛЬЦЫ РУЖЕЙ BERETTA И ЛЮБИТЕЛИ СТРЕЛКОВОГО СПОРТА!





12 июня 2015 года в «Спортинг Клубе Москва», (31-м км Минского шоссе), пройдёт 5-ый юбилейный, международный летний кубок «BERETTÁ» по компакт-спортингу.

Организаторы соревнования – Fabbrica d'Armi Pietro Beretta S.p.A., компания «Русский Орёл» и стрелковый клуб «Русский Медведь» Программа соревнований – 100 мишеней на 4-х площадках (1,2,3,4) Соревнования проводятся как личные в категориях:

A – MCMK, MC, KMC

B – 1Р., 2Р. и любители

Пристрелка: **01.06.2015-10.06.2015**

10.00 – 21.00 пристрелка (кроме выходных дней)

11.06.2015

10.00 – 20.00 пристрелка

12.06.2015

9.45 – церемония открытия

10.00 – начало стрельбы

Лотерея: супер приз ружьё BERETTA 692 и другие ценные призы будут разыграны в лотерее по наспинным номерам участников, после награждения победителей соревнований

Стрелки допускаются к пристрелке только после оплаты стартового

Ограничение по количеству участников – 132 человека Стартовый взнос участника составляет – 3500 рублей Участники соревнования стреляют из своих ружей BERETTA и только патронами СКМ индустрия (обязательное условие). Для гостей мероприятия будет предоставлена отдельная площадка для стрельбы из ружей BERETTA. Все участники соревнования получат сувениры от компании BERETTA и компании «Русский Орёл». Во время проведения соревнования для всех участников будет работать выставка-продажа одежды и аксессуаров BERETTA и сервисный центр по ремонту оружия BERETTA с итальянскими мастерами из компании BERETTA.

Предварительные заявки принимаются с 13.04.2015 – до начала жеребьевки 11.06.2015 г. (16.00)

по тел.: +7 (495) 598-82-84, +7(925) 086-03-33. ckrusmed@mail.ru по e-mail:

www.sporting-club.ru и на сайтах:

Призы для победителей

Категории А и В

1 место – двуствольное ружьё фирмы Beretta

686 Silver Pigeon 1 Sporting

2 место – поездка в Италию (3 дня +2 ночи)

с посещением фабрики и музея Beretta

3 место – сертификат на одежду и аксессуары Beretta на сумму 25 000 рублей.

Стрелки прибывают на соревнования со своим гладкоствольным оружием. Все стрелки обязаны иметь средства защиты зрения

При отсутствии средств защиты зрения и слуха стрелки к стрельбе допускаться не будут.

Ближайшие гостиницы:

Мотель «Лесной» +7 (495) 597 78 50; Отель Одинцово Парк Редиссон +7 (495) 594 16 00; Шале-Отель «Таёжные Дачи»: +7 (499) 248 21 26, 248 44 44, 248 01 65 Московская обл., г. Звенигород.

Искренне желаем всем участникам отличных результатов!









Михаил Кислин

В погоне за СКОРОСТЬЮ

Модернизация патронов для стрелкового оружия

Данная статья посвящена модернизации патрона для стрелкового оружия по трём направлениям, среди которых повышение безотказности срабатывания капсюля-воспламенителя; уменьшение времени срабатывания капсюлявоспламенителя и повышение начальной скорости полёта пули нарезного патрона за счёт применения разделённого порохового заряда.

ся и воспламенительный состав консервативным элементом. ударного действия капсюлей-воспламенителей. ные воспламенительные составы делить на два типа. ударного действия были вытесне содержащими солей тяжёлых ным в него воспламенительным

момента изобретения уни- металлов. Следует отметить, что составом ударного действия.

Существующие капсюли-вос- тробой». Гремучертут- пламенители можно условно раз-

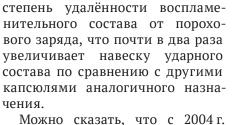
нены неоржавляющими, которые, капсюль-воспламенитель, состов свою очередь, постепенно за- ящий из металлического, чаще

тарного патрона к стрел- капсюль-воспламенитель во мно- Сверху воспламенительный соковому оружию появилось гом определяет скорость вос- став ударного действия закрыт 🕽 великое многообразие бое- пламенения порохового заряда, герметизирующим покрытием, припасов для различного оружия а значит, и баллистику выстре- защищающим его от воздействия, и предназначенных для реше- ла. Возможно, именно из-за этого в первую очередь, атмосферной ния широкого круга задач. К кон- конструкция капсюля-воспламе- влаги и кислорода. Пример тацу прошлого столетия сменил- нителя остаётся в патроне самым кого капсюля-воспламенителя – ЦБО-Н, также называемый «цен-

Второй тип имеет в своей конструкции дополнительные де-Первый тип – собственно тали и обязательно наковаленку. Примером таковых являются «Жевело», «Боксер», «Винчестер» меняются экологически чисты- латунного корпуса, называемо- и его аналоги: КВ-22, произвоми составами ударного действия, го колпачком, с запрессован- дившийся на ОАО «НМЗ «Искра» (Новосибирск), и КВ-209 производства МПЗ (Муром). Капсюли-воспламенители второго типа также имеют некоторые недостатки:

- 1. В части производства для обеспечения высокой надёжности их срабатывания они требуют практически часовой точности изготовления деталей, особенно наковаленки и оболочки.
- 2. Конструкция капсюля-воспламенителя создаёт большую

Рис. 1. Конструкция нового капсюля-воспламенителя КВ-Б для охотничьих и спортивных патронов для гладкоствольного оружия



Можно сказать, что с 2004 г. в мире появился третий тип капсюля-воспламенителя - КВ-Б конструкция которого приведена на илл. 1. Конструкция защищена патентом РФ № 2256148.

В ходе отработки конструкции капсюля-воспламенителя КВ-Б было предложено уменьшить навеску воспламенительного состава ударного действия почти в два раза по сравнению

пламенителем

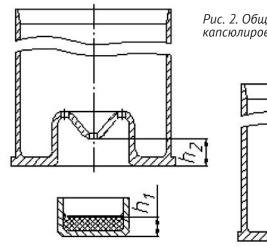
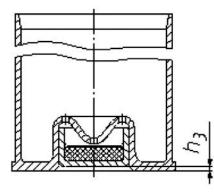
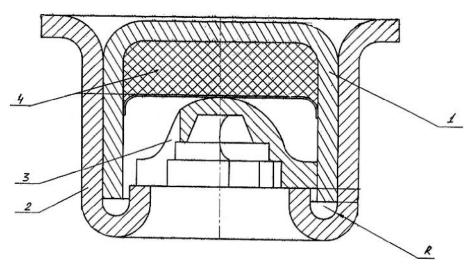


Рис. 2. Общепринятая конструкция капсюлированной гильзы



капсюлем-воспламенителем конструкцию капсюльного гнезизменить приведена на илл. 3.

Уменьшение времени срабаты-КВ-209 из-за того, что воспламе- да гильзы. Такое изменение уде- вания капсюля-воспламенителя нительный состав ударного дей- шевит производство не только в составе новой капсюлированствия в этом капсюле-воспла- капсюля-воспламенителя, но ной гильзы обеспечивается поменителе располагается ближе и гильзы, т.к. отпадает необ- стоянным жёстким контактом к пороховому заряду патрона. ходимость прокола калибро- между специальным кольце-Обоснованность такого предло- ванных запальных отверстий вым выступом 10, наковаленкой жения подтвердилась результа- и формирования наковален- 9 и герметизирующей мембратами испытаний опытных образ- ки. Это позволит использовать ной 8 на воспламенительном гильзу многократно, вследствие составе ударного действия 7 При сравнении конструкции простоты извлечения корпу- при любых реально возможных капсюля-воспламенителя КВ-Б са использованного КВ из гиль- (в пределах допусков) отклои капсюлированной гильзы зы, без нарушения конструкции нениях размеров комплектую-(илл. 2) было выработано новое последней, и обеспечит рабо- щих капсюля-воспламенителя. техническое решение: убрать чие характеристики, присущие Уменьшение времени срабатыоболочку капсюля-воспламе- капсюлю-воспламенителю КВ- вания капсюля-воспламенителя нителя КВ-Б, а для сохранения Б. Новая конструкция капсюли- напрямую увеличивает точность вышеописанных преимуществ рованной гильзы в составе сна- стрельбы стрелкового оружия на процесса воспламенения поро- ряженного высокоскоростного больших дистанциях как по не хового заряда капсюлем-вос- патрона для нарезного оружия подвижным, так и по подвижным целям.





боеприпасы \\ модернизация боеприпасы \\ модернизация

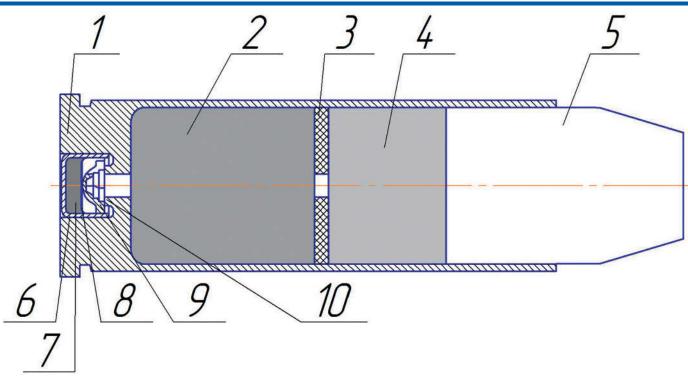


Рис. 3. Новая конструкция капсюлированной гильзы в составе снаряженного патрона для нарезного оружия. 1 – гильза; 2 – основной пороховой заряд; 3 – диафрагма с отверстием; 4 – дополнительная часть порохового заряда; 5 – пуля; 6 – колпачок капсюля-воспламенителя; 7 – воспламенительный состав ударного действия, покрытый герметизирующей мембраной; 8,9 – трёхлепестковая наковаленка куполообразной формы; 10 – специальный кольцевой выступ, расположенный в капсюльном гнезде

обеспечивает простоту извлече- лись относительно длинные ци- пламенителей ния корпуса использованного КВ линдрические капсюлированные из гильзы, без нарушения кон- гильзы для патронов к винтовке струкции последней, и обеспе- ВССК «Выхлоп». Эта бесшумная чивает рабочие характеристики, крупнокалиберная снайперская присущие капсюлю-воспламени- винтовка разработана в ЦКИБ телю КВ-Б, и в части возможности СОО (Тула) в 2002 г. Для стрельствия.

Данная конструкция гильзы капсюлированной гильзы оказа- с использованием капсюлей-восдоработки капсюльного гнезда Удобным вариантом для ис- гильз были снаряжены патро-

предлагаемой конструкции. Снаряжение и испытания стрельбой в составе патрона 12,7х55 серии СЦ-130 из ВССК «Выхлоп» было проведено в ЗАО «НПЗ» г. Новосибирск. Положительные результаты исуменьшения навески воспламе- бы из винтовки применяются па- пытаний подтвердили работонительного состава ударного дей- троны 12,7х55. После несложной способность новой конструкции капсюлированной гильзы.

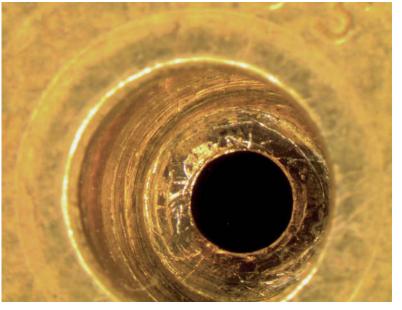
Известны другие боеприпасы пытаний новой конструкции ны к винтовке ВССК «Выхлоп» для нарезного ствола (например, патроны .44 Magnum, .45-70 Government, .45 Colt), имеющие: относительно длинные цилиндрические гильзы. Относительное удлинение гильзы данных патронов (отношение длины гильзы к её внутреннему диаметру) составляет от 2,7 до 5. Такое относительное удлинение гильзы сравнимо с относительным удлинением гильзы гладкоствольных патронов калибра 12/70, 12/76 и.410/70, в которых успешно работает метод увеличения начальной скорости полёта пули за счёт разделения порохового заряда на части диафрагмой с отверстием. Поэтому и для патронов к нарезному

оружию с такими гильзами возможно применить принцип увеличения начальной скорости пули за счёт разделённого порохового заряда.

Боевые качества нарезного оружия - прежде всего его эффективность - определяются баллистическими характеристиками выбранного патрона, который вместе со стволом непосредственно определяет баллистические характеристики оружия, в том числе величину начальной скорости пули, необходимую для преодоления пулей требуемого расстояния и последующего поражения цели. С увеличением начальной скорости сокращается полётное время пули, что способствует улучшению точности стрельбы вследствие уменьшения влияния ошибок подготовки исходных данных. Рост начальной скорости пули сопровождается улучшением настильности траектории и увеличением дальности прямого выстрела, облегчающим использование оружия вследствие возможности стрельбы на постоянном прицеле. При этом одновременно увеличивает- ожидалось, что средняя скорость возрастёт на 70-80 ся скорость и кинетическая энергия пули у цели и улучшается её убойное и пробивное действие.

шения максимального давления пороховых газов в гильзе патрона для нарезного оружия размещена с отверстием (см. илл. 3). При этом диафрагма раз- устанавливалась с усилием 2–5 кг. мещена внутри гильзы с натягом и имеет первонаго диаметра гильзы. В связи с тем, что для патронов мента за счёт разделения порохового заряда на части диафрагмами с отверстиями, без сомнения данный принцип увеличения скорости полёта пули будет применим и к нарезным патронам.

привести результаты баллистических испытаний пу- м/с; разброс скорости пули – 33 м/с; максимальное левого патрона калибра .410, который по своей сути давление – 929 кгс/см2; кучность стрельбы на 35 м – близок к патрону нарезного оружия с цилиндриче- 11,5 см; кучность стрельбы на 100 м – 31 см; ской гильзой. Совместно с ЗАО «Барнаульский патронный завод» была проведена работа по модерни- расстоянии 10 м от дульного среза – 496 м/с; разброс зации пулевого патрона.410-го калибра со стальной скорости – 19 м/с; максимальное давление – 825 кгс/ гильзой путём введения разделённого порохового заряда.. Модернизированный патрон отличался от стрельбы на дистанции 100 м – 64,5 см. штатного тем, что имел усиленный на 30% по массе пороховой заряд, состоящий из пороха «Сунар-410». с разделённым пороховым зарядом при практиче-Картонная прокладка, разделяющая заряд на части, ски одинаковом максимальном давлении со штатпредставляла собой круг толщиной 1,5 мм, диаме- ным патроном превосходит его в скорости на 17%, тром 11,3 мм, с центральным отверстием диаметром а в кучности на 100 м – в 2 раза. 1,8 мм. Остальные элементы патрона изменений не претерпели, но в связи с тем, что разделяющая про- ваны новые технические решения, не имеющие кладка и добавочный заряд пороха заняли определен- аналогов в мире, по новой конструкции высоконый участок внутри гильзы, пыж-компенсатор был скоростного патрона для нарезного ствола с раздеукорочен на длину этого участка: со стороны контакта ленным пороховым зарядом и с высокой степенью с пулей у пыжа-компенсатора была отрезана секция длиной 5,5 мм. По аналогии с результатами подобной модернизации пулевого патрона 12-го калибра



м/с, среднее максимальное давление возрастёт незначительно, понижение траектории на дистанции 100 м Для увеличения скорости полёта пули за счёт будет меньше, чем у штатного патрона, а кучность увеличения массы порохового заряда без повы- стрельбы будет выше. Патроны снаряжались порохом «Сунар-410» партии 1–05К. Масса заряда 1,39 г.

Общий заряд для опытных патронов калибра .410 дополнительная часть порохового заряда, отделён- с разделенным пороховым зарядом составил 1,8 г ная от основного порохового заряда диафрагмой (1,2 г + 0,6 г). Разделяющая картонная прокладка

Программа испытаний включала в себя стрельбу чальный диаметр на 0,1-0,2 мм больше внутренне- 10 патронами для определения скорости и давления; 10 патронами – для определения кучности на к гладкоствольным ружьям хорошо изучены прин- дистанции 35 м; 10 патронами – для определения ципы увеличения скорости полёта метаемого эле- кучности на дистанции 100 м, параллельно с патронами от образцовой партии ОБ-01.

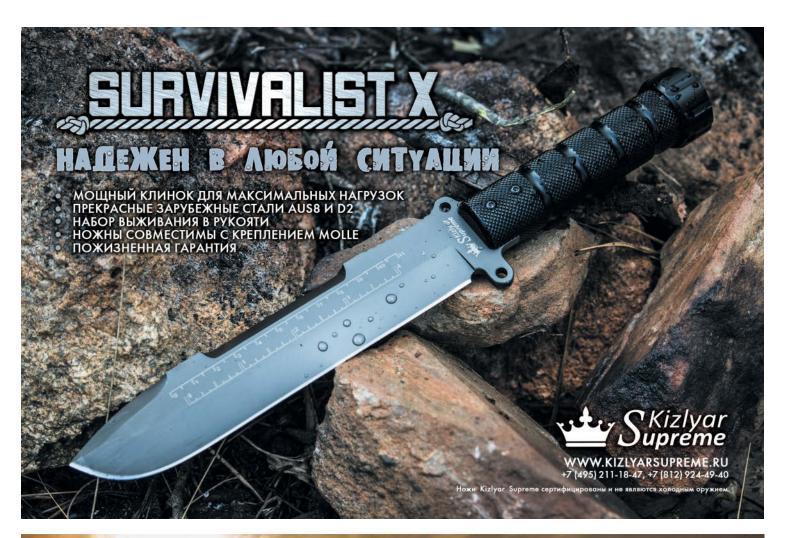
Анализ результатов стрельб показал следующее:

- для модернизированных патронов калибра .410 с разделённым пороховым зарядом: скорость на В качестве обоснования этого утверждения можно расстоянии 10 м от дульного среза составила 580
 - для штатных патронов калибра.410: скорость на см2; кучность стрельбы на 35 м – 15 см; кучность

Таким образом, модернизированный патрон

Вывод: предложены и принципиально обоснобезотказности срабатывания капсюля-воспламенителя. Уменьшено также и время срабатывания капсюля-воспламенителя.









оружие \\ пулемёт

Илья Шайдуров

МК48 — пулемёт специального назначения



С переходом штурмовых винтовок на малоимпульсный патрон калибра 5,56 мм родилась идея создания лёгкого пехотного пулемёта такого же калибра с ленточным или комбинированным питанием. Подобные образцы были созданы в Бельгии (FN Minimi), Израиле (Negev), Сингапуре (Ultimax 100) и ФРГ (MG 4). Особенно широкое распространение получил бельгийский образец, принятый на вооружение армии США и их важнейших союзников из стран НАТО. Казалось бы, что проблема унификации винтовочных и пулемётных боеприпасов во многом решена, однако эта радость оказалась преждевременной. Боевые действия в Ираке, Афганистане и на Балканах показали, что действенность огня пулемёта под 7,62-мм винтовочный патрон всё же гораздо важнее, чем меньший вес оружия и боекомплекта калибра 5,56 мм. Поэтому для командования специальных операций США был создан специальный облегчённый вариант пулемёта «Миними» под патрон 7,62х51 NATO, получивший обозначение Мк 48.

Истоки

Одной из первых и наиболее удачных попыток создания лёгкого пулемёта под винтовочный патрон следует назвать FG-42 конструктора фирмы «Рейнметалл» Луиса Штанге. Хотя официально это оружие называлось «винтовкой десантника», по сути дела это был лёгкий ручной пулемёт с магазинным питанием под штатный винтовочный патрон вермахта 7,92х57. После войны FG-42 послужила основой для первого американского единого пулемёта М60, принятого на вооружение в 1957 г. Прозванный во время вьетнамской войны «свиньей» за свою характерную форму, данный пулемёт оказался неудачной конструкцией. М60 создавался





оружие \\ пулемёт оружие \\ пулемёт



Американский морской пехотинец с пулемётом Мк 43 (М60Е4) – предшественником Мк 48. Фото: Navy SEAL



вариант его модернизации М60Е службы и отправлены на склады. 3, с цевьём и передней рукояткак единый пулемёт с преимуще- кой и разными стволами, весивственным использованием в ка- ший на 5 фунтов меньше своего честве ручного, причём в ущерб прототипа. Однако и сухопутные прочности и надёжности. Тем не войска, и морская пехота США от менее в ходе войны делались по- него отказались, предпочтя более

без мушки. А в 80-х годах поя- уже в следующем десятилетии вился ещё более радикальный они были изъяты из активной

Борьба за вес

В начале 90-х годов по требованиям Командования специальных сил ВМФ США фирма Saco Defence доработала M60E3, внеся пытки сделать пулемёт ещё легче, тяжёлый, но и более надёжный множество изменений для устрас тем чтобы более приспособить бельгийский FN MAG (американ- нения имеющихся недостатего к специальным операциям. ское обозначение М240). Пулемёт ков и присвоив ему обозначение В частности, спецподразделения М60ЕЗ устроил лишь службу ох- М60Е4. При этом старые версии US Navy SEAL, «морские котики», раны ВВС США, куда он постав- М60 с помощью комплекта моиспользовали облегчённый вари- лялся с 1988-го по 1989 год. Но из- дернизации могли быть доведены ант М60 с укороченным стволом за проблем с перегревом ствола до уровня М60Е4. Этот пулемёт



в сочетании с укороченным и утолщённым, так называемым «штурмовым» стволом, был принят на вооружении спецподразделений US Navy SEAL под наименованием Mk 43.

Но достичь требуемого уровня надёжности Мk 43, устраивающего морской спецназ, опять-таки не удалось, и Командование специальных сил стало искать ему замену. Причём не только замену: новый пулемёт должен быть стать своего рода «старшим братом» 5,56-мм облегчённого пулемёта Мk 46, незадолго до этого принятого на вооружение американских морпехов (вариант пулемета М249, американской версии FN Minimi, без рукоятки для переноски, приёмника магазина и упоров для крепления на технике, убранных для снижения веса). При этом пулемёт должен был быть заметно легче и компактнее штатного М240 той же огневой мощи и при том же уровне безотказности и живучести.

Поэтому 21 марта 2001 г. были утверждены требования к новому лёгкому пулемёту калибра 7,62 мм под обозначением LWMG (Lightweight Machine Gun). В этом же году предусматривалось начать сравнительные испытания конкурирующих образцов, а в 2002 г. были выделены бюджетные средства на закупку 492 пулемётов (так называемая стадия А/В). К маю 2001 г. были сформулированы тактико-технические требования к новому пулемёту, а в октябре - подготовлена тендерная документация. В соответствии с условиями конкурса его участники представили в конце марта 2002 г. по три образца пулемётов для технической оценки и испытаний. Победителем тендера была объявлена фирма Fabrique Nationale (FN), и её пулемет был принят на вооружение Командования специальных сил ВМФ США под обозначением Mk 48 mod 0. Уже 21 марта 2003 г. была достигнута стадия С, предусматривающая полную

Мк48 используется также в сухопутных войсках американскими рейнджерами. Фото: US Army







оружие \\ пулемёт оружие \\ пулемёт







Существует вариант Мк48 и с прикладом по типу карабина М4. Фото: US Army

готовность к развёртыванию производства. В сентябре 2003 г. первые пулемёты поступила в войска, и в конце года была достигнута полная боеготовность подразделений, вооруженных Mk 48. В это же время было решено увеличить величину заказа с 500 до 2500 пулемётов; кроме того, некоторое число пулемётов было заказано американскими рейнджерами, разведывательными спецподразделениями сухопутных войск армии США.

Победу бельгийской компании помогло одержать необычное решение. FN учла негативный опыт модернизации М60 и не стала заниматься борьбой за меньший вес своего пулемёта М240, понимая, что быстрого результата здесь достичь будет чрезвычайно сложно: даже в облегчённом варианте М240В - стандартном 7,62-мм пулемёте армии США – он весил на 5 фунтов (около 2,5 кг) больше, чем поздние версии М60. Кстати, 60% пулемётных расчётов армии США, принимавших участие в боевых действиях в Афганистане и использовавших М240В, высказались за его облегчение. Конструкторы FN как бы увеличили в масштабе 5,56-мм пулемёт М249 в соответствии с новым калибром, в результате чего полученный 7.62-мм пулемёт весил на 38% меньше штатного М240В. При этом он использовал 70% общих деталей с другими пулемётами армии США, такими как Mk 46, M249 и M240. Пулемёт Mk 48 был создан той же самой командой конструкторов, что и FN Міпіті, однако сама фирма не называет их имена, чтобы подчеркнуть коллективный характер работы. Кстати, общее руководство проектом Minimi вёл главный конструктор FN Эрнест Вервье, который известен как автор пулемёта MAG и легендарной винтовки FN FAL, которую он разработал совместно с Дьедонном Сэвом,

Мк 48 прошёл проверку в боях в Афганистане. Фото: Navy SEAL Джона М. Браунинга.

поэтому его размеры, например длина ствольной коробки, легко допускали использование более длинного 7,62-мм патрона. Это серьёзно ускорило и сроки раз- М249 и М240В до тех пор, пока не работки: инженеры FN должны ботанный проект.

атации пулемётов, в 2006 г., командование ВМФ поручило фирме FN модернизацию пулемёта Mk 48 mod 0. Версия получила название Mk 48 mod 1 и отличалась улучшенной конструкцией сошек и изменённой конструкцией цевья. В верхней части цевья была убрана одна из четырёх планок лен кожух с отверстиями для луч- ответствии с калибром были из- ванный в чашечке затвора – за цевья пулемёта М249. А 21 маргие запасные части) на сумму до очень хороший показатель. Об- линейного движения. U\$ 11499999. Эти поставки плани- щая длина пулемёта – 1000 мм. ровалось завершить к марту 2012 г.

но, что и американская армия условий: каждый лишний фунт при самых разных природных трудненных условиях работы авбременем. Поэтому пехота США американцев, бойцы «Талибана», имевшие на вооружении пулемёводства калибра 7,62х54, обладали заметным преимуществом в даль-

учеником и преемником самого армии США – М249 под патрон коробки несёт защитное покрыменять в боевых частях пулемёты После нескольких лет эксплу- зуются титановые сплавы.

Матчасть

В конце 2009 г. стало извест- мандования специальных опера- можно увидеть ещё одну особенций и ВМС США довольно часто ность Мк 48 – на ней имеется не для своих войск, ведущих боевые сталкивались с проблемой отка- один, а два выреза для шептала. действия в Афганистане, также зов стрелкового оружия, вызван- Второй, задний вырез является стала заниматься поисками лёг- ных его интенсивной эксплуа- страховочным и служит для прекого и мощного пулемёта, более тацией в ходе многочисленных дотвращения самопроизвольной подходящего для высокогорных тренировок и боевых операций автоматической стрельбы. В завеса в разряженной атмосфере и климатических условиях. При- томатики или же при дефектном становился для бойца тяжёлым чиной этого была недостаточная патроне может произойти ситустойкость защитного покрытия, ация, когда подвижным частям заинтересовалась пулемётом мор- приводившая к быстрой коррозии не хватает энергии и затворная ского спецназа, поскольку Мк 48 и разрушению деталей оружия. рама отходит назад не полностью. весил значительно меньше штат- Чтобы избежать этого, разработ- В этом случае шептало оказыного M240B. К тому же противник чики Mk 48 использовали ком- вается не в состоянии захватить бинированное покрытие. В част- вырез затворной рамы и оружие ности, направляющие ствольной продолжает стрельбу при отпуты советского и китайского произ- коробки покрыты слоем твёрдого щенном спусковом крючке. Дохрома, а её важнейшие рабочие полнительный вырез на раме поверхности, где необходимы ма- призван устранить этот недостаности стрельбы по сравнению лые допуски, подвергаются фос- ток и фиксирует раму даже при её с другим штатным пулемётом фатированию. Остальная часть недокате.

5,56х45 NATO. По этой причине ар- тие на основе тефлона, обеспе-И ещё один небольшой секрет – мия США в срочном порядке зака- чивающее высокую стойкость изначально FN Minimi проекти- зала для вооружения своих пехот- металлических поверхностей ровался под патрон 7,62x51 NATO, ных бригад пулеметы Mk 48 mod 0, к коррозионному действию окрукаждая из которых должна полу- жающей среды. Кроме того, данчить по 159 единиц такого оружия. ное чёрное матовое покрытие не Эти Mk 48 mod 0 должны будут за- даёт бликов, способствующих демаскировке стрелка.

Ствол пулемёта быстросмензакончатся испытания новой об- ный, его длина с патронником были лишь «освежить» уже разра- легчённой версии M240L, в кон- и пламегасителем щелевого типа струкции которой широко исполь- составляет 502 мм. Он изготовлен методом ковки, канал ствола и патронник хромированные. Затворная группа Mk 48, состоящая Несмотря на то, что Mk 48 был из поворотного затвора с двумя разработан на базе FN Minimi, оба боевыми упорами и затворной образца имеют множество отли- рамы, жёстко связанной с гачий и представляют собой совер- зовым поршнем, отличается от шенно разное оружие. Это видно затворной группы М249 тольвнешне по устройству ствольной ко размерами. Обращает на себя коробки, цевья, подающего меха- внимание очень широкий и мощ-Пикатини и вместо неё установ- низма и сошек. Разумеется, в со- ный выбрасыватель, смонтирошего охлаждения ствола, по типу менены ствол и затворная группа. счёт большой площади контакта Незаряженный пулемёт со все- зуба выбрасывателя и закраины та 2007 г. был оглашён контракт, ми аксессуарами, такими как гильзы достигается её надёжв соответствии с которым аме- сошки, кронштейны для опти- ное извлечение из патронника. риканский завод фирмы FN, FN ки, рукоятка для переноски, ве- В ствольной коробке введены до-Manufacturing, LLC в городе Ко- сит всего 18 фунтов, то есть около полнительные направляющие ламбиа в штате Южная Каролина 8,2 кг. В снаряженном виде с лен- для затвора – затвор оружия под обязан был поставить пулемёты той на 100 патронов вес увеличи- патрон 7,62х51 стал заметно тя-Mk 48 mod 1, а также комплектую- вается на 3 кг, то есть до 11,2 кг. желее, соответственно и выросли щие к ним (стволы, затворы и дру- Для пулемёта калибра 7,62 мм это силы, отклоняющие его от прямо-

Если присмотреться к кон-Ранее спецподразделения Ко- струкции затворной рамы, то

Taktuko-texhuueckue xanaktenuctuku

I an I who - I CX HWACTUME A	караптеристипи		
Изготовитель	Fabrique Nationale (FN), Эрсталь, Бельгия		
Модель	Mk 48 mod 0 / Mk 48 mod 1		
Калибр	7,62 x 51 NATO (STANAG 2310)		
Принцип действия	отвод пороховых газов из канала ствола в боковую камору с газовым поршнем		
Запирание	поворот затвора		
Режим огня	автоматический		
Питание	ленточное, из металлической рассыпной ленты M13		
Ёмкость ленты	100 патронов		
Масса без патронов, кг	8,2		
Длина ствола, мм	502		
Общая длина, мм	1000		
Темп стрельбы, выстр./ мин	730		
Эффективная дальность стрельбы, м	800		
Максимальная дальность полёта пули, м	3600		
Основной прицел	Различные прицелы из комплекта SOPMOD на планке Пикатини MIL-STD-1913		

Резервный прицел

механический

любые патроны калибра 7,62x51 тронов от пулемёта M60. (.308 Win.), выпускаемые в США. к ствольной коробке и вмещаю- шения воздействия силы отдачи. щей ленту на 100 или 150 патронов калибра 7,62 мм. Эта сумка, размещена на крышке стволь- приспособленную к боевым дейполучившая на солдатском жар- ной коробки. Стандартизован- ствиям в городских условиях. А для гоне название «мешок для гаек», ные направляющие позволяют вооружения бундесвера эта же фиризготовлена из высокопрочной крепить на оружии самые раз- ма будет поставлять пулемёты MG ткани «кодура» и обладает малым личные аксессуары из комплек- 5 (НК 121) под патрон 7,62х51, повесом, облегчающим хранение та SOPMOD, разработанного для скольку история с 5,56-мм пулеи транспортировку боеприпа- карабина M4A1 по заказу Коман- мётом MG 4 как две капли воды

Хотя стандартным боеприпа- к ствольной коробке специальсом пулемёта считается патрон ным адаптером, как у пулемё-7,62x51 стандарта NATO (STANAG та M249, и позволяет также ис-2310), в качестве боеприпасов пользовать стандартные коробки ружение Мк 48 ещё раз подтвердидля Mk 48 могут использоваться с лентой вместимостью 100 па- ли тенденцию к отказу от пулемё-

Для питания пулемёта применя- с М249 несколько сдвинуты впе- преимущества малоипульсного ется стандартная металлическая рёд с тем, чтобы освободить мерассыпная лента М13, которая сто для так называемой рельсо- дальностью и эффективностью применяется в американских пу- вой системы – цевья с четырьмя огня из оружия калибра 7,62 мм. лемётах M134 Minigun, M60, M240, (у модели Mk 48 mod 0) или тре- Эти свойства для пулемёта горазбельгийском пулемёте MAG, мя планками Пикатини (у Mk 48 до важнее, чем меньший вес и увефранцузском AA-52 и немецком mod 1). Сошки сделаны съёмными личенный носимый боекомплект. MG3. Подобно своему «меньшему и выполнены для снижения веса брату» Мк 46, пулемёт Мк 48 не из титанового сплава. Пласти- тичны в основном для ближнеимеет в приёмнике дополнитель- ковый фиксированный приклад го боя, где вместо пулемёта более ного окна для магазина. От идеи полностью позаимствован у пуле- подходящей является штурмовая комбинированной (ленточной/ мёта М249. Он имеет удобную эр- винтовка. Кстати, американская магазинной) подачи позволи- гономичную форму, а внутри его морская пехота для замены 5,56-мм ло отказаться введение матерча- имеется гидравлическое буферное пулеметов М249 приняла на воорутой сумки, подвешиваемой снизу устройство, служащее для умень- жение штурмовую винтовку М27.

боекомплектом. Сумка крепится ций США и позволяющего бойцу риканцев с М249.

конфигурировать его оружие по индивидуальному желанию или в соответствии с требованиями миссии. К данным аксессуарам относится, например, оптический прицел ECOS-N шведской фирмы Aimpoint (доработанная версия штатного прицела М68), а также другие коллиматорные и оптические прицелы. Альтернативой им служат обычные механические прицельные приспособления.

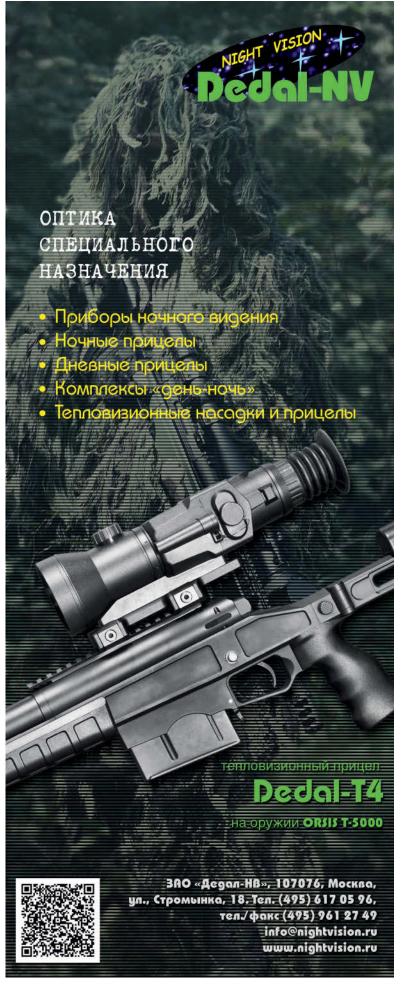
Mk 48 снова получил складную рукоятку для переноски, которую из-за стремления уменьшить вес лишился «младший брат» Мк 46. Эта рукоятка нужна была не только для удобства транспортировки пулемёта, но и предохраняла руки стрелка от ожогов при смене разогретого ствола. Поэтому стрелкам из Mk 46 приходилось пользоваться специальными перчатками при выполнении данной процедуры, что, согласитесь, было неудобно.

Итог

Разработка и принятие на воотов под патроны малого калибра Сошки у Мк 48 по сравнению 5,56х45/5,45х39. На практике все патрона нивелируются большей Последние характеристики крисозданную на основе модели НК Ещё одна планка Пикатини 416 фирмы Heckler & Koch и лучше сов. а также переноску оружия с дования специальных опера- напоминает печальный опыт аме-







Новые поступления

🔁 оружейный центр «Левша» колодкой, в камуфлированной возможность приобрести спорничьего двуствольного ружья с вертикально расположенными стволами ATA SP в различных исполнениях. Ружьё предлагается со стальной или легкосплавной

Bore. Впервые у покупателей есть специальной цене.

(Санкт-Петербург) в прода- расцветке или с ламинацией тивное ружьё ATA SP Sporting, жу поступила модель охот- Fonex, со сверловкой ствола MP которую «Левша» предлагает по



Новинки Steel Will на IWA 2015

та крупной международной выставке охотничьего и спортивного оружия IWA Outdoor 【 Classics 2015 в Нюрнберге американская компания Sport Manufacturing Group Inc. представила ножи Steel Will.

Кроме уже знакомых по продажам в России ножей семейств Gekko, Brusier, Onrush, Courage и Druid, посетителям выставки были представлены ещё только готовящиеся к выходу в серию модели.

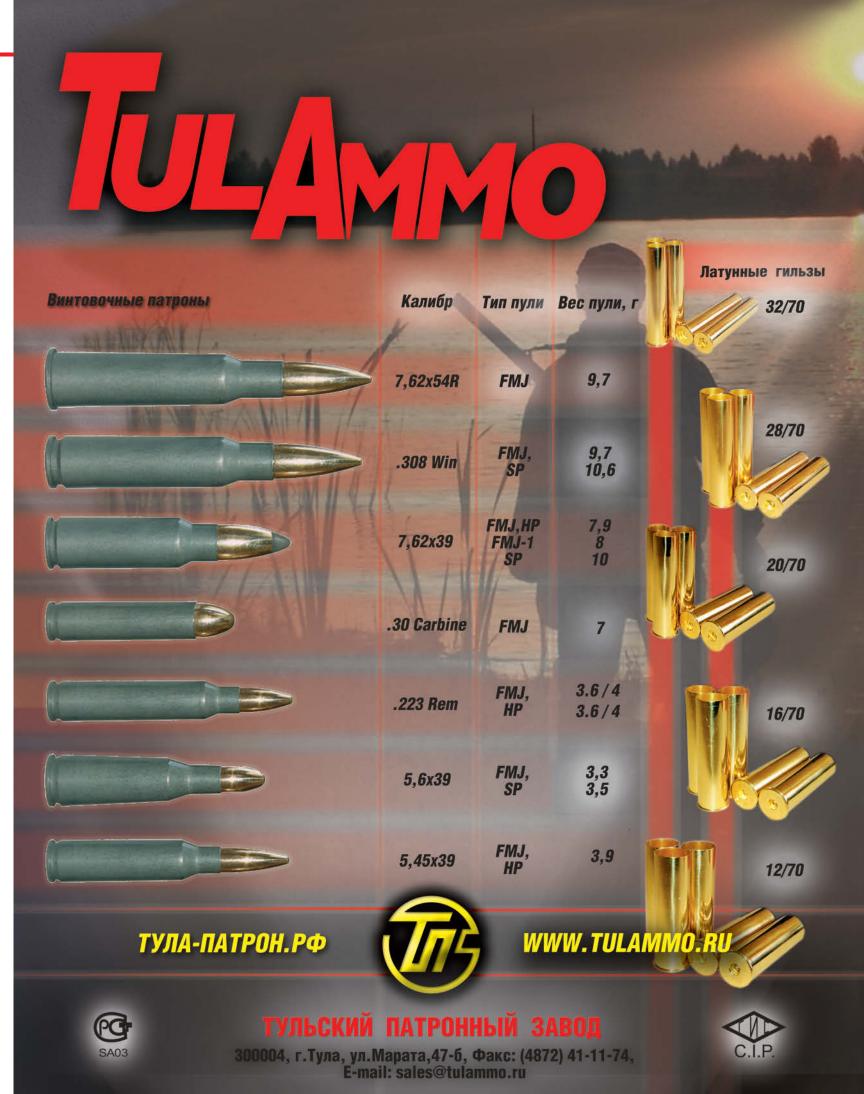
Российским ножеманам можно обратить своё внимание на серию небольших городских ножей Censor. Это компактные «фикседы» с приятным профилем и очень удобным хватом. Благодаря эргономичным ножнам с клипсой, этот нож вполне можно носить с собой в качестве EDC.

Порадовали и новинки семейства Druid. Druid Міпі будут интересны, прежде всего, охотникам, рыболовам и любителям загородного отдыха. От классических ножей Druid мини-серия отличается уменьшенным размером клинка. Компакт-

ные размеры делают ножи эти ножи фактически идеальным партнёром для выездов на природу.







Дмитрий Грузинцев

Практическая пневматическая

Первые шаги Action Air в России

О том, что такое практическая стрельба читатели журнала «КАЛАШНИКОВ» знают не понаслышке. Но практическая стрельба из пневматического оружия такой популярностью похвастаться не может. В июне 2014 г. вышел приказ Минспорта России о включении в перечень дисциплин по виду спорта «практическая стрельба» пневматического пистолета и карабина.

и регулярно актуализируются правила по Action Air (так называют практическую стрельбу из пневматического оружия на родине практической стрельбы). Action Air активно развивается во всем мире. Лидером и Европа: Финляндия, Польша, Словения, Бельгия.

Развивать направление практической стрельбы из пневматического оружия в России энтузиасты

рактическая стрельба из пневматического пи- начинали ещё в 2006 г. Московское сообщество столета давно признана Международной конфе- страйкболистов (ведь именно они имеют то самое дерацией практической стрельбы. Существуют оружие) организовывало тренировки и изредка, в основном в летний сезон, проводило соревнования.

В 2013 г. интерес к практической стрельбе из пневматических пистолетов проявился с новой силой, причём одновременно в двух городах: Москве в этой области, безусловно, является Азия. Не отстаёт и Санкт-Петербурге. Любители этого направления в практической стрельбе стали проводить регулярные клубные матчи, ездить друг к другу на соревнования и привлекать новых стрелков в свои ряды.



Отличия

Отличий между дисциплинами в которых используется огнестрельное и пневматическое оружием практически нет. Всё, что касается требований безопасности, абсолютно одинаково! Без соблюдений правил безопасности в практической стрельбе никак

В дисциплинах с пневматическим оружием отсутствует фактор мощности, ну и, естественно, уменьшены дальности стрельбы и размеры мишеней. Обычно максимальная дистанция до самой дальней мишени не составляет более 15 м. Картонные мишени используются только формата «мини», а размер калибровочных зон попперов равен 120 и 200 мм.

Стоимость одного выстрела, которая складывается не только из цены патрона, не сопоставима для пневматического пистолета и пистолета калибра 9 мм. Для занятий практической стрельбой с применением пневматического оружия не нужно оборудовать помещение дорогостоящими пулеулавливателями, не нужно организовывать оружейные комнаты с дорогостоящими сейфами для хранения оружия. Для тренировок и проведения соревнований подойдёт любой школьный спортивный зал. С учётом того, что сейчас идёт возрождение ГТО, навыки безопасного обращения с оружием и меткой стрельбы нашей молодежи совсем не помешают!

Оружие

Российский рынок пневматического оружия для занятий практической стрельбой огромен. По своему желанию спортсмен может подобрать практически любую пневматическую копию понравившегося пистолета. Так же сегодня не составляет особых проблем приобретение самых разнообразных запасных частей для тюнинга оружия: прицелы для открытого класса, запчасти и затворы для стандартного и серийного классов - все что угодно!

Главным условием является, что пистолеты должны приводиться в действие сжатым газом,









стрелять они должны пластмассовыми шарами калибра 6 мм, ну и мощность их не должна превышать

Соревнования

Начиная с 2013 г. в России проведено порядка 30 клубных матчей 1-го уровня, что немало для только начавших свое развитие дисциплин. Особенно хочется отметить матчи, которые московское и петербургское сообщества проводят вот уже два года подряд в первую субботу сентября. Это «Классификационный марафон». Стрелки, одновременно в двух городах выполняют одни и те же классификационные стандартные упражнения. Результаты сводятся в одну общую таблицы и определяются победители. В 2013 и 2014 годах были проведены такие матчи, которые собрали более 40 стрелков из 4 регионов России. И это только начало!

прошло в марте 2015 г. в Москве. Это матч – копия на занятия с боевым оружием!

знаменитой «Русской стали», адаптированная под пневматический пистолет.

Матч «Русская сталь», ставший уже классическим не только для российской практической стрельбы, придумал президент Федерации практической стрельбы России Виталий Крючин. Упражнения позволяют стрелкам продемонстрировать всё своё мастерство, а именно: точную и скоростную стрельбу, перемещение, смену магазина, стрельбу в движении, стрельбу сильной и слабой рукой. Для «пневматического» матча с Виталием Крючиным были согласованы уменьшенные размеры мишеней и расстояния до них. Новое название этого матча также было утверждено автором - «Русская мини-сталь».

Анонс матчей

В официальный календарь спортивных мероприятий Федерации практической стрельбы России на 2015 г. впервые включен матч второго уровня по стрельбе из пневматического пистолета. Чемпионат Северо-Западного федерального округа пройдет в Санкт-Петербурге в ноябре этого года. Стрелков ждут 12 упражнений и интересное общение со стрелками из других регионов нашей Родины.

Надеемся, что скоро мы пойдем дальше и будем организовывать не только клубные матчи, но и соревнования более высокого уровня - чемпионат России!

В заключение

Мы уверены, что будущее у практической стрельбы из пневматического оружия есть. Молодежь, дети обязательно должны увлечься этим занимательным, увлекательным и полезным видом стрелкового спорта. А когда основные навыки владения Ещё одно событие, заслуживающее внимания, оружием будут выработаны, можно будет и перейти





событие \\ турнир событие \\ турнир

Сергей Мишенёв, фото автора

По правилам классики

Турнир по классическому фехтованию на рапирах «Мемориал Н. В. Чугунова»

9 марта 2015 г. Международная академия фехтовальных искусств провела очередной турнир по классическому фехтованию на рапирах «Мемориал Н.В. Чугунова». Турнир состоялся в новом обучающем центре академии – фехтовальном зале имени Ивана Сивербрика, расположенном в центре Васильевского острова.

му, что к настоящему моменту в Санкт-Петербур- сического фехтования стало неуклонно возрастать. ге сформировались и окрепли новые школы старинного фехтования, которые могут выставлять постепенно, но, надеюсь, также неуклонно в мир

емориалы Чугунова проводятся в Санкт-Пе- своих бойцов, сражающихся по правилам класситербурге уже более десяти лет. Но сейчас ки. Таким образом, из внутреннего мероприятия этот турнир приобретает особое значение Мемориал Чугунова постепенно преобразовался для нашего города. В первую очередь пото- в общегородское событие, а число любителей клас-

Одновременно с этими процессами, медленно,

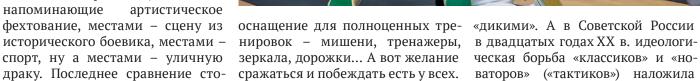


фехтования приходит понимание классики, как отдельного, самостоятельного вида фехтования, отличного от современного олимпийского. Собственно, на примере правил проведения соревнований эта разница наиболее заметна даже непосвящённому.

К примеру: в классическом фехтовании (по традиции середины XIX в.) уколы оцениваются различно, в зависимости от сектора нанесения. Также за очень красивый укол судья может наградить бойца дополнительным призовым очком. В классике бой не останавливается, если противники в ходе фехтовальной фразы меняются местами. Бой может продолжаться даже при столкновении или падении (правило «третьей точки опоры») бойцов, а останавливается лишь по команде старшего судьи в случае возникновения опасной ситуации. Наконец, в классическом фехтовании разрешены защиты левой рукой (без удержания клинка противника). Пожалуй, именно этот пункт правил больше всего делает классику непохожей на олимпийское фехтование, поскольку он существенно влияет на технику боя.

Всё это вместе приближает современное классическое фехтование к некоему боевому прообразу. И, несмотря на турнирную практику, можно сказать, что оно является более боевым, нежели спортивным.

Вот и в этот раз на фехтовальных дорожках разыгрывались настоящие сражения, местами напоминающие артистическое ит признать не слишком прият-



ным, но на данном этапе развития фехтования подобные явления дующую историю спортивного классики вполне закономерным. возникают периодически. Скажем, фехтования в СССР. Не все новые школы старинного в викторианской Англии образофехтования обладают необходи- вался слой фехтовальщиков, кото- тивостояния, в конечном счёмым методическим арсеналом, не рые не признавали классических те, идут исключительно на благо все начинающие педагоги име- канонов и пытались фехтовать но- развития фехтования в целом. Во ют достаточный опыт и знания, выми, более естественными спо- всех подобных процессах нованаконец, не каждый фехтоваль- собами. Известный учитель фех- торы, «дикие», как бы несут свеный зал может предоставить сво- тования, капитан Альфред Хаттон жее течение в довольно закрытые

Надо сказать, что в истории огромный отпечаток на всю после-

Интересно, что такие вот проим учащимся профессиональное называл таких фехтовальщиков канонические школы, которые,









«варясь в собственном соку», рано или поздно неизбежно начинают формализовываться, отрываться от жизни, зажиматься в границах всё менее понятного двигательного канона. Но вернёмся к Мемориалу Чугунова 2015.

тырём полуфинальным подгруппам таким образом, чтобы в каждой подгруппе были представлены бойцы из разных школ. В следующие два часа по результатам сорока поединков были определены шесть сильнейших фехтовальщиков: Роман Форостовский, фьев и Андрей Музурин.

Пятнадцать финальных поединков по степени эмоционального накала, упорству бойцов, мастерству, интриге и непредсказуемости можно смело сравнивать с лучшими боями Олимпиад. Но в отличие от олимпийского фехтования, здесь действительно можно было видеть самые неожиданные и по-настоящему боевые ситуации: уколы, нанесённые в падении, фехтовальные фразы на коленях, столкновения, перемены местами, ринным правилам!

обезоруживания... В особо острых моментах зал буквально взрывался аплодисментами!

Скорость, натиск, борьба, риск, хитроумные тактические комбинации пятнадцати финальных боёв слились в единое часовое шоу, одинаково интересное как для участников, так и для зрителей.

Наблюдая поединки сильнейших классиков Санкт-Петербурга в качестве главного судьи, я подумал, что это именно то, чего не хватает в сценическом фехтовании. Заведомо известная информация о результате поединков Гамлета и Лаэрта или Тибальта и Меркуцио лишает нас, зрителей, огромной части сильнейших ощущений. Азарт, боление, сопереживание за «своего», основанное на неизвестности результата, образует непреодолимую пропасть между спортом и театром. Хотя, вероятно именно эта пропасть делает искусство искусством.

Но и в нашем случае результат рано или поздно становится известен. И по итогам финальных боёв места распределились следующим образом: 1 место – Алексей Перков;

2 место – Роман Форостовский; 3 место – Сергей Новожилов. Кроме того, самый опытный фехтовальщик из тройки призёров, известный боец и преподаватель Международной академии фехтовальных искусств Роман Форостовский получил особую награду – специальный приз за лучшую технику. Для фехтовальщика классика такая награда, пожалуй, даже более значима, чем золотая медаль.

Победители получили эксклюзивные дипломы и медали, а также подарки от наших партнёров. Сеть многопрофильных медицинских центров EVO предоставила победителям сертификаты на бесплатный медицинский осмотр, несколько сеансов массажа и занятий йогой. Для спортсменов, такой подарок является очень актуальным.

Международная школа иностранных языков Benedict School подарила свои сертификаты, а так же наборы сувениров – блокноты, магниты, бейсболки. Причём сертификаты получили не только победители, но и все участники турнира и даже гости!

Ну, а самый неожиданный подарок сделали наши партнёры из компании «Торт Вашей мечты», изго-Участники турнира были распределены по че- товив большой торт, украшенный фехтовальной символикой и так же вручив пятисотрублёвые сертификаты на приобретение своей продукции.

Кроме того, эта компания наградила специальным сладким призом (сертификат на 5 кг торта) Романа Форостовского, а также Елену Семено-Сергей Новожилов, Алексей Перков, Данила Проко- ву, ставшую самой сильной фехтовальщицей среди представительниц прекрасного пола.

Так красиво завершился этот турнир. Но бойцам рано расслабляться! Ведь не за горами очередной крупный чемпионат по классическому фехтованию, который будет проведён в рамках Олимпиады боевых искусств «Восток-Запад» 25 апреля в СКК «Петербургский».

И снова зрителей будет ждать прекрасное зрелище, а бойцов классиков – новый этап борьбы по ста-





ПАТРОНЫ ДЛЯ ОХОТЫ И СПОРТА





ЗАО "Барнаульский патронный завод"

656002, г.Барнаул, ул.Кулагина,28, тел.(3852)77-55-65, факс: (3852) 77-18-70, 77-43-91 e-mail: marketing@bszholding.ru; ammo@bszholding.ru; www.barnaulpatron.ru





ПИСТОЛЕТ

Тестирование пистолета FNX-45 Tactical

СПОРТ

Секреты дисциплины PPC 1500

ПИСТОЛЕТ

Сравнение пистолетов Glock и Caracal

ОПТИКА

Оптический прицел Burris Ballistic



история

История 100-зарядного игольчатого ружья

РЕПОРТАЖ

Знакомство с производством фирмы SIG Sauer



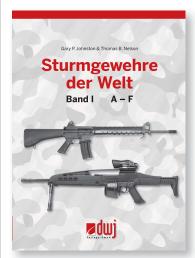
WISSEN, WAS ANDERE NICHT WISSEN -MIT FACHLITERATUR AUS DEM DWJ-SHOP.



Kalaschnikow Das Genie und sein Lebenswerk

Dieses ins Deutsche übersetzte Werk zählt zur waffentechnischen Grundlagenliteratur. Es bietet allen waffentechnisch und militärhistorisch interessierten Lesern eine fundierte Darstellung der von Kalaschnikow entwickelten Waffensysteme.

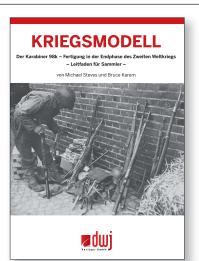
381 Seiten 369 SW-Abb. u. Zeichnungen Format 19,5×27,0 cm, gebundene Ausgabe Best.-Nr. X1-1786 59,95 €



Sturmgewehre der Welt · Band 1 A-F

In diesem Band werden die Sturmgewehre aus folgenden Ländern behandelt: Ägypten, Albanien, Argentinien, Armenien, Australien, Belgien, Bolivien, Brasilien, Bulgarien, Burma, Chile, China (Taiwan und Volksrepublik), Dänemark, Deutschland, Dominikanische Republik, Finnland und Frankreich.

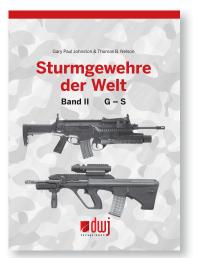
520 Seiten, über 520 Abb. und Zeichnungen Format 19,5×27,0 cm, gebundene Ausgabe Best.-Nr. X1-1905 69,95 €



Kriegsmodell

"Kriegsmodell" ist ein Leitfaden für Sammler des Karabiner 98k aus der Fertigung in der Spätzeit des 2. Weltkriegs. Aufgrund der immens großen gefertigten Stückzahl ist der Karabiner 98k eine der bekanntesten und charakteristischsten Kriegswaffen aller Zeiten

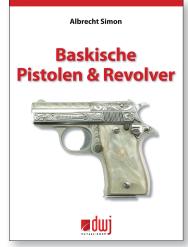
486 Seiten, über 1100 Abb. und Zeichnungen Format 19,5×27,0 cm, gebundene Ausgabe Best.-Nr. X1-1867 69,95 €



Sturmgewehre der Welt · Band 2 G-S

Im zweiten Band werden die Sturmgewehre aus folgenden Ländern behandelt: Griechenland, Großbritannien, Indien, Indonesien, Iran, Irak, Israel, Italien, Japan, Jugoslawien, Kanada, Kroatien. Kuba, Mexiko, Neuseeland, Nordkorea, Österreich, Pakistan, Peru, Philippinen, Polen, Rumänien, Schweden, Schweiz, Spanien, Südafrika, Südkorea.

452 Seiten, 619 Abbildungen u. Zeichnungen Format 19,5×27,0 cm, gebundene Ausgabe Best.-Nr. X1-1906 69,95 €



Baskische Pistolen & Revolver

Umfangreiche Informationen über bekannte und weniger bekannte Produkte der Firmen in Eibar und Umgebung (Spanien) sowie Bayonne und Hendaye (Frankreich) werden dem Leser angeboten. Sie zeigen exemplarisch die Entwicklung von Pistolen und Revolvern von 1908 bis 1998.

485 Seiten, 875 Abbildungen

Format 17,0×24,0 cm, gebundene Ausgabe Best.-Nr. X1-1787 49,95 €



Sturmgewehre der Welt · Band 3 T-V

Im dritten Band dieser Reihe werden die Sturmgewehre aus folgenden Ländern behandelt: Tschechoslowakei/Tschechische Republik, UdSSR/Russland, Ukraine, Ungarn, USA, Vietnam. Zusätzlich ist noch ein umfangreicher Anhang/Glossar über alle 3 Bände enthalten.

ca. 460 Seiten, zahlreiche Abb. und Zeichnungen **Format** 19,5 cm × 27,0 cm, gebundene Ausgabe Best.-Nr. X1-1907 69,95 € lieferbar Sommer 2013





«Глок» по-арабски 98 Пистолет Caracal F. СПОРТ Учиться у профессионалов 104 Стрелковая дисциплина РРС 1500. **COBPEMENHOE** Бельгиец из штата Каролина 110 Пистолет FNX-45 Tactical. ОПТИКА Точно в цель 116 Прицел Burris Ballistic III Laser Scope. ИСТОРИЯ Дух изобретательства 120 Французкие изобретатели Полен Гей и Анри Гено.

РЕПОРТАЖ

Балтийский фейерверк

122 Знакомство с производством SIG Sauer.



116 Точно в цель

Прицел Burris Ballistic III Laser Scope - существенное улучшение своего предшественника. Он измеряет расстояние до цели и угол места цели, а также даёт возможность стрелку сразу, без какой-либо настройки, совмещать точку прицеливания с точкой попадания.



104 Учиться у профессионалов

Вероятно, тот или иной стрелок-новичок может и сразу добиться результата в дисциплине РРС 1500, однако следует быть готовым и к неудачам. Чтобы избежать их, опытные мастера, в частности, действующий рекордсмен Германии Ральф Ваничек, дают свои ценные советы.



122 Балтийский фейерверк

Существует не так много немецких производителей оружия, которые не только популярны во всём мире, но являются «глобальными игроками» на мировом рынке. Одним из них, без сомнения, является фирма SIG Sauer. Мы приняли приглашение фирмы познакомиться с её продукцией.



«Глок» по-арабски

Речь идёт о двух совершенно разных, по крайней мере на бумаге, самозарядных пистолетах. Однако, строго говоря, нельзя отрицать тесную связь между классическим пистолетом Glock с почти 40-летней историей и многообещающей новинкой фирмы Caracal.

водитель Glock уже не один десяток лет является одним из самых крупных на рынке пистолетов для армии и полиции. По сравнению с ним фирма Caracal – очень молодое предприятие. И, таким образом, чертовски интересно взять и совместно протестировать по одной модели обоих производителей.

Модель Glock 17 сконструировали Рейнхольд Хиршхайтер, Инго Визер и Фри-Дехант (Reinhold Hirschheiter, Ingo Wieser, Friedrich Dechant). С моделью Caracal F (первое поколение) связано имя Вильгельма Бубитса (Wilhelm который в своей родной Австрии, а также

встрийский произ- в Германии, был причастен ко многим значительным проектам, связанным с производством и кон струированием оружия на таких известных предприятиях как Steyr или Walther. Это известное имя в европейском оружейном мире.

Модели Glock 17 и Caracal F сильно отличаются по своему значению для истории. Не в последнюю очередь благодаря непревзойдённому соотношению «цена – качество», появление модели Glock обеспечило перелом в области продажи и производства оружия. При этом особо надо подчеркнуть применение пластмассы. Хотя фирма Heckler & Koch ещё за десять лет до появления пистолета Glock доказала

возможность применения пластмасс в оружейном производстве, однако, как показал пример с пистолетом VP 70, убедительно реализовать её преимущества не смогла. Что же касается фирмы Caracal, то она, по-видимому, решила последовать за фирмой Glock без каких-либо существенных нововведений. Всё же при этом некоторые узлы и детали пистолета Glock были улучшены.

С момента разработки пистолета Browning HP в Европе производились модели Walther P38, Beretta 92 и SIG Sauer P226, которые, начиная с времён Второй мировой войны и до сих пор причислялись к популярнейшим образцам боевого короткоствольного оружия.

Эти образцы оружия в опредёленной степени противостояли единоличному доминированию североамериканцев в оружейной технике. Тем не менее они содержали некоторые старые, исконно американские технические решения. Так, например, система запирания базируется на изобретении Джона Мозеса Браунинга.

Производственные критерии

Современная ция, которая предназначена для полицейских и военных, лолжна отличаться как высокой надёжностью, так и хорошей кучностью стрельбы. К тому же она должна подходить для любых заданных

1. Новый: четвёртое поколение пистолетов Glock (слева) оснащено другой возвратной пружиной. Затвор тоже доработан. 2. Дырявый: при взгляде сзади на пистолет Caracal F видно отверстие. Ударник теперь не выступает наружу во взведённом состоянии. З. Целесообразный: фирма Caracal оснащает свои пистолеты классическими прицельными приспособлениями. Также предлагается тактический вариант для более быстрого наведения на цель. 4. Общность: оба образца оружия близки по габаритам. Пистолет Caracal F кажется несколько компактнее







сценариев использования. Эти требования противоречат общепризнанной концепции современного «продвинутого» оружия, так как оно преимущественно ори- ся «простота в обращении, ентировано только на точность и кучность стрельбы. Кроме того производство боевого оружия должно исхо- ствиям и малый вес». дить из того, чтобы получить максимум функциональности (надёжность, прочность, простота в обращении) при минимальной материалои трудоёмкости. При этом нельзя пренебрегать простотой обращения с оружием рых других частей, которые

5. Очень точный: мушка пистолета Glock 17 оснащена белой точкой для лучшего контраста при прицеливании. Хорошо заметен винт, при помощи которого всегда можно заменить мушку. 6. Угловатый: так виден стрелку прицел при стрельбе из пистолета Glock 17. Для чёткого контраста прицел и мушка оснащены белыми вставками. Прицел тоже может заменяться. 7. Минимальное отличие: сравнение стволов пистолета Glock 19 (вверху) и модели первого поколения Caracal F. Затворы обоих пистолетов по конструкции подобны, затвор модели Caracal несколько уже. 8. Объединены: взгляд на рамку пистолета Glock без затвора. Направляющие затвора интегрированы в многофункциональный блок. 9. Длиннее: нижняя часть затвора пистолета Glock, а также затвор пистолета Caracal (внизу). Отчётливо видно различное устройство. В общей сложности затвор у пистолета Caracal длиннее, хотя оружие выглядит компактнее. 10. В сравнении: рукоятка пистолета Glock четвёртого поколения (слева) выполнена уже, чем у предшественника.

в боевой обстановке. Конечно, интенсивные тренировки облегчают обращение с новым оружием, и в этом отношении новые пистолеты проще в освоении. При этом стрелок не задумывается о сложных технических аспектах, а это большое преимущество при интуитивной стрельбе в условиях боевого стресса.

За редким исключением

производители боевого оружия мало обращают внимания на внешний облик пистолетов и винтовок, что, по нашему скромному мнению, тоже правильно. Внимание однозначно должно уделяться другим аспектам. Если взять в руки, например, руководство по эксплуатации пистолета Glock 17, то в нём, прежде всего, рекламируютвысочайшая надёжность, большой ресурс, устойчивость к внешним воздей-

Материалы

В пистолетах Glock и Caracal полимер используется для изготовления рамки, а также для некото-

связаны с затвором и стволом (последние изготовлены из стали). Кроме того, пластмасса находит применение и для других важных деталей оружия. Для производителя целесообразно применять технологии литья из термопластов, так как по сравнению с металлообработкой это позволяет экономить расходы. При этом всё же важны такие факторы, как плотность материала или крайне большие усилия, которые воздействуют на некоторые детали больше, чем на другие. При выборе материала важную роль играют также температуры, возникающие при стрельбе.

Стрелка, имеющего оружие, изготовленное из высококачественного мера, не может не радовать, во-первых, более чем выгодная цена изделия. Во-вторых, выбору такого пистолета способствует лёгкость чистки и устойчивость к внешним влияниям, например к коррозии. Однако нужно учесть, что в дальнейшем при уходе за оружием не должны применяться агрессивные химикаты. В этом случае полимер подвержен разрушающим процессам: как сталь – коррозии.

Спусковой механизм и предохранитель

Спусковой механизм двойного действия с предварительным частичным взведением ударника функционирует подобно классическому спусковому механизму двойного действия (Double Action = DA). Oh сконструирован таким образом, что стрелок должен всё время единообразно

выжимать спусковой крючок, чтобы обеспечить высокие стандарты безопасности и предотвратить непроизвольный выстрел. Неавтоматический предохранитель отсутствует. Предохранитель, интегрированный в спусковой механизм, устраняет возможность случайного выстрела, если оружие вдруг упадёт на землю. Второй предохранитель блокирует ударник. Третья система предохранения остаётся включённой до тех пор, пока спусковой крючок не будет правильным образом. Только тогда можно произвести выстрел. Во всём мире эта система предохранения известна под наименованием Glock Type Safe Action.

Затвор

Система запирания базируется на конструкции Джона М. Браунинга с незначительными модификациями. Она представляет собой механическую систему, сцепляющую ствол с затвором в зоне патронника. Эта конструкция обеспечивает стабильное запирание оружия даже при давлении, которое возникает при стрельбе недостаточно мощными патронами. При этом система автоматики в любом случае должна функционировать без задержек.

Отличия

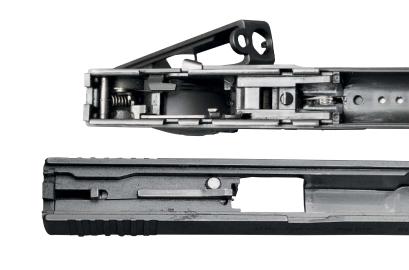
Положение продольной оси ствола относительно руки стрелка, а также в целом хороший баланс оружия обеспечивают устойчивое положение пистолета перед выстрелом и сохранение наводки при стрельбе. Что касается именно этих аспектов, то модель Glock всегда занимала лидирующее положение по сравнению с другими современными пистолетами. Таким образом, 30 лет спустя фирма Caracal смогла догнать и даже многое улучшить. Во-первых, ствол несколько сдвинут относительно запирающего элемента. Во-вторых, из-за расположения боевой пружины смещён ударник. Эти решения привели к разработке особого модуля спускового механизма, который размещён в многофункциональном блоке из металла. На его верхней стороне находятся направляющие для затвора с вырезами.

На первый взгляд магазины кажутся в корне различными между собой. Более пристальное рассмотрение показывает, что магазин пистолета Glock состоит из пластика и армирован металлом. При этом пластик усилен мелкими металлическими деталями, которые используются там, где это технически необходимо.

Структура эксперимента

При исследовании продукции промышленного изготовления важно иметь в распоряжении большое количество тестируемых объектов, чтобы получить как можно более надёжную статистику. При этом можно сделать наиболее правильные выводы. В данном случае было невозможно получить оба образца оружия во многих исполнениях. Поэтому в серии экспериментов принимало участие много стрелков, насколько это было возможно. Благодаря этому можно было получить подобие обоснованных надёжных результатов. Этот подход позволяет, во-первых, воспользоваться множеством результатов и, во-вторых, позволяет установить, зависит ли кучность стрельбы в большей степени от квалификации стрелка или, скорее всего, оружие можно рассматривать, как благоприятное для поль-

Все лица, выбранные для испытаний, были опытными





стрелками-пистолетчиками. чтобы исключить нежеланную разницу между результатами новичков и экспертов. Само собой разумеется, никто из стрелков не имел большого опыта эксплуатации пистолета Caracal и только два участника теста были обладателями пистолета Glock. Джузеппе Тодаро (Giuseppe Todaro), тренер по стрельбе и стрелок, занимающийся практической стрельбой (IPSC), между 1998 и 2000 гг. выиграл с различными моделями пистолетов Glock (каждая индивидуально подобрана для соответствующей дисциплины) многие национальные и международные соревнования. Во время своей службы в полиции в качестве табельного оружия он использовал пистолет Beretta 92 FS.

Прежде чем подойти к организации упражнений для тестовых стрельб, участники должны были сначала оценить три аспекта: внешнее впечатление от оружия, характер спуска при холостом опробовании (без патронов) и в заключение разборку пистолетов в поле. Так могли сложиться первые



индивидуальные впечатления стрелков относительно удобства в обращении. Кроме того, так контролировалось состояние тестируемого оружия и устанавливалась его пригодность для испытаний. В заключение стрелки должны были отстрелять серию при тщательном прицеливании, а затем – быструю серию. Так можно было правильно оценить, хорошо ли функционируют механизмы

пистолетов и как удаётся переключиться с медленной на скоростную стрельбу. Дополнительно, благодаря этому, у стрелков складывалось впечатление об отдаче оружия. Этот аспект в особенности интересовал участни-

Тестовые стрельбы

Хотя и все отобранные нами стрелки имели





11. Безопасно: рычаг фиксатора магазина у пистолета Caracal можно привести в действие обеими руками. Предохранитель на спусковом крючке происходит от пистолета Glock. 12. Вдоволь: магазин пистолета Glock может вместить 17 патронов, у пистолета Caracal имеется даже 18 патронов. 13. Изменяемый: кнопка фиксатора магазина и рычаг затворной задержки пистолета Glock могут заменяться комплектными элементами других размеров. 14. Особенность: чтобы дать возможность закрепления лазерных прицелов и других принадлежностей, предприятие из Арабских Эмиратов оснащает свои пистолеты планкой снизу под стволом.



определённый опыт, но они всё же имели на различный уровень мастерства. Так как все должны были справить- за итальянским тренером по ся с одинаковыми стрелковыми упражнениями, то они должны были быть по возможности простыми, но при этом обеспечить нагляд- сконцентрировавшись. При ность результатов. В конце концов, остановились на четырёх упражнениях. Чтобы избежать наиболее тяжёлых условий, стреляли из положения стоя без упора, без вить, что пистолет Caracal замены магазинов. Мише- у каждого испытателя покани находились на удалении зал кучность лучше, чем пи-15 м в соответствии с прави- столет Glock. Хотя различие лами итальянской Федера- оказалось минимальным, ции динамических спортив- и таким образом, конечно, ных стрелковых дисциплин нельзя выносить суждение (FITDS = Federazione Italiana о его эффективности, однако

Сначала испытатели наблюдали за самыми опытными стрелками, в данном случае – стрельбе Тодаро.

Первый тест состоял в том, чтобы произвести пять точных выстрелов, предельно этом стрелки должны были получить первый опыт по обращению с каждым образцом оружия. В этом эксперименте удалось устано-Dinamico Sportivo). этим фактом пренебрегать

паданий выглядели одинаково. Основным впечатле- ли тем же из первого теста. нием стрелков было то, что пистолет Caracal был сконструирован несколько эргономичнее, чем его конкурент из Австрии. Благодаря этому спусковой механизм мог приводиться в действие точнее и спокойнее.

На следующем этапе Джузеппе Тодаро стрелял много. По сравнению с первым теон должен был сначала извлечь пистолет, затем обнаружить цель и только тогда нажать на спусковой крючок. Тодаро, имеющий большой опыт практической стрельбы, делал по два выстрела в каждую из трёх мишеней. В медленном темпе стрельбы (выстрел через каждые 0,5 секунды) из пистолета Caracal получилось такое же рассеивание, как при первом тесте. Поперечник рассеивания серий составил 6 см, а из пистолета Glock – 9 см.

В дальнейшем нужно было оценить, как быстро после выстрела оба пистолета можно направить на новую цель. Это означает, что все стрелки, в отличие от предыдущего теста, должны были стрелять очень быстро. Здесь результаты должны были быть содержательнее, так как отдача играла

нельзя. Не все группы по- более важную роль. Результаты снова соответствова-В течение 2,5 с из пистолета Caracal были получены серии, подобные более ранним, с пистолетом Glock стрелкам для этого понадобилось 2.7 с. Магазины обоих пистолетов были снаряжены шестью патронами.

После того как в предыдущих упражнениях положение средних точек попадастом его попросили стрелять ния не играло никакой роли, в динамике. Таким образом, в заключение нужно было попасть десятью скоростными выстрелами в центр мишени. В этом случае пистолет Caracal тоже оказался впереди, поперечник серий составил 9 см. При этом стрелкам понадобилось 4,4 с (включая изготовку, прицеливание, нажатие на спусковой крючок).

Caracal убеждает

При выполнении всех четырёх упражнений стрелки лучше справились с пистолетом Caracal и к тому же достигли с этим образцом оружия лучших результатов. Хотя его отличия от пистолета Glock были практически незначительными, но всё же они поддавались измерению. Можно утверждать, что в конструкции пистолета Caracal заимствованы и получили

дальнейшее развитие некоторые элементы пистолета Glock. Но вопреки изначальному мнению авторов эти новшества вполне удачны. Так за счёт перемещения оси ствола вниз изменился к лучшему баланс оружия. Также стрелки с большим удовлетворением встретили эргономично оформленную пистолетную рукоятку. То же самое относится к решению магазина. Все эти тесты были про-

ведены за короткое время, и их результаты нельзя считать абсолютно объективными и окончательными. Целью было лишь представить полученные эмпирические данные настолько объективно, насколько это возможно. Кроме того, нужно было проверить, как боевое оружие проявит себя в сфере спортивной стрельбы. Насколь- пистолет Glock – проверенко хорошо может адаптиро- ное изделие, которому в боваться оружие к сценарию евых ситуациях доверяют вую очередь обусловлено

использования, зависит, конечно, во многом от дизайна, конструкции и изначально сформулированных задач. К тому же практически невозможно относиться к оружию как к универсальному, так как каждый стрелок имеет свои собственные предпочтения. К тому же каждое полицейское и военное полразделение имеют свои методы и сценарии использования оружия, которые определяют различные требования к нему. Хотя в результатах тестирования были выявлены примерные направления и тенденции, но они по-прежнему содержат некоторые личные пристрастия.

Пистолет Glock остаётся солидным оружием и сохраняет статус эталона для многих производителей оружия. С исторической точки зрения

полицейские и военные во всём мире. Это подчёркивают простое обращение и надёжность, что не в последнюю очередь основано на простой, но при этом эффективной конструкции. В пистолете Caracal обнаруживается несколько очень интересных особенностей во внешнем облике и техническом устройстве, и кажется, что в части эргономики он несколько превосходит. Несомненно, что в будущем пистолет Caracal заслужит много внимания как военных, так и гражданских организаций. Одновременно с этим всё же нужно понимать то, что на рынке пистолет Caracal ещё относительно новый.

Выводы DWJ

В нашем тесте выявилось, что все стрелки предпочли пистолет Caracal, что в перэргономичной конструкцией. Правда, нужно добавить то, что это замечание объективно и избирательно. В целом оба пистолета показали приличные, почти идентичные результаты. При этом нельзя забывать, что пистолет Glock первым проложил новый путь в пистолетной технике. Австрийцы поняли как пользу от применения полимера, так и скромного дизайна. Таким образом, фирме Caracal из Объединённых Арабских Эмиратов нужно было лишь «вскочить в этот поезд». Но в последнее время оба производителя также подвергаются критике из-за якобы имевших место производственных дефектов.

Габриеле Танзелла и Энтони Уикс (Gabriele Tansella. **Anthony Wicks)** Перевод Николая Ежова





Учиться упрофессионалов

В этом материале мы обобщили опыт ряда известных и успешных стрелков в дисциплине РРС 1500 и знакомим читателей с их оснащением и техникой стрельбы.

ероятно, тот или иной стрелок-новичок может и сразу добиться хорошего результата в диспиплине PPC 1500, однако следует быть готовым и к неудачам. Чтобы избежать их, опытные мастера, в частности, действующий рекордсмен Германии Ральф Ваничек, дают свои ценные

В РРС 1500 многое зависит от разнообразного снаряжения. Не только оружия и принадлежности к нему, но и от вещей, которые стрелок обычно считает второстепенными и которые в соревновательном азарте могут играть решающую роль в борьбе за 1500 очков.

Впереди или сзади

В дисциплине РРС 1500 обязательно наличие кобуры. Чтобы всё снаряжение находилось в правильном положении, необходим так называемый нижний ремень (Under Belt). Наружная сторона оснащается лентой «велкро», а ремень для кобуры, наоборот, на внутренней стороне имеет текстильную застёжку. Многие стрелки также привыкли застёгивать ремень за спиной. Это предотвращает неприятное ощущение при стрельбе из положения лёжа. Однако не существует правил без исключения: после того как на соревнованиях застёгнутый сзади ремень расстегнулся, Урсула Вицофски-Ланг застёгивается только спере- Но поскольку ускоритеди. Её аргумент выглядит ли заряжания и магазиследующим образом: ремень ны перезаряжаются всегда проще держать и застёгивать

спереди, когда левая рука вспомогательное средство, удерживает стреляные гильзы, а правая – оружие. Попытайтесь освоить этот трюк, когда застёжка ремня находится на спине - сразу почувствуете нехватку третьей руки. Для более надёжной страховки могут использоваться зажимы, которые дополнительно фиксируют

Вооружение

Что касается области пополнения боеприпасами, то здесь существует ряд вариантов. Ханс Вицофски, частности, полностью увешивает ремень ускорителями заряжания или, соответственно, магазинами, тогда как другие стрелки ограничиваются минимумом дополнительных патронов. Так как максимальное число патронов на мишень ограничено 24 единицами, то вполне достаточно иметь 30 патронов в ускорителях заряжания или в магазинах.

Почему взято число 30 патронов? Для случая, когда при смене позиции одна из ёмкостей с боеприпасами упадёт на землю, стрелку необходим резерв. Тем же, кто выбрал минималистское решение, придётся тогда считаться с возможностью потери 60 очков.

Часто можно видеть и держатели патронов 2x2. Если отдельный патрон упадёт на землю, то его можно быстро заменить. по шесть патронов, данное

как правило, является избыточным.

Какраньше пели «Роллинг

Покрась в чёрное

Стоунз», чёрный цвет иногда является достоинством. Рекомендуется, в частности, перед началом соревнований в зоне безопасности окрасить прицельные приспособления в чёрный цвет. Кристиан Рекцигель, референт сходной с РРС 1500 дисциплины ЕРР, уверяет, что лучше всего применять карбидный краситель. «Спрей только пачкает одежду и оружие. Забавно, что на них он держится намертво. Мушка и целик, напротив, в ходе соревнований должны зачастую подкрашиваться». Копоть получается либо при помощи карбидной лампы, либо специальной горелки. Вариант в виде свечи или обычной зажигалки только нагревает мушку и целик. Другого действия они

Упакованный

К соревнованиям снаряжение готовится основательно. Двукратный чемпион Кубка Бьянчи, Франк Райхе, позволил заглянуть в свой «рэйнджбэг» (сумку), которая была наполнена следующими принадлежностями: спортивный тейп, средство от насекомых, карбидная лампа и горючее, небольшой фонарик, очищающий крем для рук, полотенце, по меньшей мере четыре булавки для обязательного

стартового номера, две бейсболки (одна обычная, одна закрывающая затылок), наушники, защитные очки, глазные капли (чтобы глаза были сухими), стрелковые очки, салфетки для очков, таймер с запасными батареями, латунный стержень длиной 30 см и диаметром 7 мм и небольшой молоток (для выбивания пули из ствола), лёгкие безалкогольные напитки. Для тех, кто не может продержаться и часу без твёрдой пищи: «корм студента» (смесь орехов и сухофруктов. – Прим. перев.) способствует быстрому насыщению и придаёт энергию.

Сюда также относится соответствующий инструмент на случай, если необходимо ослабить винты на кобуре для регулировки или пружина курка в револьвере обладает недостаточной энергией для воспламенения. Также не следует забывать имбусовые ключи. Все посадочные размеры следует предварительно проверить дома в спокойной обстановке. На соревнованиях это сэкономит нервы и время. Для обработки небольших ран и порезов Райхе советует использовать масло чайного дерева. Для гильз можно носить отдельную сумку, в крайнем случае – полиэтиленовый пакет. Калибры для определения пробоин на мишени от всех федераций, чтобы дать его «рэйндж-офицеру» (руководителю стрельб, персоналу стрельбища), если требуемого калибра под рукой не оказалось. Авторучки для подписи протоколов, небольшой бинокль, оружейную смазку, щётки для чистки, шомпол

Тренировка с холостыми спусками: лучше всего тренироваться у себя дома в подвале или в саду: учебные патроны. Необходимо освоить точное и быстрое применение ускорителя заряжания в соревновательной практике. Новичкам следует прежде всего усвоить базовые приёмы удержания и передвижения, а затем оптимизировать и лишь затем начать штурмовать рекордное время и результаты.



в коем случае не следует забывать дома.

Оставшееся место заполняют оружие, кобура и ремень. Роман Хаубер (многократный чемпион мира в дисциплине «1500» в 2011 и 2013 гг.) не даёт повода для случайностей. Всё снаряжение педантично заносится лать все выстрелы в пределах в список, который перед мат- лимита времени. Часто это чем тщательно контролиру- делается под девизом: грубо ется. Так что он спокойно мо- навести оружие и быстро нажет менять дисциплину за жать спуск. Однако доказано,

ко следить за списком. Он начинается с кобуры и заканчивается пачками с патронами.

Медленно – значит лучше

Новички считают, что в любом случае следует сде-

и запасные части к оружию ни дисциплиной и должен толь- что лучшие результаты получаются при тщательном прицеливании (даже на дистанции 7 м) и производстве выстрела. Даже пара выстрелов, которые не были сделаны из-за нехватки времени, не имеют какого-либо большого значения.

Ориентировка

Ввиду того, что многие стрелки на соревнованиях выступают в стрелковых очках, некоторые из них сталкиваются с проблемой идентификации «своей» мишени. Лоренц Айхингер ставит поэтому полиэтиленовую 1,5-литровую бутылку с цветным содержимым (красным, голубым) под держатель мишени. Даже с 50 м через стрелковые очки, которые, кстати, выполнены так, чтобы видеть всё максимально резко на дальности до 1,5 м, она хорошо заметна. За счёт этого взгляд остаётся сфокусированным на прицеле



Мелкие детали: снаряжение, которое на соревнованиях «1500» должно быть всегда под рукой и соответственно на стрелке. Наушники, разумеется, обязательны. Таймер можно сделать самому. Не стоит забывать стрелковые очки и головной убор с козырьком. Последний может сослужить хорошую службу при экстремальных погодных условиях.

ся так называемый эффект бегающих глаз (Moving Eye), то есть осознанный поиск взглядом поражённой цели, утверждает Бернхард Пауль, стрелок в дисциплинах Бьянчи и «1500».

Лежи, но не засыпай

Для стрельбы из положе-

ченных возможностях. Некоторые стрелки несколько откатываются в сторону, чтобы «опереть» голову на стреляющую руку. В экстремальной манере делает это высококлассный мастер Гюнтер Шюллер. Он поворачивает весь корпус и страхуется коленом от ния лёжа существует мно- поворота в обратную строжество вариантов и техник. ну. За счёт этого верхняя

плашмя – очень скоро позво- напряжена, однако голова ляет убедиться в его ограни- лежит свободно на стреляющей руке.

Голубая кровь

Все винты на спортивном снаряжении необходимо перед соревнованиями подтянуть. Кто использует средства против самоотвинчивания резьбовых соединений, тот должен соответствующие места предварительно

обезжирить, например, при помощи растворителя. Фиксирующее усилие при этом возрастает. Впрочем, кто использует красные тюбики одного из известных производителей, должен знать, что вполне достаточно применения средства голубого цвета (222, 223, 242, 243). И ни в коем случае не следует выбирать упаковку зелёного цвета. Этот состав, как следует из опыта, излишне прочный. Отрыв головки винта



Многообразие: «рэйнджбэг» у профи содержит значительно больше, чем только самое необходимое. Носится с собой не только оружие и все его принадлежности. Кроме этого можно обнаружить ещё кое-что. Защита от солнца, спрей от насекомых, различные средства для ухода и инструменты, калибры для замера пробоин в мишенях, наклейки на мишени – всё это входит в стандартное оснащение.





Двумя руками: так выглядит надёжный двуручный хват в стрельбе РРС 1500. Хотя оружие в данный момент перезаряжается, не видно никакого движения. В положении лёжа существует несколько вариантов. В то время как немецкий стрелок лежит вытянувшись и целится прямо, стрелок на заднем плане несколько отклонил голову в сторону стреляющей руки.

в этом случае предопределён. Винты сидят прочно, как в усиленном бетоне.

Накладки

Оптимальная ортопедическая рукоять расслабляет стреляющую руку. С большим отрывом и в самом верху рейтинга популярности находятся модели фирмы Nill (PPC или PPC II, Фил Хемпфил). Также применяются: Pachmayr и Uncle Mike's. Nill особенно известна тем, что она может для каждого стрелка изготовить индивидуальную, ортопедически подогнанную эргономическую рукоятку.

При тестировании различных рукояток с револьвером стрелок должен непременно попробовать стрельбу в режиме DA (двойного действия). Кто имеет короткие пальцы, тому следует выбрать рукоятку с открытой спинкой. В этом случае расстояние до спускового крючка сокращается на несколько важных миллиметров.

Опора

В ходе обязательной стрельбы с препятствиями тивом-треногой. Кто желав виде балок большинство ет облегчить свою ношу, тот стрелков принимают рассла- может, как, например, мнобленную стойку и опирают- гократный победитель Кубся на них не занятой в стрель- ка Бьянчи Франк Райхе, бе рукой. Но не федеральный референт BdMP (Bund der Militaer- und Polizeischuetzen – доступны в разных разме-Союз военных и полицейских рах и при попадании пули

стрелков-спортсменов) Ханс Вицофски. Он отрабатывает балку полностью, то есть упирается в неё изо всех сил. Этот вариант представляет собой очень хороший выбор. И его успехи подтверждают это. Коллега по команде, Рекцигель, напротив, использует иную тактику: он сначала касается балки четырьмя пальцами не занятой в стрельбе руки. Каждая ногтевая фаланга, по его выражению, должна плотно прилегать. Только после этого стреляющая рука начинает сжимать оружие. Балки не всегда гладко обструганы. При очень грубой поверхности можно и с двухпальцевым вариантом очень быстро получить занозу. И она затем будет давать о себе знать при каждом выстреле.

Всё под контролем

Для наблюдения за мишенями в ходе пробных серий на 25 м и 50 м предлагается небольшая зрительная труба как минимум с 25-кратным увеличением. Некоторые крепят её на вертикальных балках, однако большинство пользуется небольшим штаиспользовать цветные мишени Birchwood Casey. Они

в мишень окрашивают пробоину в яркий жёлтый, «сигнальный» цвет. Если такую наклейку поместить в область «десятки», то даже невооружённым глазом с 50 м можно увидеть, поражён ли центр мишени. Это экономит время. И продолжая дальше тему «Всё под контролем»: острота зрения у каждого когда-либо начинает падать. По крайней мере начиная с 40-летнего возраста следует обследоваться у окулиста, чтобы проверить остроту зрения.

Внимание: не каждый магазин оптики, где можно заказать и приобрести очки, является одновременно специалистом в области стрелковых очков. В качестве возможных компетентных специалистов можно назвать M ller из Манчинга или Sch ggl в Кельне. Стрелковые очки – отнюдь не дешёвая вещь. Поэтому следует с самого начала правильно вложить деньги, нежели после ряда неудач заплатить в итоге двойную цену. Идея «надеть очки для чтения и удобно пристроить голову» здесь не проходит. Подумайте о том, что в положении лёжа для этого требуется настоящее мастерство.

Плавный нажим

На первом, втором и четвёртом матче многие стрелки стремятся дёргать спуск, лишь бы не превысить лимит

времени. Высококлассный мастер Лоренц Айхингер (чемпион Европы 2004 г., вице-чемпион мира в дисциплине «служебный револьвер» 2013 г.) применяет для этого простой приём. При каждом выстреле он произносит слово «squeeze» («нажатие») и параллельно с этим он нажимает на спуск. Попробуйте сделать так – это работает! Благодаря «squeeze» происходит правильное «переключение» с неконтролируемого к непрямому/интуитивному нажатию на спусковой крючок. Особенно неоценимую помощь оказывает данная техника в матче четыре. Многие новички робеют – вплоть до настоящего страха – перед тем, как сделать по мишени 12 выстрелов на 25 м в течение 35 с. Но благодаря данному «заклинанию» временные промежутки контролируются лучше и, следовательно, с лимитом времени не возникает проблем.

Правильная перезарядка

Быстрая перезарядка, разумеется, осуществляется в пистолете и револьвере по-разному. Сегодняшние пистолеты почти всегда имеют удобную для доступа защёлку магазина на боковой стороне рукоятки. В то время как большой палец давит на кнопку и магазин выпадает из шахты на землю, не занятая стрельбой рука берёт следующий магазин для



перезарядки и вставляет его в оружие. Эти операции выполняются практически одновременно. У револьвера иначе: когда барабан опустел, большой палец нажимает на отпирающую защёлку. Затем оружие берётся не занятой стрельбой рукой и пальцем барабан откидывается из рамки. В завершение внутренней стороной ладони выталкивается экстрактор. В это же дома с учебными патронавремя стреляющая рука заби- ми. Недостатком рает следующий ускоритель

заряжания с ремня, вставляет патроны, позволяя ускорителю заряжания упасть на землю. В течение времени, когда стреляющая рука снова занимает оптимальное положение на рукоятке, не занятая стрельбой рука возвращает барабан в исходное положение в рамке.

Данную процедуру можно хорошо репетировать ся то, что приходится менять

Рекордсмен Германии Ральф Ваничек доволен своими мишенями – ни одного выпадающего значения!

благоприятное расположение стреляющей руки на рукоятке и затем снова принимать нужный хват. Кто не желает отрывать стреляющую руку от рукоятки револьвера и сохранить преимущество благоприятного хвата, должен тренироваться заряжать оружие левой рукой. Кристиан Рекцигель, как и многие другие

стрелки, ставил перед собой небольшое ведёрко для сбора гильз. Это позволяет облегчить трудоёмкий процесс поиска гильз после завершения

Тайминг

матча.

Все матчи проводятся с ограничением по времени. При 20 с и 35 с практически не имеет смысла применять таймер. Только при Warm-up («разогреве») и матчах на 50-метровой дистанции полезно знать ситуацию со временем. В случае возникновения проблем можно быстро установить, какой запас времени имеется в распоряжении. Марк Клезер и Ральф Ваничек продемонстрировали наиболее подходящие часы. Их чувство времени потрясающе. В большинстве случаев по завершении последнего выстрела раздаётся сигнал таймера. Тем не менее, чтобы застраховаться от неожиданностей, они оба, как правило, стреляют с таймером. Его легко можно сделать самому. В магазине электроники выбирается таймер с лёгкими в управлении клавишами и отключаемым звуковым сигналом (это важно, так как он не будет соответствовать официальному

два стрелка немецкой национальной команды РРС 1500 в стойке с одноручным хватом на дистанции 7 м. Хотя из-за близкой дистанции с первого взгляда всё кажется простым, дисциплина построена так, что точное прицеливание и работа со спуском являются высшим приоритетом. В этом относительно простом упражнении можно набрать много очков и сэкономить немало времени.

Обманчивая близость:

таймеру; лучшее решение: перерезать кабель, ведущий к динамику) и закрепить его на напульснике размера XXL.

Эффективная тренировка

Многими овладевает настоящая мания тестирования. Вместо тренировок проводятся постоянные эксперименты. Ральф Ваничек советует после отбора подходящего базового оснащения эффективный тренинг. Предлагаемая система тренировок одновременно позволяет сэкономить и время. Она включает в себя следующие стрелковые серии: 12 выстрелов за 20 с на 7 м, 2х12 выстрелов по 20 с на 15 м, 2х18 выстрелов по 90 с на 25 м, 2х12 выстрелов по 3 с на 25 м, 2х6 выстрелов по 12 с на 25 м и в заключении 3х24 выстре-

ла по 165 с на дистанцию 50 м. За счёт видоизменения правил основных соревнований Ральф Ваничек экономит на утомительном и требующем времени подходу к мишени и заклеивании пробоин. Он заклеивает только выделяющиеся из основной группы пробоины (то есть «восьмёрки» и «девятки»). Кроме того, при тренировке он не подсчитывает очки. В данном варианте удается в течение двух часов эффективно подготовиться для каждого базового соревновательного упражнения с пистолетом или револьвером. И его достижения подтверждают это.

Стефан Бадер (Stefan Bader) Перевод Ильи Шайдурова



Бельгиец из штата Каролина

Американский филиал бельгийского предприятия FN Herstal, FNH USA вывел на рынок дальнейшее развитие испытанной модели FNP в виде самозарядного пистолета FNX-45 Tactical. Для тестирования редакции DWJ представлено два варианта пистолета.

1977 г. в Маклине и Фре- энтузиастов, дериксбурге (штат Вирджиния) обосновался американский филиал бельгийской кузницы оружия Fabrigue Nationale – FNH USA. Производство же было организовано в Колумбии, штат Южная Каролина. Там стало изготавливаться также оружие, которое, независимо от материнского концерна, конструировалось и разрабатывалось специально для рынка США. Одним из таких образнов оружия является пистолет FNX-45 Tactical.

Ожидания от посылки, которую нам прислал Патрик Файге с предприятия-экспортёра The Duke из Ремшайда, были большими. В ней лежали два новёхоньких пистолета FNX-45 Tactical, один из них классического чёрного цвета, а другой – суперсовременного цветового оттенка FDE (Flat Dark Earth = тёмно-бе-

Пистолет FNX – это дальнейшее развитие модели FNP, разрабатывавшейся в рамках проводившейся с 2005 по 2007 гг. программы U.S. Joint Combat Pistol Program (конкурс на пистолет для вооружённых сил США под патрон .45 АСР). Он является представителем самого современного боевого короткоствольного ору-

Патрон калибра .45 АСР выбран, кроме прочего, потому что он отлично подходит для применения с глушителем звука выстрела и обладает более чем достаточным останавливающим действием в боевых ситуациях. Тем более, что для любителей оружия из США патрон .45 АСР был и остаётся, как и патрон 9 мм Luger для немецких оружейных

абсолютно классическим пистолетным патроном.

Качество изготовления и оснащение

Оружие было поставлено в приятных кордуровых кобурах, выполненных в стиле Tactical-Look соответствующего оружию цвета, то есть чёрного или FDE и с вышитым логотипом FNH. Транспортный контейнер содержал пистолеты, по три магазина к ним с особо толстыми крышками и принадлежности. Наряду с оружием и тремя магазинами, в комплект поставки входят замок с тросиком, руководство по эксплуатации. три сменные спинки рукоятки и две базы для установки оптоэлектронных прицелов с соответствующими винтами и инструментом. Высококачественные металлические магазины вмещают 15 (!) патронов калибра .45 АСР. В случае модели FNX-45

Tactical речь идёт о самозарядном пистолете со спусковым механизмом типа SA/ DA, с внешним расположением курка, с системой запирания Browning-Petter-SIG и открытым отпирающим профильным пазом ствола. При запирании ствол сцепляется усиленной казённой частью с патронником прямо с окном затвора для выброса

Однако здесь модель FNX обладает небольшой особенностью: ствол и затвор разъединяются только после перемещения, которое примерно вдвое больше обычного для такой системы запирания. По словам производителя, тем самым удаётся заметно уменьшить отдачу, так как возвратная пружина имеет больше времени, чтобы аккумулировать кинетическую энергию ствола и затвора и компенси-

Общее качество изготовления очень приятное, что обычно для фирмы FNH. Следов от инструмента нет, покрытие наружных поверхностей равномерное и выполнено аккуратно. Заходная поверхность для патрона отполирована, чтобы обеспечить надёжное досыла-

Пистолет серийного изготовления имеет удивительно хороший характер спуска предварительным взведением курка (SA): сухой, с предупреждением, срабатывает при усилии 1680 г – просто замечательно для армейского пистолета. В режиме самовзвода (DA) необходимо преодолеть усилие 4270 г, что ещё вполне пере-

Спусковой крючок возвращается чётко, при коротком перемещении. Полимерную рукоятку без проблем и без применения инструмента можно подогнать по руке стрелка при помощи трёх прилагаемых спинок рукоятки с отверстием для ре-

Стальные направляющие элементы для затвора в полимерной рамке могут заменяться, в случае, если у них появляются признаки износа. Тем самым, можно не заменять полимерную рамку пеликом, а сменить только направляющие, если они когда-нибудь сломаются. Это довольно интересное техническое решение, которое должно найти отклик именно в Германии, где от стрелков-спортсмеприобретения

новой пистолетной рамки каждый раз требуется получать заново подтверждение от стрелкового клуба. С пистолетом FNX этих хлопот можно избежать. Просто заменить направляющие элементы, если они износятся.

Разнообразная, ная текстура приложенных в комплекте сменных спинок рукоятки, обеспечивает надёжное удержание и вспотевшими руками. Пистолет FNX остаётся всегда контролируемым, даже при осуществлении скоростной стрельбы.

Благодаря внутреннему предохранителю ка, пистолет имеет ещё одно предохранительное устройство в дополнение к наружным классическим рычагам предохранителя и сброса курка на правой и левой стороне рамки. Рычаг предохранителя выполняет как функцию предохранителя в обычном смысле, так и роль рычага безопасного сброса курка.

При верхнем положении рычага пистолет поставлен на предохранитель и может, например, аналогично пистолету М1911 быть взведен и заблокирован (Cocked and Locked). В среднем положении пистолет готов к стрельбе. Если нажать на рычаг дальше вниз, то курок безопасно снимается с боевого взвода, не ударяя по ударнику. Таким образом, пользователь может выбирать сам, хочет ли он держать оружие на предохранителе с взведённым курком, с выключенным предохранителем со спущенным курком или с включённым предохранителем со спущенным курком.

При досланном в патрон- очень низкое расположение ник патроне выбрасыватель оси ствола, а рукоятку мождаёт зрительную и тактиль- но охватывать очень высоную информацию о наличии патрона в патроннике. Все легче компенсировать отдаэлементы управления: фла-чу, а оружие лежит в руке жок предохранителя, рычаг плотнее и надёжнее и готозатворной задержки и кноп- во для стрельбы скоростка фиксатора магазина, ными сериями: устойчипредусмотрены как слева, так и справа и делают пистолет FNX отличным оружи- длиной 5,3 дюйма в дульем для праворуких стрелков ной части оснащён резьи левшей или людей, кото- бой рые хотят управлять своим ный оружием и не основной для шаг – 0,9 мм) по стандарстрельбы рукой.

ко. Благодаря этому можно вость становится лучше.

Хололнокованый ствол 0.578x28(наруждиаметр 14,6 мм, ту США для присоединения Кстати об управлении: глушителя или компенсатопистолет FNX-45 имеет ра. Эта резьба защищается

1. Современный: современные материалы делают оружие лёгким и, несмотря на это, исключительно прочным и стойким. 2. Подросшие: модель FNX-45 Tactical Black оснащена для стрельбы с присоединённым глушителем очень высоким прицельным приспособлением. 3. Продуман: пистолет FNX-45 Tactical фирмы FNH из США с полным оснащением. 4. Простор: благодаря высоким механическим прицельным приспособлениям, можно прицеливаться через оптоэлектронный прицел.

предохранительной муфтой, которая навинчивается при нормальной эксплуатации пистолета, без глушителя или компенсатора.

Прицельные приспособления

На верхней стороне затвора, тоже изготовленного из нержавеющей стали, между окном для выброса гильзы и прицелом пистолет FNX-45 Tactical ocфрезерованной нашён поверхностью, которая накрывается отделяемой пластиной, надёжно закреплённой двумя инбусными винтами.

Если её отделить, то из двух прилагаемых баз можно выбрать подходящую для желаемого коллиматорного прицела, который затем устанавливается прямо на затвор посредством упомянутой базы. Теперь можно приступать к пристрелке.

При помощи прилагаемых баз можно надёжно закрепить на оружии почти все компактные коллиматорные прицелы, имеющиеся на рынке. Некоторые модели коллиматорных прицелов не нужно отделять для замены батарей. Таким образом, теоретически прицел может больше не отделяться от пистолета, потому что он не мешает даже при чистке.

Если механические прицельные приспособления и коллиматорный прицел отъюстированы между собой, то при включённой оптике в прицеле видно изображение мушки, которая выглядит подобно маленькой букве «i». Красная точка оптоэлектронного прицела располагается прямо на





7. Оценён: пистолет FNX-45 Tactical суперсовременного цветового оттенка FDE (Flat Dark Earth) – красивая вещь. 8. Многообразный: резьба на дульной части позволяет осуществлять простое присоединение глушителя или компенсатора. 9. Доработка: в вырезе на верхней стороне затвора могут монтироваться оптические прицелы. 10. Для обеих рук: элементы управления предусмотрены на обеих сторонах оружия и обеспечивают надёжное применение левшам и праворуким стрелкам. 11. Опционно: в комплект поставки, наряду с обычной пластинчатой крышкой входят также две базы для установки всех популярных компактных коллиматорных прицелов.

зом наблюдается через целик. Это можно назвать абсолютной согласованностью (Co-Witness), красная точка коллиматорного прицела и механические прицельные приспособления лежат на одной прицельной линии, имеют одинаковое положение точки прицеливания и в идеальном случае дополняют друг друга. Преимущество в том, что не нужно привыкать к различным способам изготовки, так как вне зависимости от того, какой применяется прицел, прицельная линия всегда остается на одном и том же месте.

Когда выбран коллиматорный прицел, то стрелок должен единственный раз проверить, как выбранная оптика сочетается с механическими прицельными приспособлениями. Сначала оказывается несколько тяжело найти светящуюся точку внутри поля зрения коллиматорного прицела.

вершине мушки, в то время В случае длинноствольнокак мушка обычным обра- го оружия с его фиксированной точкой упора в плечо это значительно проще.

Лаже при минимальном сваливании светящаяся точка сразу исчезает из поля зрения оптоэлектронного прибора и начинается её поиск. Но и здесь очень помогает вышеназванная абсолютная согласованность. Стоит только обычным образом совместить прорезь и мушку, и светящаяся точка тоже автоматически снова оказывается на цели, что является большим преимуществом в условиях соревнований или в критической ситуации.

Исключительно кие механические прицельные приспособления с тремя точками предоставляют ещё одно дополнительное преимущество, которое в Германии будет играть всё же второстепенную роль. Если на дульной части ствола смонтирован глушитель звука выстрела, то, благодаря высоте прицела, можно

прицеливаться поверх глушителя. У оружия с элементами прицела нормальной высоты как правило прицеливаются по задней крышке глушителя, который из-за своего диаметра выступает над прицельной линией, пе-

рекрывая её. Для корректировки положения точки прицеливания прицел и мушка могут передвигаться в поперечном направлении в своих направляющих пазах типа ласточкин хвост. На затворе, как спереди, так и сзади, с обеих сторон находятся удобные насечки для перезаряжания пистолета.

Оружие оснащено планкой «пикатини» по стандарту MIL-STD М1913 или NATO STANAG 2324, pacnoложенной «на 6 часов» под кожухом возвратной пружины. Здесь могут монтироваться лазерные или световые модули, соответствующие ограничениям на право приобретения и владения, или же всего лишь

балансировочный груз, приобретаемый в качестве опции.

Чистка

Разборка и сборка пистолета проста; с ней может справиться и ребёнок. После обязательной проверки на незаряженность, обеспечивающей безопасность, затвор отводят назад и удерживают его при помощи рычага затворной задержки в крайнем заднем положении.

Теперь рычаг для разборки, расположенный перед







спусковым крючком можно повернуть вниз на 90°, и затвор получает возможность спокойно скользить вперёд: без проблем движением вперёд от рамки могут быть отделены затвор, ствол и возвратная пружина с развальцованной направляющей.

Теперь нужно извлечь возвратный механизм, а после отвинчивания дульной предохранительной муфты можно отделить от затвора и ствол. Сборка, естественно, производится в обратном порядке.

В тире

При практическом тестировании у обоих пистолетов FNX-45 Tactical слабых мест не обнаружилось. В тире все протестированные сорта патронов и три приложенных к каждому образцу оружия магазина функционировали безупречно.

Результаты кучности были получены с механическими прицельными приспособлениями, причём патроны заводского снаряжения Magtech с пулей FMC-SWC массой 230 гран из чёрного пистолета FNX показали лучший результат: поперечник рассеивания 39 мм. Близкий результат был получен теми же патронами из пистолета FDE FNX – 42 мм. Другие результаты тестирования можно увидеть в таблице.

Рукоятка обеспечивает очень высокое положение руки, вблизи низко посаженной оси ствола, что делает оружие очень контролируемым. Благодаря короткому ходу спускового крючка и чёткому характеру спуска без проблем возможна скоростная стрельба сериями.

С предварительным взведением курка спусковой механизм чёрного пистолета FNX срабатывал при усилии 1680 г и при усилии 1695 г у родственного пистолета цвета FDE. Хотя это не усилие 1000 г чистокровного спортивного пистолета, но в любом случае пригодно для обыкновенного, что



12. Контейнер для патронов: магазины вместимостью 15 патронов работали при тестировании абсолютно надёжно. Магазины качественно изготовлены, снаряжаются без помех и, как только нажимается кнопка фиксатора, свободно выскальзывают из окна рукоятки. 13. Чистка: разборка, чистка и сборка пистолета FNX-45 Tactical проста и осуществляются очень удобно. Если сделать это несколько раз самостоятельно, то без проблем всё будет получаться даже в плохих условиях освещённости. 14. Сменные элементы: пистолет FNX оснащён сменными спинками рукоятки. Тем самым оружие подходит ко всем различным размерам рук.

шую общую характеристику спускового механизма. Таким образом, нет проблем с кучностью стрельбы по бумажным или падающим мишеням, причём неважно с каким прицелом.

Спусковые механизмы обоих пистолетов имеют удивительно хорошо выдержанную, чёткую определяемую точку предупреждения. Стоит только несколько выбрать предварительный ход крючка и после преодоления этого последнего рубежа сопротивления сразу происходит выстрел, причём с очень хорошей повторяемостью. Такое поведение спускового механизма во время всего теста приятно удивило.

Широкое окно для магазина в рукоятке способствует быстрой перезарядке, на своё исконное место магазины скользят как по рельсам. Также двусторонние элементы управления делают пистолет FNX настоящей альтернативой для левшей.

Главное – прицел

Коллиматорный прицел RDP-II Mini Red Dot Sight со светящейся точкой размером в 3 угловые минуты в сочетании с чёрным пистолетом FNX-45 Tactical – подлинная приманка для глаз, и он органично вписывается в облик оружия, не

только подчёркивает хоро- создавая впечатления инородного тела. Его применимость на короткоствольном оружии предопределяют его габариты: 46х26х25 мм, а также малая масса - всего 26 г.

> Оптический прицел с малой высотой установки прекрасно подходит для применения на пистолете FNX-45 Tactical, чтобы осуществлять абсолютную согласованность с высокими механическими прицельными приспособлениями. Как это обычно и для других коллиматорных прицелов, электроника прицела RDP-II тоже самостоятельно регулирует яркость прицельной марки.

Электроника выключается при помощи надевания защитной крышки, входящей в комплект поставки. Коллиматорный RDP-II Mini Red Dot Sight прочен, надёжен и предназначен для использования в напряжённых условиях на затворе оружия.

При тестировании жалоб на него не было, просто устроенный монтаж при помоши одной из прилагаемых баз пистолета FNX-45 Tactical тоже держит, согласно поговорке, «желез-

Прицельная марка размером 3 угловых минуты имеет правильную величину для обычных 25-метровых

Технические характеристики пистолетов FNH FNX-45 Tactical Black/FDE

	•
Производитель	FNH, USA
Вид оружия	Самозарядный пистолет
Калибр	.45 ACP
Спусковой механизм	SA/DA (одинарного/двойного
	действия)
Вместимость магазина	15 патронов
Шаг нарезов	1:16 дюймов (406 мм)
Форма нарезов	Прямоугольные
Длина ствола	134,6 мм
Общая длина	200,6 мм
Материалы	Сталь, пластмасса
Общая масса	944 г

Тестирование на кучность стрельбы пистолетов FNX-45 Tactical Black и FDE

Патрон/пуля	Поперечник Поперечник рассеивания [мм]	
	модель Tactical Black	модель FDE
Magtech 230 гран (14,9 г) FMC-SWC	39	42
Magtech 230 гран FMC	49	48
Geco 230 гран HP	53	55
Geco 230 гран FMJ	47	46
IMI 230 гран FMJ	55	56
Sellier&Bellot 230 гран FMJ	61	60
TopShot Competition 230 гран FMJ	57	56
Remington UMC 230 гран FMJ	68	71
CCI Blaser Brass 230 гран FMJ	42	43

Примечание: Все поперечники рассеивания получены при стрельбе с механическим прицелом сериями из пяти выстрелов каждым патроном, из положения сидя с опорой на мешок Squeeze Bag, на дистанции 25 м. Поперечник рассеивания в каждой серии из пяти выстрелов измерен между наиболее удалёнными пробоинами. FMJ/ FMC = пуля с полной оболочкой со сферической головной частью; FMC-SWC = пуля с полной оболочкой с плоской головной частью; HP = Hollow Point = пуля с полостью в головной части.

пистолетных дистанций. Она мало перекрывает цель, но, несмотря на это, позволяет быстро находить цель и захватывать её – всё очень практично.

Выводы DWJ

Пистолет FNX-45 Tactical не требует никакой переделки или периода привыкания. Если смонтирован оптоэлектронный прицел, то он может долго оставаться на оружии, не влияя на механические прицельные приспособления. Пистолет приспособляем к любому размеру руки и также прекрасно пригоден для

левшей, благодаря своим сдублированным элементам управления. Отработанная конструкция, возможность прицеливания и с открытым, и с коллиматорным прицелом, безукоризненное качество изготовления, эргономическая сбалансированность, прочность и надёжность – новый пистолет FNX Tactical представляет собой достаточно серьёзную конкуренцию для других поставщиков короткоствольного оружия с пластмассовой рамкой.

Стефан Менге, (Stefan Menge) Перевод Николая Ежова

Точно в цель

Прицел Burris Ballistic III Laser Scope - существенное улучшение своего предшественника. Он измеряет расстояние до цели и угол места цели, а также даёт возможность стрелку сразу, без какой-либо настройки, совмещать точку прицеливания с точкой попадания.

liminator I 3,5–10х40 и прицеливание не представ-фирмы Burris был пер-вым охотничьим опти-ко при наступлении сумерек ческим прицелом, который происходило резкое ухудшепозволял не только изме- ние картинки. При слабеюрять расстояние до цели. Он был дополнительно оснащён баллистической программой и подстраивал прицельную сетку в зависимости от измеренной дистанции стрельбы, чтобы желаемое расположение точки попадания сохранялось на измеренной даль- же приносили положительности. Прицел показал себя надёжным, и электроника работала безотказно. После настройки электроники под используемый тип боеприпаса пуля попадала именно в ту точку, в которую была наведена прицельная марка.

Серьезным недостатком данного прицела являлась не только индикация дальности до цели в центре изображения, автор используют на пракно и довольно посредственные оптические характеристики. При хорошем дневном освещении качество изображения было в полном порядке,

шем свете возникал световой шлейф, затруднявший прицеливание или делавший его полностью невозможным. Бленды против паразитной засветки и точное позиционирование глазного зрачка относительно окуляра такного эффекта. Для оптического прицела, предназначенного для стрельбы на большие дистанции, максимальное десятикратное увеличение тоже не давало повода для восторга.

Третья версия – Eliminator III

Племянник автора и сам тике третью версию Ballistic Laser Scopes фирмы Burris. На международном рынке он известен как Eliminator III. В Европе он имеет обозначение Ballistic III Laser Scope 4-16x50.

Об установке на оружии

Burris Laser Scope оснащён (в задней части с профилем Вивера) монтажной планкой, на которой с переменными интервалами находятся регулируемые зажимы для шины Вивера. Установка на такую планку проста. Впрочем, другие варианты монтажа исключаются. Шины Вивера, однако, могут устанавливаться на всех типах магазинных карабинов. Они имеются также на седлообразных кронштейнах Blaser или на откидывающихся кронштейнах-перемычках.

Корпус

Прочный алюминиевый корпус имеет матовую пескоструйную обработку поверхности, на которую нанесено

твёрдое оксидированное покрытие. В средней части у 40-мм тубуса находится коробчатый корпус, в котором размещается электроника и управление ею, осуществляемое при помощи покрытых резиной клавиш. Крупная ячейка для элементов питания, оснащённая большой, крепящейся на резьбу крышкой, содержит внутри литиевую батарею CR 123, даюшую напряжение в 3 В. Как боковые плоскости захвата данной крышки, так и защитные колпачки на барабанчиках настройки прицельной сетки оснащены ребристым обрезиненным покрытием.

Оптический прицел длиной 400 мм весит всего лишь 737 г. Навинчивающаяся бленда против паразитной засветки удлиняет его на 75 мм и увеличивает массу на 78 г. Оптический прицел, тем не менее, компактен и совершенно не тяжёл. Максимальное 16-кратное увеличение даёт возможность даже

на большой дистанции распознавать мелкие детали, точно прицеливаться. Отличие от десяти- и двенадцатикратного увеличения велико и сразу ощущается.

Отстройка параллакса

Отстройка параллакса на дистанции от 46 м до бесконечности производится

На первый взгляд

Преимущества

- Учет кривизны траектории
- Удобный в обслуживании лазерный дальномер
- Прочный и стойкий
- к нагрузкам выстрела
- Отдельное поле для индикации
- Индикация ветрового сноса и дальности
- Учет угла места цели – Точки на прицельной сетке для ветрового сноса
- Светящаяся точка в качестве прицельной
- марки - Легкий и довольно
- компактный - Отличная оптика
- с хорошим контрастом
- Высокая резкость – Прицельная сетка во 2-й
- фокальной плоскости – Быстрая диоптрийная настройка
- Отстройка параллакса
- Бленда для защиты от паразитной засветки
- Большое уеличение

Недостатки

- Трудоемкая выверка параллакса на объективе
- Тёмное изображение в сильных сумерках

вращением покрытого резиной конуса объектива – трудоёмко и весьма неудобно. Прежде всего это относится к настройке оружия в положении для стрельбы. Имеет смысл, прежде чем принять положение для стрельбы, выставить настройки прицела на дистанцию 200 или 300 м, если планируется стрельба на дальнюю дистанцию. Отстройка параллакса обеспечивает не только устранение явления параллакса на vстановленной дистанции, но и при правильной регулировке повышает резкость оптики. При устранённом параллаксе отклонение глаза от оптической оси прибо-

ра не приводит к смещению

Элементы управления

точки попадания.

Оптический прицел оснащён быстрой диоптрической настройкой на окуляре, покрытой резиной. Настройка прицельной сетки осуществляется щелчками и работает очень точно и повторяемо с шагом 1/8 МОА (3.6 мм на 100 м за каждый щелчок барабанчика; по каталожным данным – МОА). Ухватистое и также покрытое резиной кольцо регулировки увеличения имело довольно тугой ход. Половина оборота соответствовала всему диапазону увеличения прицела.

Надёжная индикация

Луч лазера для измерения дальности посылается через

объектив оптического прицела, и отражённое лазерное излучение улавливается тем же самым объективом и через светоделительную призму поступает на фотоприёмник. Впервые такое решение с одним объективом применила фирма Swarovski. Индикация дальности, выводимой в метрах или ярдах, а также поправочного коэффициента на ветровой снос осуществляется в отдельном окне, расположенном у верхней кромки изображения. Числовая индикация таким образом отделена от области изображения.

Это благоприятно с точки зрения наблюдения за целью и процесса прицеливания. Яркость индикации может регулироваться при помощи кнопки. В поле индикации выводится также информация о текущем заряде батареи питания.



2. Увеличение: ребристое кольцо регулировки **увеличения в положении** «8 крат» имеет ярко выраженный кулачок.

Прицельная сетка состоит из перекрестия с боковыми штрихами в виде точек. Они имеются также на вертикальной нити сетки над перекрестием. Таким образом, сетка представляет собой прицельную сетку Mildot. На каждой линии имеются по четыре точки, которые при 16-кратном увеличении соответствуют расстоянию 10 см на 100 м между серединами точек. Они могут использоваться в качестве отметок для упреждения при стрельбе по движущейся цели или для быстрой оценки дальности до цели. Это полезное свойство, например, при не работающей вследствие разрядившейся батареи электронике.

Под перекрестием с обеих сторон находится множество разных точек. Они служат для введения поправки на ветровой снос. При 16-кратном увеличении расстояние



3. Слева: как слева, так и на корпусе справа расположена кнопка для включения процесса измерения дальности





6. Практика: стрелокправша включает измерение дальности путём нажатия большим пальцем кнопки на левой стороне корпуса. 7. Индикация: поле индикации находится у верхнего края, рассчитанная прицельная марка подсвечивается.

ветра и его влияние при раз-

личных направлениях ветра.

В поле индикации, рядом

с дальностью до цели, ото-

бражается значение коэф-



между двумя точками соот- на ветер точка прицеливаветствует 10 см на дально- ния должна быть вынесена сти 100 м. Безусловно, тре- в сторону на три точки. Главбуется значительный опыт, ная трудность заключаетчтобы уметь оценивать силу ся, естественно, в правильной оценке скорости ветра. Когда ветер дует сбоку под углом 45°, величина ветрового сноса уменьшается вдвое.

Баллистическая программа

фициента смещения точки прицеливания для скорости ветра 4.47 м/c (16.09 км/ч =10 миль в час) при боковом Баллистическая програмветре под углом 90°. Данма содержит в себе углоный коэффициент относитвую функцию (в пределах ся к боковым точкам в при- $+/-45^{\circ}$). Это означает что при цельной сетке. Например, стрельбе с большими углаесли выводится число 1,5, ми места цели (возвышения то боковой снос можно комили склонения) принимаетпенсировать боковым смеся во внимание небольшое щением, расположив точку понижение траектории при прицеливания между перудалении точки прицеливавой и второй точкой. Если ния. То есть отображается скорость ветра составля- дальность, которая соответет 32 км/ч, то есть в два раза ствует измеренному расстобольше, чем предусмотренянию до цели при выстреле ные программой 16 км/ч, то в горизонтальном направлекоэффициент 1,5 умножает- нии (индикация дальности

Оптический прицел должен быть все время пристрелян на дальность 100 м/ярдов. Имеется возможность выбора между метрами и ярдами. После этого вводится выстрел с нулевым углом места цели на дистанцию 750 м/ярдов. Он рассчитывается для используемого варианта снаряжения при помоши баллистического калькулятора в интернете или баллистической программы для персонального компьютера. Её можно загрузить из интернета, например, со страницы Sierra Bullets (www.sierabullets. сот). К оптическому прицелу прилагается банк баллистических данных примерно с 1500 вариантами снаряжения для всех основных производителей и для всех калибров. Характеристики, приведённые в банке данных, относятся к высоте на уровне моря.

Кроме данных о горизонтальном выстреле, необходимо также ввести баллистический коэффициент пули (В.С.). Если оружие используется не на высоте уровня моря, то значение В.С. и понижение траектории на 750 м изменяются в банке данных с увеличением высоты на каждые 300 м. Это компенсирует ошибку в горизонтальной траектории вследствие повышения высоты.

Автор произвёл проверку правильности работы баллистической системы пробными выстрелами на дистанциях 250, 300, 400 и 500 м. Стрельба на 300 м оставила очень приятное ощущение. Если точки попадания лежали не в центре мишени, то заданная дальность горизонтального выстрела несколько менялась (максимум на +/- 3'» но в большинстве случаев на 1'». По-

ярдов и боковом ветре 16 км/ч слева

берётся точка с упреждением 2,5, то

справа от светящейся марки.

есть между второй и третьей точками



ярдов и боковом ветре 16 км/ч слева

бёрется точка с упреждением 1,7, то

есть между первой и второй точками

справа от светящейся марки.

Технические характеристики Burris, Greenley, CO, USA, Изготовитель www.burrisoptics.com Прицел Burris Ballistic III Laser Scope (Elliminator III) **Увеличение** от 4 до 16 карт Диаметр объектива 50 мм 12,5-3,1 мм Выходной зрачок Макс. сумеречное число 28 Поле зрения на 100 м 8,9-2,33 м Сетка x96 Расположение 2-я фокальная плоскость прицельной сетки Настройка прицельной 1 щелчок барабанчика = 3,6 MM/100 M (1/8 MOA) сетки Диапазон настройки По 116 см/100 м прицельной сетки (высота/боковое направление) Удаление выходного 8,9-10,2 см зрачка Отстройка параллакса От 46 м до бесконечности Длина 400 мм (без бленды против паразитной засветки) Macca 737 г (без бленды против паразитной засветки, с кронштейном) Диапазон измерения От 46 до 1097 м дальности лазерным дальномером Дальность и ветровой снос со Индикация значением коэффициента Точность определения до 100 м +/-1 м, 100-500 M +/-2 Mдальности свыше 500 м +/-3 м Особенность Компенсация кривизны траектории за счёт светящейся/прицельной марки баллистической сетки при неудачном измерении дальности Компенсация угла места до +/- 45° цели

но и на 400 и 500 м точка прицеливания совпадала со средней точкой попаданий. Так что программа для оптического прицела работает

Срок службы батареи

Кронштейн

очень точно. На вертикальной нити сетки под перекрестием находится множество «невилимых» светяшихся точек. Расстояние до цели измеряется путём нажатия кнопки на прицеле. В случае, если измеренное расстояние приводит к выстрелу с понижением траектории, подсвечивается не прицельная марка в центре перекрестия, а точка ниже неё. С ней и выполняется прицеливание. В результате получается совпадение точки прицеливания и точки попадания.

Это работает, даже несмотря на расположение прицельной сетки во второй фокальной плоскости при любом выбранном увеличении. Тем самым понижение траектории полёта пули компенсируется баллистической программой и светящейся/прицельной маркой. Попадаешь туда, куда наводишь. Ни настройка прицельной сетки, ни введение поправок при помощи прицельной сетки не требуются. Необходимо концентрироваться только на процессе прицеливания. Это действует до дистанции 750 ярдов (686 м), которая полностью перекрывает все реальные дальности на охоте.

Около 5000 измерений

Для планки Вивера/Пикатини

Если измерение дальности проведено с ошибкой

или было невозможным, то под перекрестием подсвечиваются двенадцать точек, указывающие на точки пристрелки для настроенного варианта снаряжения с шагом 100 м, то есть своего рода баллистическая прицельная сетка. Нити прицельной сетки являются сплошными.

На практике

Настройка на собственный вариант снаряжения патронов в первый раз кажется довольно непростым занятием. Однако вскоре этот процесс легко осваивается, и можно получать очень точные настройки. Измерение дальности возможно при принятой изготовке для стрельбы путём нажатия двусторонней кнопки на прицеле. Можно измерять расстояние до оленя до дистанции 600 м. Диапазон измерения дальности зависит от отражающих свойств объекта и простирается до 1100 м. На дистанциях менее 46 м измерения невозможны, да и не имеют никакого смысла.

Все элементы управления сохраняют подвижность и могут обслуживаться как при сильном морозе $(-20 \, ^{\circ}\text{C})$, так и на жаре (+50 °C).

Прибор сохранял герметичность и при многочасовом погружении в воду на глубину 50 см. Он также продемонстрировал высокую прочность. Установленный на карабинах калибра.340 Weatherby Magnum и.375 RUM, он не имел проблем ни механической частью, ни с электроникой. На охоте прицел использовался вместе с карабином Remington 700 SS калибра.270 Winchester, который превосходно стрелял патронами RWS с пулей с Н-образной оболочкой весом 130 гран и патронами собственного снаряжения с пулями Nosler B. T. весом 130 и 140 гран. Поле зрения от 8,9 до 2,33 м вполне достаточно. Для своей области применения он полностью пригоден.

Лучшая оптика

Оптика даёт светлое, исключительно контрастное и резкое изображение. Оно значительно лучше, чем y Ballistic I LS. Следует отметить и небольшую долю искажённого света. Кроме того, прицел обладает очень хорошей граничной резкостью.

При смене увеличения не наблюдается никакого туннельного эффекта. Оптический прицел также вполне пригоден для применения в сумерках. Светлых затенений также не было. Только в сильных сумерках изображение становилось тёмным и его качество ухудшалось. В поздних сумерках прицел достигал своего предела, и точное прицеливание, по меньшей мере при больших увеличениях, становилось невозможным. Олнако он полностью пригоден для задуманного диапазона применения, в дневных условиях и в начинающихся сумерках. Благодаря очень хорошей резкости можно очень точно прицеливаться. Прицельная сетка во второй фокальной плоскости не закрывает значительную часть цели и даёт хороший обзор.

В целом это хороший оптический прицел для точной и дальней стрельбы. Крупным преимуществом является то, что требуется концентрироваться только на производстве выстрела. После измерения светящаяся/ прицельная метка и значение ветрового коэффициента сохраняются в течение 90 с, что достаточно для производства точного выстрела. Значение дальности исчезает через 10 с.

Данный оптический прицел является единственным в своем роде на рынке. Подобные системы существуют лишь в профессиональной области и работают чаше всего с цифровым изображением. Так что цена в 1599 евро ставит такой прибор вне конкуренции.

Роланд Цайтлер (Ronald Zeitler) Перевод Ильи Шайдурова

ярдов и боковом ветре 10 миль

в час (16 км/ч) слева берется точка

с упреждением 0,9, то есть первая

точка справа от светящейся марки.

Дух изобретательства

В русском издании журнала DWJ №3/2015 г. наш автор Петер Даннекер представил редкое магазинное игольчатое ружье со 100-зарядным цепным магазином. Ниже приводятся некоторые дополнительные сведения об изобретателях данной системы, Полене Гее и Анри Гено.

был выходцем либо Іиз Бельгии, либо уроженцем южно-французского в каменоломнях для разделгорода Ним, причём его ос- ки блоков на куски или плиновное поле деятельности не ты, которые человек был бы имело ни малейшего отно- в состоянии поднять рукашения к изготовлению ору-

Конструктор из отрасли, чуждой оружейному делу

Профессия Полена Гея была тесно связана с добычей минералов, о чём говорят лопата и кирка на его гербе. Уже в 1863 г. он представил рельсовое приспособление для транспортировки штучных грузов – из той же самой области, что и ковшовый конвейер или стационарный транспортёр. Одвошел как изобретатель ного вращающегося троса. лока с алмазным покрытием имущественно

пилки каменных блоков.

До середины XIX века ми, использовался ручной труд. Только в 1854 г. француз Эжен Шевалье изобрёл систему, которую Полен Гей довёл до совершенства. В 1873 г. Гей запатентовал в Великобритании изобретение для разделки угля, камня и других минералов.

Вращающаяся пила разрезает каменные блоки

Так называемые пилы с геликоидальным тросом разрезают каменный блок при помощи натянутого, зам- ся скорость резания от 5 до нако в историю Полен Гей кнутого в кольцо бесконеч- 30 см в час (сегодня прово-

женер Полен Гей приспособления для рас- В некоторых каменоломнях и соответствующие приводы длина троса может достигать длины 1 км. При помощи множества расположенных рядом тросов можно нарезать любое число плит одновременно. Патент Полена Гея в германском рейхе назывался «Пила для камня, приводимая в движение барабанами, с бесконечным пилящим тросом и нововведением в изготовлении тросов». В 1882 г. он был зарегистрирован под номером 24319.

> ит из двух или трёх скрученных жил из стальной проволоки диаметром 2 мм, которая движется в абразивной песчано-водяной смеси. При этом, в зависимости от вида камня, достигает-

позволяют достичь значительно больших значений). В первой половине ХХ столетия данная система успешно использовалась, в частности, в мраморных каменоломнях Каррары.

Торговец шерстью и шёлком в качестве инвестора

Анри Гено являлся все-Отдельный трос состо- го лишь торговым партнёром изобретателя Полена Гея. Перед этим по меньшей мере один раз Гей, торговец шерстью и шёлком из Парижа, уже оказывал поддержку изобретениям.

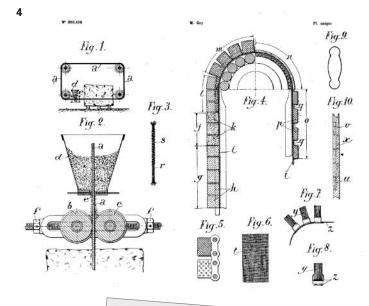
Восьмого мая Гей и Гено подали в Париже патент, который преPAULIN GAY IN PARIS

конструкцию револьвера с улучшенной обтюрацией газов (французский патент за номером 124582). И лишь его название, «карманная митральеза», указывало на истинное назначение изобретения.

Год спустя в Германии последовал патент на «ружьё-митральезу с подачей пуль при помощи бесконечной цепи», в котором Полен Гей перенёс принцип работы своей первоначальной идеи в область оружейной техники.

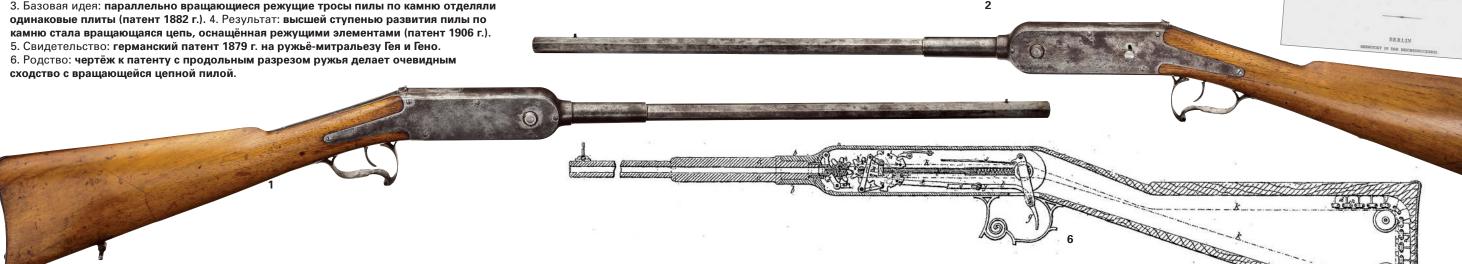
В 1906 г. была поставлена заключительная точка. когда Полен Гей заменил трос-пилу цепью, в звеньях которой находились режущие элементы (французский патент № 363436). Прилагаемый к патенту чертёж демонстрирует удивительное сходство с изображением в оружейном патенте.

Доктор Дирк Цизинг (Dr. Dirk Ziesing) Перевод Ильи Шайдурова





1. Реальный экземпляр: вид на ружьё Гея с правой стороны. Вал привода выступает из ствольной коробки наружу. 2. Для салонов: хотя конструкция замышлялась для военных целей, на практике она использовалось только как «салонное ружьё». 3. Базовая идея: параллельно вращающиеся режущие тросы пилы по камню отделяли





Балтийский фейерверк

Существует не так много немецких производителей оружия, которые не только популярны во всём мире, но являются «глобальными игроками» на мировом рынке. Одним из них, без сомнения, является фирма SIG Sauer. Мы приняли приглашение фирмы познакомиться с её продукцией и производством в течение двух дней.

ляет собой идиллический уголок земли. Лежащий прямо на берегу Балтийского моря, украшенный картинной гаванью, чистый и своеобразный старинный городок, который ещё не успела сильно затронуть современная цивилизация, как во многих других туристических районах. Люди 20-тысячного городка, лежащего в 25 км северо-восточнее столицы федеральной земли Киля, излучают приветливость и одновременно спокойствие. Здесь можно благополучно жить, трудиться и отдыхать.

Одновременно это ещё и город контрастов: Экернфьорде имеет три объекта, которые совершенно не вписываются в сказочную картину. Один из них – торпедная испытательная станция военно-морских сил бундесвера, второй - дислоцирующийся в этом райском местечке с 1974 г. отряд боевых пловцов бундесмарине (автор, правда, почему-то не упомянул самое главное, что Экернфьорде – ещё и место базирования ВМС ФРГ, где

кернфьорде представ- размещены подводные лодки, разведывательные и исследовательские корабли, что не является секретом: в «День открытых дверей» там может побывать любой посетитель. – Прим. перев.). Третий – это кузница оружия, фирма SIG Sauer. Её цеха размещены, правда, не в стерильной индустриальной зоне. SIG Sauer находится рядом с оживлённой центральной улицей и соседствует с торговым рынком, автозаправкой и филиалом одной из сетей закусочных. Посещение SIG Sauer на-

> чалось с остеклённой комнаты для переговоров с видом на противоположную улицу. Поражает то, что совсем не по-немецки, люди, отделённые от мира всего лишь какой-то стеклянной перегородкой, ведут разговоры на профессиональные темы с оружием в руках. «Работать на Зауере» и по сегодняшний день остается предметом гордости. Это традиция в маленьком городке, которая берёт своё начало в 1951 г., в год, когда здесь обосновалось акционерное общество J. P. Sauer

& Sohn, привлечённое заманчивым кредитом правительства федеральной земли Шлезвиг-Гольштейн.

Hoy-xay и ручной труд

Производство оружия это не та отрасль, для которой в торгово-промышленной палате можно найти учебный план для профессиональной подготовки. Это чрезвычайно специфичное ремесло, чьё «ноу-хау» передаётся от поколения к поколению. Данная традиция продолжается и в Экернфьорде, в чём нам выпала возможность убелиться лично.

От оружейной мастерской 1751 г., основанной «праотцом» Йоханном Паулем Зауэром родом из Нюрнберга и ставшей в Зуле фундаментом предприятия, сегодня нас отделяет целая эпоха. Но это не только обрабатывающие центры с ЧПУ и компьютеризованные операции в производственных цехах.

Разумеется, без современного оборудования, которое имеется на фабрике,

невозможно серийное производство современного стрелкового оружия. Однако существует ещё и человеческая интуиция, а также профессиональные знания, обуславливающие высочайший стандарт качества, планку для которого устанавливает сам SIG Sauer. Иначе можно потерять авторитет.

Хендрик Гислер из отдела продаж по Германии, производственный менеджер Харальд Вагнер и коммерческий директор Арнд Абрахам – наши партнёры в течение двух дней знакомства с внутренней жизнью SIG Sauer. Данное трио производит, с одной стороны, впечатление людей, которые хорошо знают, о чём говорят и за что отвечают. С другой стороны, все они работают здесь по призванию и получают истинное наслаждение от своего труда.

Швейцарские корни

Вероятно, свежий воздух Балтики и уютное месторасположение сделали своё дело. Или, может быть,

1. Территория фирмы: вид на территорию фирмы SIG Sauer с расположенной параллельно главной улицы. Впереди расположено административное здание, за ним - производственные цеха. 2. На киноэкране: оружие SIG Sauer можно часто встретить на киноэкране. в голливудских боевиках. Здесь приведена сцена из американского триллера «Шакал» 1997 г. с участием Ричарда Гира и пистолета P228.







3. Полностью из металла: пистолеты очень молодой спортивной серии X-Six уже получили признание у знатоков. 4. 1911 нержавеющий: спортивный пистолет с регулируемым микрометрическим прицелом, матчевым стволом и стальной рамкой. 5. Спортивный: P210 Super Target, кроме всего прочего, приспособлен ещё и для дисциплины РРС 1500, кубка Бьянчи и крупнокалиберных дисциплин DSB. 6. Кованый: SIG Sauer P226 LDC сегодня является наиболее совершенной моделью. Благодаря удлинению передней части рамки достигается оптимальный баланс, а подброс оружия при выстреле значительно уменьшается. 7. Мошный: новый карабин МСХ обладает впечатляющим дульным пламенем при выстреле. 8. Автоматический: автор тестирует пистолетпулемёт MPX. 9. Выбор оружия: сотрудник DWJ Клаус Эбнер (слева) беседует с Хендриком Гислером (справа), руководителем отдела продаж в Германии, и коммерческим директором Арндом Абрахамом. В тире стреляли из многих моделей оружия. Кроме того, присутствовали представитель одного из государственных ведомств и два сотрудника ведомства по сертификации оружия.

DWJ. Русское издание. Выпуск № 5/2015

царцам особый размеренный менталитет оказал своё влияние на благоприятную атмосферу в Экернфьорде? В любом случае буквы SIG в наименовании фирмы обязаны своим происхождением гражданам Швейцарской Конфедерации. Три буквы SIG, расшифровывающиеся как Schweizerische Industriegesellschaft, обозначают предприятие, которое занималась производством оружия с 50-х годов XIX в. и достигло своего расцвета в середине XX столетия. В области служебного оружия для военных

это приписываемый швей- и полицейских всемирное признание на рынке получили, например, пистолеты P210 и P220, штурмовые винтовки Sturmgewehr 57 и 90, принятые на вооружение армии Швейцарии.

> своих изделий, фирма в 70-е годы приобрела J. P. Sauer & Sohn в Экернфьорде, где с 1951 г. выпускались пистолеты, с 1978 г. получившие название SIG-Sauer. С тех пор существует Sauer & Sohn, занимающаяся преимущественно выпуском охотничьего оружия, а также её «сестра», производящая оружие SIG-Sauer для армии и силовых структур. Уже почти 30 лет имеется дочернее предприятие в США SIG Sauer Inc. И после того как изначальная фирма SIG в 2000 г. продала часть производства SAN Swiss Arms холдингу L&O (Михаэль Люке и Томас Ортмайер), в швейцарском Нойхаузене появился ещё один, третий филиал.



Р226, Р228, Р229 и Р230,

Чтобы увеличить выпуск

удачными Особенно v SIG Sauer оказались выпускавшиеся в множестве вариантов пистолеты семейств Р220, Р225 (известный в полиции как Р6), используемые различными силовыми структурами во всём мире. Крупный контракт около десяти лет назал позволил длительное время чувствовать себя безопасно: был выигран тендер на служебное оружие

для французской полиции. С 2003 по 2009 г. в соседнюю страну было поставлено 250000 пистолетов, обеспечив надолго работой население Экернфьорде, заметно выросшее с течением времени.

Мир продукции

С 1 ноября 2009 г. фирма J. P. Sauer & Sohn окончательно разделила между собой обе марки SIG Sauer и Sauer, параллельно осуществив реорганизацию фирмы. С тех пор производственные и административные подразделения в Экернфьорде именуются SIG Sauer GmbH. Там и далее продолжается выпуск пистолетов «классической линии», равно как и семейств Р210 и X, а также всех магазинок, таких как высокоточная винтовка SSG 3000. С 1992 г. в городе Эксетер, штат Нью Хэмпшир, располагается компания SIG Arms, в 2007 г. переименованная в SIG Sauer Inc.

В США сосредоточено всё производство полуавтоматических винтовок (включая клоны AR-15), пистолетов Р250 с пластиковой рамкой, а также пистолетов Р938, Р238, Р320 и классического семейства Р226. К этому следует добавить все модели семейства 1911 калибра.45 «Made in USA» (малокалиберные модели 1911 изготавливаются в Германии). Прежний оружейный завод SIG в швейцарском Нойхаузене переименован в SAN Swiss Arms AG. Фирма J. P. Sauer & Sohn переехала в Исни и там самостоятельно занимается изготовлением охотничьего оружия, однако, вследствие своей принадлежности группе L&O, не имеет ничего общего с SIG Sauer.

Автопортрет

Сегодня в Экернфьорде около 150 сотрудников заняты производством и продажей продукции для гражданского рынка, предназначенной для стрелков-спортсменов, коллекционеров и охотников, а также для военных и сотрудников правоохранительных орга-

«Понимание желаний и требований наших клиентов и претворение их в жизнь являются залогом нашего успеха. Этому способствует также широкий ассортимент, начиная от обычных современных пистолетов, самозарядных и магазинных винтовок, заканчивая спортивными пистолетами модульной конструкции», сообщается на веб-странице самого предприятия.

Там, где стоит клеймо SIG Sauer, покупатель ожидает найти самое лучшее оружие с точки зрения точности и качества. Конечно, в небольшом аквариуме живёт не так уж много рыбок. Но зато эти рыбки все золотые.

В этой связи в ноябре 2011 г. система контроля

качества прошла сертификацию в соответствии с новым стандартом DIN EN ISO 9001:2008. «Кто изготавливает деталь, тот тут же сам её и контролирует. Однако затем проводится ещё и конечный контроль», – объясняет Харальд Вагнер принцип контроля качества при изготовлении. Ресурс поставляемого оружия в значительной мере зависит от типа применяемых боеприпасов. «Однако в конечном итоге ни один из них не может сделать его неработоспособным», уверяет производственный менеджер.

Экскурсия

Качество рождается отнюдь не при сборке узлов и деталей, а берёт своё начало уже с первых этапов производственного цикла, а именно при выборе материала.

Вагнер рассказывает, что на протяжении десятилетий неизменными остаются поставщики сталей и иных материалов, а около 70% ствольных заготовок или поковок рамки бракуются и идут в переплавку.

Силовики предпочитают иметь оружие из алюминия, стрелки-спортсмены – из стали.

«Загружай спереди – принимай сзади», так звучит базовый принцип, по которому работают большинство станков, имеющихся в цехах. Наиболее впечатляюще и наглядно его иллюстрирует операция, на которой из покрытой ржавчиной длинной стальной заготовки, лишь отдалённо напоминающую по форме рамку, на выходе получаются блестящие готовые детали. Конечно, они имеют заусенцы и острые кромки, однако машинные возможности предусматривают и это. Рука-манипулятор робота с искусственным «мозгом» готова при помощи своего инструмента выполнить самые разнообразные операции по обработке. Например, если отверстие находится не там, где нужно, машина подаёт сигнал тревоги и работник придаёт детали правильное положение. Некоторые стальные рамки, впрочем, поставляются уже литыми.

Впечатляюще: мы остановились у одной грохочущей









операцию ковки стволов. Между четырьмя бойками радиально-ковочной ма- тывается дульный срез ствошины зажата «сырая» заго- ла, как ведётся сварка остова товка. До того как стальная затвора. заготовка приобретёт вид готового ствола, она должна пройти несколько операций. После сверления канала ствола под нужный калибр внутри формируются нарезы и поля нарезов. Внутренняя поверхность ствола доводится до зер- в собственном тире фиркального блеска специаль- мы практически всю палиным чистовым абразивным тру сегодняшнего оружия инструментом, называемым

При изготовлении имеет решающее значение то, как действительно развлечь- тивные пистолеты, которые будет настроен фрезерный ся. Что особенно порадо- внешне выглядели не столь инструмент и специальное вало: помимо моделей 1911, эффектно, однако с точки

выполняющей оборудование. Мы видим, как возникают калиброванные отверстия, как обраба-

Стрельба

Приятным завершением нашего визита служит «развлекательная» часть: Хендрик Гислер и Арнд Абрахам подготовили для нас SIG Sauer. Плюс несколько тысяч патронов. Так что в этот день можно было

летов серий X-Five и X-Six, полуавтоматов, таких как SIG 516 и SIG 716 на базе AR-15, были представлены также прототипы пистолета-пулемёта МРХ и нового карабина МСХ. Даже журналисту-оружейнику не так часто приходится брать в руки полностью автоматическое оружие, поэтому стрельба из него доставляет особое удовольствие.

Впрочем, приятное впечатление оставили также новый спортивный пистолет P226 LDC с удлинённой передней частью рамки и полностью металлические спор-

крупнокалиберных писто- зрения функциональности и точности являлись безупречными.

В качестве вывода скажем - помимо наслаждения воздухом Балтийского моря стрельбы в ходе посещения SIG Sauer стали незабываемым событием.

Более подробную информацию о различных филиалах SIG Sauer можно найти здесь: SIG Sauer, Inc. Exeter & Pease, NH, USA, www.sigsauer.com, SIG Sauer GmbH & Co. KG, Eckernforde, www.sigsauer.de, SAN Swiss Arms AG, Neuhausen CH, www. swissarms.ch.

Перевод Ильи Шайдурова Тимо Лехнер, магистр (Timo Lechner M. A.)



Редакционная подписка

Данные подпи (заполненную форму прислать в редакцик		й квитанции о м или по элекп	б оплате пронной п	почте)	
Ф. И. О. (полностью)					
индекс	область				
город					
ул		дом	_ корп	кв	а/я*
телефон (с кодом)		e-mail _			

*Если вы хотите получать журнал на абонентский ящик, укажите его номер.

Вы можете оформить годовую редакционную подписку на журналы «КАЛАШНИКОВ»/DWJ («журнал в журнале») в любой момент (объединённый журнал будет отправляться начиная со следующего месяца после поступления денежных средств на счёт редакции). Редакция гарантирует отправку журналов в индивидуальном конверте в течение 3-х рабочих дней после выхода номера из печати. Для оформления редакционной подписки необходимо прислать в редакцию заполненную форму и копию квитанции об оплате (см. ниже). Общая стоимость годовой подписки составляет 1080 руб.

Почтовый адрес редакции: 191015, Санкт-Петербург, а/я 68, 000 «Азимут». Тел./факс (812) 380 92 18, info@kalashnikov.ru

пюбой момент

Извещение	Форма № ПД-4		
извещение	ООО «Азимут»		
	(наименование получателя платежа) [7] 8		
	(ИНН получателя платежа) (номер счёта получателя платежа)		
	В АО «Экси-Банк» (наименование банка получателя платежа) БИК О 4 4 0 3 0 8 8 9		
	Номер кор./сч. банка получателя платежа 3 0 1 0 1 8 1 0 4 0 0 0 0 0 0 8 8 9		
	Годовая подписка «Калашников» + DWJ (наименование платежа) (номер лицевого счёта (код) плательщика)		
	Ф.И.О. плательщика		
	адрес плательщика		
	Сумма платежа 1080 руб. 00 коп. Сумма платы за услуги руб коп.		
	Итого руб коп.		
Кассир	С условиями приёма указанной в платёжном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги		
	банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика		
	000 «Азимит»		
	OOO «АЗИМУТ» (наименование получателя платежа)		
	7 8 1 3 1 2 3 3 9 3 4 0 7 0 2 8 1 0 9 0 0 0 0 0 0 0 2 4 3 5		
	(nonep e return none)		
	В АО «Экси-Банк» (наименование банка получателя платежа) БИК О 4 4 0 3 0 8 8 9		
	Номер кор./сч. банка получателя платежа 3 0 1 0 1 8 1 0 4 0 0 0 0 0 0 8 8 9		
	Годовая подписка «Калашников» + DWJ		
	(наименование платежа) (номер лицевого счёта (код) плательщика)		
	Ф.И.О. плательщика		
	адрес плательщика		
	Сумма платежа <u>1080</u> руб. <u>00</u> коп. Сумма платы за услуги руб коп.		
Квитанция	Итого руб коп.		
Кассир	С условиями приёма указанной в платёжном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги		
Kacenp	банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика		
	подпись плательщика		

Русская версия DWJ – новый формат!

С 2014 г. русская версия журнала DWJ выходит не 6, а 12 раз в год в формате «журнал в журнале», как часть журнала «КАЛАШНИКОВ». Таким образом, следуя пожеланиям читателей, мы нашли возможность увеличить тираж русского DWJ сразу в 3 раза и сделать уникальную и интересную информацию ежемесячно доступной всей 30-тысячной аудитории «КАЛАШНИКОВА», который в 2014 г. увеличился в ширину и высоту и «растолстел» до 138 страниц.

Стоимость годовой редакционной подписки на объединённый журнал составляет 1080 руб. (12 месяцев – 12 выпусков «КАЛАШНИКОВ» + DWJ).

12 выпусков «КАЛАШНИКОВ» + DWJ



= 1080 py6.

Подписка на сайте WWW.KALASHNIKOV.RU



Немецкий оружейный журнал DWJ (русское издание) Выпуск № 3/2015

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-22813 от 26 декабря 2005 г. выдано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

Редакционный совет русского издания DWJ Михаил Дегтярёв Сергей Морозов Юрий Пономарёв Михаил Драгунов Александр Кулинский

Отдел рекламы Вера Виноградова

Подготовка к печати Артём Исправников Максим Лысенко

Бухгалтер Ольга Яскевич

Распространение:
ЗАО «МДП «Маарт»
Генеральный директор
ЗАО «МДП «Маарт»
Александр Глечиков
Управляющий
распространением издания
Михаил Шмариович
shmariovich@maart.ru
Адрес: 117105, Москва, а/я 2
Тел/факс (495) 744 55 12

Адрес для корреспонденции: 191015, Санкт-Петербург, а/я 68 ООО «Азимут»

Телефон/факс (812) 380 92 18 info@kalashnikov.ru www.kalashnikov.ru

Использование материалов издания возможно только с письменного разрешения редакции русского DWJ.

Все рекламируемые товары имеют необходимые сертификаты и лицензии.

Печать:
ООО «Первый полиграфический комбинат»,
143405, Московская обл.,
Красногорский район,
п/о «Красногорск-5»,
Ильинское шоссе, 4 км
Заказ №

Тираж 30000 экз.

Свободная цена

Вы можете приобрести журнал «Калашников. Оружие, боеприпасы, снаряжение» в следующих магазинах:

Россия:

Абакан: «Абакан-Калибр», Советская ул., 179, (3902) 35 49 29; Альметьевск: «Оружейная лавка», пр. Тукая, 9 «а», (8553) 32 55 67; Анадырь: «Охотник», ул. Беринга, 8 «а», (42722) 2 61 51; **Ангарск:** «Страж», 33-й мкр, 9 «е», (3951) 54 60 86; **Архангельск:** «Егерь», ул. Шабалина, 4, (8182) 20 34 86; **Барнаул:** «Щит-М», Брестская ул., 11, (3852) 24 22 23; **Благовещенск:** «Амурская охота», Амурская ул., 187, (4162) 53 50 91; «Амурский оружейный дом», Амурская ул., 203 «а», , (4162) 31 19 20; **Братск:** «Зорька», ул. Подбельского, 39, (3953) 46 97 79; **Брянск:** «Рысь», ул. Ульянова, 119, (4832) 57 25 75; **Великий Новгород:** «Оружие», Октябрьская ул., 28, (81622) 7 31 29; Владивосток: «Спортмаркет», пр. 100 лет Владивостоку., 150, (4232) 33 90 79; «Старый егерь», 2-я Шоссейная ул., 1, (4232) 38 50 09; Владимир: «Зверобой», пр. Ленина, 38, (4922) 44 25 52; Волгоград: «Артемида», пр. Металлургов, 29, (8442) 72 57 04; «Охота и рыбалка», Советская ул., 23, (8442) 38 52 01; «Охотник-3», пр. Героев Сталинграда, 26, (8442) 63 17 37; «Тульское оружие», ул. Таращанцев, 24, (8442) 73 13 25; Вологда: «Медведь», ул. Гагарина, 41, (8172) 52 30 60; Глазов: «Охота», ул. Кирова, 54, (34141) 3 32 52; **Горно-Алтайск:** «Динамо», Коммунистический пр., 40, (38822) 2 20 06; **Ейск:** «Магнум Плюс», ул. Мира, 128, (86132) 2 07 79; Екатеринбург: «Арсенал», Восточная ул., 23, (343) 254 16 50; «Охотник», ул. Р. Люксембург, 19, (343) 371 17 30; «Охотничий домик», ул. Малышева, 31д, (343) 377 65 41; «Стрелец», ул. Добролюбова, 1, (343) 376 46 09; Елизово: «Оружие», ул. Беринга, 21, (41531) 2 18 02; Иваново: «Охотничий домик», Лежневская ул., 55, (4932) 58 83 33; Ижевск: «Байкал», ул. Удмуртская, 304, (3412) 90 42 40; «Ижевский Арсенал», Воткинское ш., 298, (3412) 90 45 47; Иркутск: «Паритет Плюс», ул. Сухэ-Батора, 15, (3952) 33 31 33; Йошкар-Ола: «Марийская охота», ул. Я. Эшпая, 145, (8362) 42 88 95; Казань: «Оружейный дом», ул. Восстания, 8, (843) 561 22 00; Калуга: «Калибр», ул. Воронина, 28, (4842) 57 48 87; «Ружейный двор», Гостинорядский пер., 12, корп. 2, (4842) 77 00 02; **Кизляр:** «Кизлярский оружейный дом», Грозненская ул., 87 «а», (87239) 2 40 47; Киров: «Полигон», ул. Герцена, 5, (8332) 64 22 66; «Полигон», Комсомольская ул., 41, (8332) 64 70 11; «Полигон», ул. Чапаева, 67, (8332) 60 43 77 «Полигон», Копанский пер., 6, (8332) 64 32 96; Комсомольск-на-Амуре: «Выстрел», Молодёжная ул., 9, (4217) 54 47 88; Кострома: «Выстрел», Юбилейная ул., 28, (4942) 62 46 01; Краснодар: «Бурый медведь», ул. Коммунаров, 56, (861) 262 30 32; «Медведь», Красная ул., 145/1, (861) 259 12 76; «Мир охоты», Октябрьская ул., 147, (861) 259 86 06; «Мир охоты», Ставропольская ул., 328, (861) 234 33 63; «Ни пуха, ни пера». Бородинская ул., 136 (861) 266 65 95; «Охотник», ул. Котовского, 41, (861) 259 66 03; **Красноярск**; «Оружейная мануфактрура», Взлётная ул., 24, (3912) 55 16 08; «Тигр», Кольцевая ул., 1 «б», (3912) 36 35 78; «Щит», пр. Мира, 87, (3912) 22 28 83; **Курган:** «Арсенал», ул. К. Цеткин, 11, стр. 2, (3522) 44 87 46; «Выстрел», ул. Куйбышева, 35, оф. 203 (3522) 41 80 36; «Дуплет», ул. К. Мяготина, 49 «а», (3522) 44 87 46; **Кызыл:** «Ирбиш», Комсомольская ул., 122, (39422) 6 60 15; **Кыштым:** «Охотник», ул. Ветеранов, 2, (35151) 2 39 76; **Луга:** Центр охоты и рыболовства, пр. Кирова, 66, (81372) 2 52 10; **Магадан:** «Оборона», Пролетарская ул., 82, (41322) 7 68 33; Михайловка: «Сафари», ул. Серафимович, 2, (84463) 3 66 81; Мурманск: «Охота», ул. Полярные Зори, 19, (8152) 44 38 54; «Охотник», ул. К. Маркса, 30, (8152) 26 16 06; Налым: «Бекас», Полярная ул., 1, (34995) 3 60 67: Нальчик: «Алсенал», ул. Кирова, 18, (8662) 74 20 78: Нижневартовск: «Сибилский охотник», пр. Побелы, 6, (3466) 24 91 61: Нижний Новгород: «Особенности национальной охоты», ул. Ошарская, 69, (8312) 18 65 06; «Охота и оружие», Нижне-Волжская наб., 16, (8312) 30 32 09; Нижний Тагил: «Охота-Рыболовство», ул. Черных, 33, (3435) 24 78 10; Новосибирск: «МотоСтрелок», ул. Д.Ковальчук, 175, тел. (383) 226 73 98; «Оружие и Охота», Станционная ул., 30а, (383) 253 59 10; «Оружие, Техника, Одежда», ул. Аэропорт, 6, 8 (383) 200 10 67; «Оружейный центр», ул. Б. Богаткова, 105, (383) 266 03 00; «Охотничий №1», ул. Аэропорт, 5-6, (383) 200 10 67; «Росбоеприпасы-Кольчуга», пр. Строителей, 15а, тел. (383) 332 69 74; «Центральный оружейный магазин», Коммунистическая ул., 43, (383) 223 13 44; Новотроицк: «Медведь», ул. Родимцева, 3, (35376) 2 03 00; Норильск: «Аякля», Талнахская ул., 46, (3919) 34 92 52; Оренбург: «Медведь», ул. Б. Хмельницкого, 5, (3532) 77 48 69; **Орск:** «Барс», Краматорская ул. 4, (3537) 23 68 72; **Пермь:** «Ирбис», ул. Бульвар Гагарина, 70 «б», (3422) 48 06 18; «Оружие», ул. Джержинского, 17, (3422) 37 15 58; Псков: «Арсенал», пр. Энтузиастов, 11, (8112) 53 53 65; Пятигорск: «Тульское ружьё», ул. Фучика, 2 «а», (8793) 32 63 72; Ржев: «Дуллет», Большая Спаская ул., 43/72, (48232) 2 24 99; Ростов-на-Дону: «Мир охоты», пр. Михаила Нагибина, 30, (863) 292 43 24; «Тайгер-Ган», ул. Текучева, 232 (863) 330 20 97; Салехард: «Сармик и Ко», ул. Чубынина, 41, (34922) 4 02 69; Самара: «Охотник-рыболов», ул. Победы, 8, (8462) 51 94 18; Саранск: «Варма», Пролетарская ул., 85, (83422) 4 47 67; Саратов: «Егерь», Пугачёвская ул., 159, (8452) 29 03 42; Северодвинск: «Тайга», пр. Ленина, 45, (8184) 56 86 76; Смоленск: «Конвой», ул. Красина, 2 «а», (4812) 38 37 84; Сочи: «Левша», Навагинская ул., 7, (8622) 64 26 93; «Мир охоты», п. Дагомыс, Батумское шоссе, 32 «а»; Ставрополь: «Оружие», ул. Мира, 332, (8652) 35 66 15; «Ижевские ружья», ул. Ленина, 287, (8652) 37 30 00; «Русская охота», ул. Мира, 332, (8652) 24 55 73; «Царская охота», ул. Дзержинского, 133, (8652) 27 09 55; Стерлитамак: «Охотник», ул. Худайбердина, 62, (3473) 25 84 61; Сыктывкар: «КРООИР», Коммунистическая ул., 45, (8212) 43 13 72; Тольятти: «Тульское оружие», буль. Луначарского, 17, (8482) 33 90 24; **Томск:** «Оружие», ул. Р. Люксембург, 44, (3822) 51 03 14; **Тында:** «Барс», Советская ул., 57, (41656) 4 72 29; **Тюмень:** «Багира», Водопроводная ул., 40, (3452) 46 22 33; «Кречет», ул. Республики, 175, (3452) 32 28 34; «Патрон», ул. Ленина, 63, (3452) 46 90 50; Торговый дом «Старт», ул. Геологоразведчиков, 15, (3452) 40 99 20; Ульяновск: «Русская охота», Локомотивная ул., 207 «а», (8422) 65 42 75; Урай: «Охотник», 2 микрорайон, 56, (34676) 3 01 47; Уфа: «Оружие», ул. 50 лет СССР, 24, (3472) 32 68 07; **Хабаровск:** Оружейный салон «Витязь», ул. Пушкина, 40, (4212) 32 44 94; **Ханты-Мансийск:** «Майами», Пионерская ул. 115, (3467) 13 57 19; «Серебряный ручей», Комсомольская ул. 63, (3467) 32 99 44; **Челябинск:** «Ново-Интэк», ул. Чайковского, 183, (3512) 97 02 39; «Охота», ул. Гагарина, 17, (3512) 51 00 57; «Царская охота-2», ул. Ленина, 25; **Череповец:** «Оружие», Советский пр., 16, (8202) 50 03 69; **Элиста:** «Ружьё», 4-й микрорайон, 29, (84722) 3 84 29; **Энгельс:** «Ижкарабины», ул. М. Горького, 47, (8453) 56 75 88; Южно-Сахалинск: «Динамо», Амурская ул., 62, оф. 404, (4242) 72 59 26; Оружейный салон «Диана», пр. Мира, 66, (4242) 46 77 77; «Охотник», ул. Сахалинская, 34, (4242) 42 47 80; **Якутск:** «Байанай», Софронова ул., 56, (4112) 35 02 89; «Байанай-центр», ул. Труда, 3/1, (4112) 45 99 20; «Звезда», ул. Лермонтова, 34, (4112) 22 57 30; **Ярославль:** СТК «Витязь», ул. Щапова, 20, оф. 93 (4852) 32 07 86; «Охотничий домик», ул. Гоголя, 2, (4852) 44 43 84; **Москва:** «Кольчуга», ул. Варварка, 3, (495) 298 11 62; «Арсенал», ул. Пресненский вал, 36, (495) 253 95 80; «Стрелок», пр. Мира, 103, (495) 282 43 09; «Перун», Ленинградский пр., 33-5-1, (495) 945 90 15; «Охотник», ул. С. Радонежского, 29/31 стр. 1, (495) 678 00 03; Оружейный центр *«Динамо-Ижмаш»*, Милютинский пер., 11, (495) 921 22 92; «Охотник №1», ул. Строителей, д.6, корп. 7, (495) 930 40 90; «Охотник №2», Профсоюзная ул., 39, (495) 128 68 55; «Белый медведь», Сигнальный пр., 35, (495) 459 09 18; «Оружничий», Самотечная ул., 1/15, (495) 209 63 91; «Мир рыболова», Андроновское шоссе, дом 26 кор. 4,(495) 972 89 89; «Рыбник», Космодамианская наб., 28/30, (495) 951 64 89; «Русская охота», ул. Балтийская, 13, (495) 787 32 25; «Охотничий домик», Валовая ул, 8/18, (495) 959 59 27; «Охотник на Головинском», Головинское шоссе, 1, (495) 785 33 53; «Комбриг», Ленинский пр., 13, (495) 236 65 97; «Союзспецоснащение», Новочерёмушкинская ул., 44/1, (495) 128 95 00; «13-й калибр», Солнечногорский р-н, д. Чёрная грязь, д. 3, (495) 761 41 31; Жуковский: «Зевс», ул. Гагарина, 6, (495) 556 01 75; Климовск: «ТД Охотник», Заводская ул., 2, (495) 517 93 21; Королёв: «Арсенал», ул. Циолковского, 17/21, (495) 511 24 15 «Следопыт», проезд Циолковского, 5, (495) 516 21 95; **Люберцы:** «Люберецкий арсенал», Хлебозаводская ул., 8 «а», , (495) 554 11 39; **Санкт-Петербург:** «Арсенал», Московский пр., 79, (812) 316 28 67; «Барс», ул. проф. Попова, 23, (812) 234 47 73; «Беркут», Б. Сампсониевский пр., 28, (812) 542 22 20; «Бушель», ул. Савушкина, 15, (812) 430 98 19; «Левша», Новгородская ул., 27, (812) 327 82 88; «Мир охоты», Гражданский пр. 39A, (812) 677 14 70; «Оружейная линия», Средний пр. В.О., д. 85, (812) 290 90 90; «Оружейная палата», ул. Декабристов, д. 35, (812) 714 17 65; «Оружейный двор», ул. Маршала Говорова, д. 31, (812) 785 22 59; «Охота и рыболовство», Нейшлотский пер., 23,(812) 542 70 93; «Охотник на Большом», Большой пр. В. О., д. 44. (812) 327 98 14: «Охотничий домик», пр. Науки, 19. корп. 2A (812) 590 86 43; «Премиум», ул. Чайковского, 31. (812) 719 83 73; «Ружьё», ул. Седова, 82, (812) 560 52 94; «Русское оружие», Захарьевская ул., 23, (812) 273 89 10; «Тульское оружие», наб. реки Пряжки, 32, (812) 714 48 30; «Универсальное оружие», пр. Шаумяна, 2, (812) 925 42 94; «Универсальное оружие», Невский пр., 85 (Моск. вокзал), (812) 457 98 53;

Казахстан

Алматы: «Prime Season», ул.Навои, 310, (727) 380 96 75; «Алпамыс», ул.Наурызбай батыра, 79, (727) 291 40 03; «Анна», ул. Амангельды, 4, (727) 279 59 11; «Анна-16», ул.Сейфуллина, 174, (727) 297 29 55; **Атырау:** «Анна-17», ул.Сатпаева, 50 6, 7122 51 07 79; «Ирбис», ул. Ауезова, 48, (727) 45 47 46; **Балхаш:** «Трофей», ул.Уалиханова, 1, 71036 4 90 02; **Жезказган:** «Сарбаз», пр.Мира,д.14-1, (7102) 72 23 94; **Кокшетау:** «Женис», ул. Ауельбекова, 126, (7162) 25-52-75; **Павлодар:** «Арсенал+», ул.Торайгырова, 87-1, (7182) 55-43-33; **Петропавловск:** «Анна-14», ул.Астаны, 40-92, (7152) 33 07 60; **Семей:** «Анна+», ул.Ленина, 20, (7222) 56 05 06; **Тараз:** «Анна-12», ул. Айтиева, 29, (7262) 45 41 54;

В продаже всегда все номера! Москва, «Арсми – Московский спорт», Новорязанская ул., 2/7, (495) 208 80 84

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Почётный председатель редакционной коллегии

Михаил Тимофеевич КАЛАШНИКОВ

Члены редакционной коллегии

Валерий КРЫЛОВ директор ВИМАИВ и ВС,

доктор исторических наук, профессор, член-корреспондент Российской Академии ракетно-артиллерийских наук, Заслуженный работник культуры Российской Федерации

Александр КУЛИНСКИЙ

главный хранитель оружейных фондов ВИМАИВ и ВС, хранитель иностранного оружейного фонда, профессор ЮУрГУ, Заслуженный работник культуры

Российской Федерации

Руслан ЧУМАК начальник отдела фондов ВИМАИВ и ВС, ведущий научный сотрудник, кандидат

Официальное издание

Союза российских

технических наук

Виталий КРЮЧИН региональный директор Международной конфедерации практической стрельбы

по России

Александр НЕЧАЕВ Поисковое объединение «Северо-Запад»

НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «СОЮЗ РОССИЙСКИХ ОРУЖЕЙНИКОВ»

- ОАО «Ижевский механический завод», г. Ижевск
- ОАО «Концерн «Калашников», г. Ижевск
- ОАО «Тульский оружейный завод», г. Тула
- Филиал ОАО «Конструкторское бюро приборостроения» «ЦКИБ СОО», г. Тула
- ОАО «Вятско-Полянский машиностроительный завод «Молот», г. Вятские Поляны
- ЗАО «Барнаульский патронный завод», г. Барнаул
- ОАО «Тульский патронный завод», г. Тула
- ЗАО «Новосибирский патронный завод», г. Новосибирск
- ФГУП «Краснозаводский химический завод», г. Краснозаводск
- ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт точного машиностроения, г. Климовск
- ОАО «Златоустовский машиностроительный завод», г. Златоуст
- Федеральное казённое предприятие «Государственный НИИ химических продуктов», г. Казань
- ОАО «Научно-исследовательский технологический институт «Прогресс», г. Ижевск • ООО «Научно-производственная фирма «Азот», г. Краснозаводск
- ЗАО «Техкрим», г. Ижевск
- ЗАО «Практика», г. Златоуст
- ООО «Азимут» (журнал «КАЛАШНИКОВ»), г. Санкт-Петербург ОАО «Муромский приборостроительный завод», г. Муром
- ООО «Байкал», г. Ижевск
- Ижевский государственный технический университет, г. Ижевск
- ОАО Новосибирский механический завод «Искра», г. Новосибирск
- 000 «Сокол-Р», г. Рошаль
- 000 «Ижевский арсенал», г. Ижевск • 000 «МАРТ ГРУПП», г. Москва
- 000 «Темп», г. Климовск
- АНО «Стандарт Оружие», г. Москва
- Федеральное казённое предприятие «Казанский государственный казённый пороховой завод»
- ОАО «ФНПЦ «Научно-исследовательский институт прикладной химии», г. Сергиев Посад • 000 Галерея «Русские палаты», г. Москва
- ООО «Ижевские ружья», г. Ижевск
- 000 «Дроболитейный и патронный завод «Феттеръ», г. Климовск • ОАО «Ульяновский патронный завод», г. Ульяновск
- ОАО «Швабе-Приборы», г. Новосибирск
- ОАО «Завод имени В.А. Дегтярева», г. Ковров
- ОАО «Конструкторское бюро автоматических линий им. Л.Н.Кошкина», г. Климовск
- ОАО «Научно-производственное объединение «Прибор», г. Москва
- ООО «Новые оружейные технологии», г. Сергиев Посад
- 000 «A + A», г. Тула
- 000 «ЭДган», г. Сегежа, Карелия
- ФГУП «ПО «Завод имени Серго», г. Зеленодольск
- ОАО «Швабе-Фотоприбор»г. Москва
- ОАО «Сарапульский электрогенераторный завод», г. Сарапул • ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева», г. Красногорск
- ФГУ «Удмуртский ЦСМ», г. Ижевск
- ФКП «Амурский патронный завод «Вымпел», г. Амурск
- ОАО «Швабе-Оборона и Защита», г. Новосибирск
- 000 «Арт-дек Арт», г. Санкт-Петербург
- ООО Производственно-коммерческое предприятие «АКБС», г. Нижний Новгород
- 000 «Телекомпания «В мире оружия, спорта и техники», г. Москва
- ЗАО «Фирма «Кольчуга», г. Москва
 ООО «Молот армз», г. Вятские Поляны
- 000 «Хантер», г. Ижевск
- Ассоциированные Члены союза (оружейные магазины)
- 000 «Мир охоты», г. Краснодар
- 000 «Ижевские ружья», г. Ставрополь

КАЛАШНИКОВ

оружие боеприпасы снаряжение охота спорт

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № 77-1343 от 10 декабря 1999 г. выдано Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

> Журнал «Калашников. Оружие, боеприпасы, снаряжение»



№ 5/2015

Учредитель ООО «Азимут»

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор Михаил ДЕГТЯРЁВ

Заместитель главного редактора Сергей МОРОЗОВ

Научный редактор

Юрий ПОНОМАРЁВ Редактор отдела охоты и спорта

Римантас НОРЕЙКА

Редактор отдела пневматического оружия

Владимир ЛОПАТИН

Интернет-редактор

Светлана ЕГОРОВА

Специальные корреспонденты Кирилл КИСЕЛЁВ, Андрей ГРУЗДЕВ, Евгений АЛЕКСАНДРОВ,

Сергей КОПЕЙКО, Сергей МИШЕНЁВ Директор по рекламе

Вера ВИНОГРАДОВА adv@kalashnikov.ru

Дизайн, вёрстка Артём ИСПРАВНИКОВ Дизайн, фото Максим ЛЫСЕНКО Корректор Тамара ДЕЙКИНА Бухгалтер Ольга ЯСКЕВИЧ Секретарь редакции Наталья БЕРЕЖНАЯ

Распространение ЗАО «МДП «Маарт» Генеральный директор ЗАО «МДП «Маарт» Александр ГЛЕЧИКОВ

Управляющий распространением издания Михаил ШМАРИОВИЧ

> shmariovich@maart.ru Адрес: 117105, Москва, a/я 2 Тел/факс (495) 744-55-12

Адрес для корреспонденции: 000 «Азимут» 191015, Санкт-Петербург, а/я 68 Тел./факс (812) 380 92 18 info@kalashnikov.ru

Использование материалов издания возможно только с письменного разрешения редакции. © 000 «АЗИМУТ», 2014 Все рекламируемые товары имеют необходимые сертификаты и лицензии

Печать

000 «Первый полиграфический комбинат», 143405, Московская обл., Красногорский район, п/о «Красногорск-5», Ильинское шоссе, 4 км Заказ №

Тираж 30000 экз. Свободная цена.

При подготовке номера используется фотоаппаратура Pentax, предоставленная корпорацией «Пентар» (812) 346 79 89 www.pentax.ru



доступная цена и качество гладкоствольное оружие Česká Zbrojovka

> MALLARD 12x76 MALLARD 20x76 CANVASBACK 12x76



спрашивайте в оружейных магазинах вашего города!

тел. (812) 459 45 40, 327 89 78

www.bighunter.ru

наш опыт – ваш успех



спортивных кадров для сборной России по стрелковым видам спорта

Cepderno nozdpabasem dopowix bernepanob u bcex poccush C 70-semuesu Modedin coberncicoso Hapoda & Benukoñ Omerecmberrion bonne!

> + 7 (495) 988-40-40 шшш.гепард-центр.рф e-mail: ge<mark>pard-cent</mark>r@mail.ru