РОССИЙСКИЙ ОРУЖЕЙНЫЙ ЖУРНАЛ КАЛАШНИКОВ

оружие боеприпасы снаряжение охота спорт

КАЛАШНИКОВ

3/2014

ИМЯ ОБЯЗЫВАЕТ
Карабин
Sauer 101 Classic XT

БЕСКОНЕЧНОСТЬ
Выставка
SHOT Show 2014.
Часть II

МОЛОТОК ДЛЯ ПТРД
Отечественные
противотанковые ружья

ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ

ОРУЖИЕ ПО-ЧЕШСКИ

Боевое и охотничье оружие CZ

4 650060 460014 01403

12+

DT 11

Один удар, один выстрел, одна победа

Olympic Champion

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.

BERETTA

RUSSIAN EAGLE

Эксклюзивный дистрибьютор фирмы Beretta в России компания «Русский Орёл»
Телефоны для оптовых покупателей: +7(495) 698-32-73, 554-70-67

Совершенно, как и всё,
созданное природой

ФЕТТЕР

“ХОРОШІЙ СОРТЪ, ДЕШЕВИЗНА, ДОВОЛЬСТВО ПОКУПАТЕЛЕЙ И ИХЪ КЛІЕНТЕЛИ”
Предлагает Гг. охотникамъ
СПОРТИВНО-ОХОТНИЧЬИ ДРОБОВЫЕ ПАТРОНЫ
КОНТОРА И ОПТОВЫЙ СКЛАДЪ
МОСКОВСКАЯ ОБЛ. Г.КЛИМОВСК УЛ.ЗАВОДСКАЯ 2
т. (495) 785-9-785 ф. (495) 785-0-999 www.fetter.ru

Возбуждение перед тем, как наконец-то увидеть желаемое.
И уверенность в том, что даже в самых поздних сумерках
Вы не упустите свой шанс.
Именно для этого момента мы работаем.

VICTORY® HT. Самая светосильная оптика от ZEISS.

Революция в охотничьей оптике. Благодаря уникальной оптической концепции со стёклами HT от SCHOTT световая трансмиссия оптических приборов ZEISS VICTORY HT составляют более 95%. Однако это еще не всё! Фокусировка «Comfort-Focus» обеспечивает плавную и абсолютно точную настройку резкости, двойная перемычка «Double-Link-Bridge» – дополнительную прочность и ударостойчивость, а прицелы ZEISS VICTORY HT имеют самую маленькую светящуюся точку и могут быть оснащены новой системой ASV+ для предельно точных дальних выстрелов.

Охотничью оптику ZEISS можно приобрести по следующему адресу:

Кольчуга

Оружейные салоны «Кольчуга», Москва
Розничные продажи:
Тел.: (495) 234 34 43, (499) 137 73 18
(495) 490 14 20, 554 22 40
Факс.: (495) 698 12 10
Оптовые продажи (495) 698 17 79
www.kolchuga.ru

Premium

ООО «Атташе»
Санкт-Петербург, ул. Чайковского, 31
Тел.: (812) 719 83 73, 719 86 05
Факс: (812) 272 46 76
Оптовые продажи (812) 327 08 04
www.premiumgun.ru

ZEISS

We make it visible.

ИЗЫСКАННОСТЬ СТИЛЯ!

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ДОСТУПНЫМ ЦЕНАМ.

Стволы, изготовленные по технологии TRIBORE® HP, наряду с удлиненными гиперболическими дульными насадками способствуют более равномерной осыпи дроби и определяют качество ружей Fabarm по конкурентоспособным ценам. Все оружие FABARM прошло тестирование на давление 1630 БАР.

FABARM®

Наши контакты:
Оружейные салоны
«Кольчуга», Москва
Розничные продажи
Тел.: +7(495)234-34-43,
+7(499)137-73-18,
+7(495)490-14-20,
+7(495)554-22-40
Оптовые продажи
+7(495)698-10-23
www.kolchuga.ru

ELOS C SPORTING AS
XLR COMPOSITE
XLR 5 OILED

INNOVATION | DESIGN | QUALITY

Михаил Дегтярёв

Оружие по-чешски

В 90-е годы прошлого века, в результате постсоветского передела мира, чешский оружейный завод CZ мало чем отличался от российских «Ижмаша» и «Ижмеха» с точки зрения стоящих перед предприятием проблем, заметно уступая им по представленности на международных рынках.

В результате реформирования предприятия, начавшегося уже в XXI веке, ситуация в корне изменилась и в настоящее время выглядит с точностью до наоборот – CZ в полной мере интегрирован в европейский и североамериканский оружейные рынки как изготовитель крепкого, «железного» оружия.

58

СОДЕРЖАНИЕ

М. Дегтярёв
8 ДВА НАЗНАЧЕНИЯ
Начало 2014 года ознаменовалось сменой руководителей сразу на двух российских оружейных предприятиях – это ЦКИБ СОО и концерн «Калашников».

12 ОРУЖИЕ КАЛАШНИКОВА
Продолжение ретроспективы оружия М. Т. Калашникова.

Р. Норейка
26 ИМЯ ОБЯЗЫВАЕТ
Минул год, как на 40-й юбилейной выставке IWA-2013 в Нюрнберге компания Sauer & Sohn обнародовала свой новый магазинный карабин S 101.

М. Дегтярёв
34 НАШЕ ШОУ
Русская речь в павильонах Sands Expo, где проходит SHOT Show, от года к году звучит всё громче, но сотрясают сухой невадский воздух своими басами и баритонами не экспоненты, а посетители. Заметил это не только я. В этом году на многих стендах даже появились единообразные призывающие к сотрудничеству многоязычные таблички – и русский язык там присутствует...

В. Крючин
54 ЭТО НАШ СПОРТ!
Успехи ФПСР – российское отделение IPSC заняло III место в международном рейтинге по итогам 2013 года.

М. Дегтярёв
58 ОРУЖИЕ ПО-ЧЕШСКИ
Боевое и охотничье оружие чешской компании CZ.

В. Лопатин
72 БЕЗ СВИНЦА
Исследование трёх классов бессвинцовых пуль для пневматического оружия.

Е. Драгунов
80 BUSHMASTER ACR
Обзор карабина Bushmaster ACR – Adaptive Combat Rifle – адаптивная боевая винтовка калибра 5,56 NATO с длиной ствола 419 мм (16,5").

94 НОВАЯ КНИГА
В феврале 2014 г. вышла книга Руслана Чумака, посвященная истории самозарядной (автоматической) винтовки Токарева

Е. Александров
96 НА ПРОВЕРКЕ У «СМЕРША»
Тестирование травматических патронов калибра 9 РА.

101 РУССКОЕ ИЗДАНИЕ ЖУРНАЛА DWJ

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

Уважаемые читатели!

Теперь вы можете оформить подписку на полную электронную версию журнала «КАЛАШНИКОВ» в высоком разрешении на сайте www.pressa.ru и в числе первых получать свежий номер в день его выхода из печати. Просмотр журнала в низком разрешении доступен бесплатно.

Чтение журнала возможно как на персональных компьютерах, так и на мобильных устройствах с операционными системами iOS и Android.

Журнал можно найти через поисковую строку сайта или по прилагаемому QR-коду.

событие \\ назначение

Михаил Дегтярёв

Два назначения

Начало 2014 года ознаменовалось сменой руководителей сразу на двух российских оружейных предприятиях – это ЦКИБ СОО и концерн «Калашников».

Директор филиала ОАО «КБП» – «ЦКИБ СОО» Алексей Сорокин

Константина Бусыгина в «Калашникове» сменил Алексей Криворучко, а ЦКИБ СОО возглавил Алексей Сорокин, сменивший на этом посту Владимира Зеленова.

Как ни странно, оба новых директора, с моей точки зрения, совершенно не вписываются в закрутившийся калейдоскоп из лиц случайных «эффективных управленцев», которых приходится переживать большинству наших оружейных заводов в последнее время.

Алексей Криворучко стал пятым (!) генеральным директором «Ижмаша»/«Калашникова» с 2011 года и первым из «новых», заговорившим о проблемах предприятия без восторженного прожектёрства, публично отметившим совершенно непотребные административные расходы, крайне низкую производительность труда и неприлично скромную для «лидера» выработку оружия в штучном выражении.

Ведь оказалось, что три предыдущих реформатора, пройдя свой путь под барабанный бой беспрестанно рапортующей об успехах и конгениальных планах руководства и потерявшей вменяемость на этой почве пресс-службы, оставили ему вполне прогнозируемый результат – убыток за 2013 год составил 1,7 млрд руб. при обороте 2,2 млрд руб. Согласитесь, что не нужно быть экономистом, чтобы дать справедливую оценку трёхлетним реформам.

Причина столь взвешенного взгляда Алексея Криворучко на происходящее проста – в прошлом году он, вместе с Андреем Бокаревым, стал совладельцем «Ижмаша», получив доступ к достоверной информации о деятельности предприятия и рычаги для влияния на происходящее.

Честно говоря, мне до сих пор непонятно, что заставило Криворучко и Бокарева рискнуть своими деньгами, вложив их в «Ижмаш». Возможно, их кто-то ввёл в заблуждение относительно успешности предприятия или завлёк суммами перспективных контрактов. Всё может быть... Единственное, во что не хотелось бы верить, что их действия следует расценивать, как «услугу обществу», оказанную «Ижмашу» по чьей-то настоятельной просьбе. Потому как действенность подобного рода мотиваций всегда весьма ограничена по времени.

Не думаю, что Алексей Криворучко станет заниматься оперативным управлением концерном, но право первой подписи, находящееся у совладельца предприятия, безусловно благоприятно повлияет на качество принятия стратегических решений и скорость и добросовестность их исполнения «на земле». Возможно, дойдут у него руки и до вакханалии, превратившей работу конструкторского центра в сплошное изобретательство и прожектёрство. Может быть, наладится справедливый баланс присутствия ижмашевского оружия на внутреннем и внешнем рынке.

Не исключено вмешательство нового директора и в идеологию самого концерна «Калашников», который де факто сегодня представляет из себя исключительно «Ижмаш». Думаю, что приостановка интеграционных процессов в отношении «Ижмеха» пойдёт на благо обоим предприятия, дав возможность передохнуть «механикам», и, одновременно, не усугубит негативную динамику «Ижмаша», обеспечив возможность решения проблем по частям. Да и вообще, мне кажется целесообразной идея развития простой взаимовыгодной кооперации между предприятиями, являющейся залогом долгих и тёплых отношений между десятками достойных заводов. В этом плане не могут не радовать отложенные планы включения в концерн вятско-полянского «Молота», который точно на своём горбу интересы объединения не вывезет.

Интересен взгляд Алексея Криворучко и на нецелевое использование торговой марки «Калашников». До сих пор все достижения концерна на этом поприще заключались в появлении образцово убогого с точки зрения современного брендинга товарного знака. Ретивые менеджеры всё соревнуются в рыночной оценке подаренной Михаилом Тимофеевичем «Ижмашу» марки, но с точки зрения её использования по прямому назначению – применительно к оружию, её монетизация на сегодняшний день равна нулю и заключается в популяризации гротескно-уродливого изображения АК на визитках и выставочных стендах. Зато «ведётся работа» по канцелярии, одежде и какой-то ещё требухе, среди которой однажды прозвучали даже «бытовые чистящие средства». Без комментариев...

Единственное, что хотелось бы пожелать новому директору «Ижмаша» на данном этапе, это быть предельно аккуратным с советчиками и новыми подчинёнными, которые на протяжении последних трёх лет отметились исключительно шапкозакидательскими планами и обещаниями, за которые им не пришлось ответить по одной простой причине – их руководителей вполне устраивало такое положение дел ввиду чёткого осознания собственного статуса, как хорошо оплачиваемого временщика в худшем смысле этого слова.

В отличие от Алексея Криворучко, с другим Алексеем – Сорокиным я хорошо и давно знаком. Его перемещение с должности генерального директора ГК «Промтехнологии» (торговая марка «Орсис») могло бы показаться странным, если бы не цифры, заставившие обратить внимание на Алексея руководство холдинга «Высокоточные комплексы», под управлением которого находится и ЦКИБ СОО с довольно отсталой производственной частью.

В активе Сорокина реализация плана создания частного современного оружейного завода с чистого листа. Результат его работы мне приходилось многократно обсуждать с оружейниками в самой разной обстановке, но теперь пришло время разговаривать языком цифр, сравнивая их, например, с результатами работы «Ижмаша».

Итак, по результатам 2013 года «Орсис» произвёл продукции примерно на 0,8 млрд руб., продемонстрировав небольшую, но прибыль. В активе предприятия заключенных и частично проплаченных контрактов ещё на 1,4 млрд руб. Эти суммы генерируют всего лишь 200 работников на единственной производственной площадке площадью 3000 кв. м. Сравните эти цифры с 4000 ижмашевцев, которые под «эффективным управлением» «наваляли» 1,7 млрд руб. убытков... Площади «Ижмаша», кстати, ранее исчислялись сотнями тысяч квадратных метров. Даже если они уменьшились в десять раз, это мало что меняет с точки зрения эффективности производства.

Таким образом, попытка растормошить ЦКИБ СОО за счёт привлечения специалиста, доказавшего свою состоятельность в условиях свободного рынка и работавшего с частными инвестициями, а не прожигавшего дыры в казённом кошельке, выглядит вполне логично. Тем более что, руководя «Орсисом», Алексей наработал и некоторый рыночный опыт, позволяющий трезво оценивать собственное положение и значимость, как говорится, «в мировом масштабе». Глядишь, и о марке МЦ вспомнят не только коллекционеры и знатоки оружия, но и потребители качественных серийных ружей, причём не только высшего разбора, а боевая, спортивная и специальная программы начнут развиваться с учётом современных технологий.

Будем ждать новостей.

Генеральный директор концерна «Калашников» Алексей Криворучко

Прицел ночной ПН23-3
ЭОП 3 поколения
Ручная регулировка яркости
172060 ₽

ЛУЧШИХ ТОВАРОВ РОССИИ 2013

Швабе
ОБОРОНА И ЗАЩИТА

www.npzoptics.ru

СОВЕРШЕННОЕ НОЧНОЕ ВИДЕНИЕ

Разрабатывая охотничьи прицелы, мы опираемся на собственный опыт создания приборов для боевого применения. Поэтому мы гарантируем не только превосходное качество видения и удобство эксплуатации наших приборов, но и безотказную их работу в самых сложных условиях.

8-800-500-65-60
www.lom-s.ru

СИГНАЛЬНЫЙ РЕВОЛЬВЕР LOM-S

5,6/16 Патроны HILTI. Made in USA

Вместимость барабана 9 патронов

Одновременное экстагирование гильз

0,75 кг

длина 190 мм

Варианты исполнения: воронение хромирование

ПРИОБРЕТАЕТСЯ БЕЗ ЛИЦЕНЗИИ

CZ
CZ-USA

Alliance
наш опыт – ваш успех

CZ 557 LUX

Официальный представитель в России – ООО «АЛЬЯНС»

199034, Санкт-Петербург,
пр. Большой, В.О., д. 44.
тел.: (812) 459 45 40, 327 89 78

АЛЬЯНС России и Чехии
www.bighunter.ru

Оружие Калашникова

Продолжение ретроспективы оружия М. Т. Калашникова, начатой в № 2/2014. Пулемёты.

7,62-мм ручной пулемёт. Опытный образец 1943 года

Автоматика основана на принципе отдачи ствола (короткий ход). Запирание затвора осуществляется качающимся клином. Питание патронами осуществляется из коробчатого, отъемного магазина.

Вид справа, приклад и сошки откинуты

Неполная разборка

Патрон	7,62х53 обр. 1908/30 гг.
Длина ствола	600 мм
Общая длина	977/1210 мм
Прицельная дальность	900 м
Длина прицельной линии	670 мм
Емкость магазина	20 патронов
Масса пулемёта без патронов	7555 г

7,62-мм ручной пулемёт

Опытный образец 1955 года № 3. Пулемёт разработан на базе облегченного автомата АК.

Вид справа. Сошки и наплечник откинуты

Патрон	7,62х39 обр. 1943 г.
Длина ствола	520 мм
Общая длина	990/1080 мм
Ёмкость магазина	75 патронов
Прицельная дальность	1000м
Длина прицельной линии	485 мм
Масса без патронов	5090 г

7,62-мм ручной пулемёт. Опытный образец 1955-56 гг. № 6.

Пулемёт разработан на базе автомата АКМ.

Вид слева

Патрон	7,62х39 обр. 1943 г.
Прицельная дальность	1000 м
Длина прицельной планки	560 мм
Ёмкость магазина	40, 75 патронов
Масса без патронов	5608 г

7,62-мм ручной пулемёт – РПК (инд. 6П2)

Вид справа, сошки сложены

РПК, принятый на вооружение в 1959 году, как более мощный вид оружия, созданный на основе АКМ, отличается от последнего рядом конструктивных изменений: ствол удлинён для увеличения начальной скорости пули; увеличена ёмкость секторного магазина для повышения боевой скорострельности; пулемёт снабжен складными сошками для устойчивости при стрельбе; прицел оснащен перемещающимся целиком для учета влияния внешних условий на точность стрельбы; приклад пулемёта точно такой же формы, как у РПД 44 — системы В. А. Дегтярева. Пулемёт так же выпускался с прикладом, складывающимся на левую сторону, РПКС (инд 6П8).

Патрон	7,62х39 обр. 1943 г.
Длина ствола	590 мм
Общая длина	1040 мм
Длина прицельной лини	555 мм
Ёмкость магазина	40 и 75 патронов
Темп стрельбы	600 выстр/мин
Начальная скорость пули	745 м/с
Боевая скоростность:	
одиночными выстрелами	50 выстр/мин
очередями	150 выстр/мин
Масса без патронов с магазином на 40 патронов	5000 г
Масса без патронов с магазином на 75 патронов	5600 г
Масса в боевом положении	5600/6800 г
Масса пустого магазина:	
на 40 патронов	200 г
на 75 патронов	900 г

7,62-мм ручной пулемёт со складным прикладом и с прицелом ночного видения - РПКСН-2 (инд.6П8Н2)

Вид справа с прицелом 1ПН58. Сошки откинуты

Патрон	7,62х39 обр. 1943 г.
Общая длина со сложенным прикладом	820 мм
Масса без патронов без прицела 1ПН58:	
магазин на 40 патронов	5300 г
магазин на 75 патронов	5900 г
Масса в боевом положении	

5,45-мм ручной пулемёт системы М.Т.Калашникова образца 1974 года со складным прикладом - РПКС74 (инд. 6П19)

Вид слева
Сошки и приклад сложены

Патрон	5,45х39 обр. 1974 г.
Длина ствола	590 мм
Общая длина	1060 мм
Длина нарезной части ствола	549 мм
Число нарезов	4
Емкость магазина	45 патронов
Прицельная дальность	1000 м
Длина прицельной линии	600 мм
Боевая скорострельность:	
одиночными выстрелами	50 выстр/мин
очередями	150 выстр/мин
Начальная скорость пули	960 м/с
Масса пулемёта с боевом положении	5460 г
Масса без патронов	5150 г
Масса пластмассового магазина	300 г

Принятый на вооружение 5,45-мм комплекс помимо автомата АК74 включал 5,45-мм ручной пулемёт РПК74 и его разновидность со складным прикладом РПКС74. От автомата АК74 указанные пулемёты отличаются длиной и массой ствола, механизмом для введения боковых поправок в прицеле, формой приклада, габаритами, массой, наличием щелевого пламегасителя и повышенной прочностью узла запирания.

5,45-мм ручной пулемёт образца 1974 года РПК74 (инд. 6П18Н1) с прицелом ночного видения НСПУ (инд. 1ПН-34)

Вид справа с прицелом НСПУ, сошки откинуты

Ручные пулемёты РПК74, имеющие в индексе “Н” (ночной) — РПК74Н и РПКС74Н, предназначены для применения приборов (прицелов) ночного видения (инфракрасные приборы ночного видения). На указанных пулемётах на ствольной коробке слева имеются специальные планки для установки прицела ночного видения.

Масса пулемёта в боевом положении с прицелом НСПУ	7660 г

5,45-мм ручной пулемёт образца 1974 года РПК74Н2 (инд. 6П18Н2) с прицелом ночного видения НСПУМ (инд. 1ПН58)

Вид справа с прицелом 1ПН58, сошки откинуты

Приклад, цевье и ствольная накладка изготовлены из стеклонаполненного полиамида.

7,62-мм пулемёт - ПК

Вид справа, сошки откинуты

Патрон	7,62х53R обр. 1908/30 гг.
Длина ствола с пламегасителем	658 мм
Длина нарезной части ствола	550 мм
Общая длина пулемёта	1173 мм
Прицельная дальность	1500 м
Длина прицельной линии	663 мм
Темп стрельбы	650 выстр/мин
Боевая скорострельность	до 250 выстр/мин
Начальная скорость пули	825 м/с
Масса пулемёта без боекомплекта	9000 г
Масса коробки с лентой на 100 патронов	3900 г
Масса коробки с лентой на 200 патронов	8000 г
Масса коробки с лентой на 250 патронов	9400 г
Масса патрона	21,8 г
Масса пули	9,6 г
Масса заряда	3,1 г

Подарен музею конструктором в 1965 году

Принцип работы автоматики аналогичен системе АК. Однако пулемёт ПК имеет ряд отличий. Для стрельбы из ПК применяется мощный винтовочный патрон обр. 1908/30 гг., гильза которого имеет закраину (фланец). Питание ленточное, переводчик режимов огня отсутствует, предохранитель флажковый, блокирует шептало, ударный механизм ударниковый.

Пулемёт сочетает высокие маневренные свойства ручного пулемёта и силу огня станкового пулемёта. Пулемёт ПК на сошках используется в качестве ручного, а на станке он применяется как станковый пулемёт (ПКС).

Радикально усовершенствована технология производства пулемёта — штампосварная ствольная коробка с вклепанным вкладышем и т. д.

7,62-мм единый пулемёт. Опытный образец 1960-х гг

Вид слева в боевом положении

Патрон	7,62х53R обр. 1908/30 гг.
Длина ствола	610 мм
Общая длина	1190 мм
Масса без боекомплекта	6650 г

7,62-мм единый пулемёт. Опытный образец 1960-х гг

Патрон	7,62х53R обр. 1908/30 гг.
Длина ствола	605 мм
Общая длина	1165 мм
Масса без боекомплекта	7550 г

Вид справа в боевом положении

7,62-мм станковый пулемёт – ПКС (инд. 6П3) на станке конструкции Е.С.Саможенкова (инд.6Т2)

Вид справа в боевом положении

Вид справа в положении для стрельбы по воздушным целям

Принят на вооружение Советской Армии в 1961 году. Подарен музею конструктором М. Т. Калашниковым в 1965 году.

Патрон	7,62х53R обр. 1908/30 гг.
Масса пулемёта без станка	9000 г
Масса пулемёта со станком	16,7 кг
Масса лент	

7,62-мм модернизированный пулемёт - ПКМ (инд. 6П6М)

Вид справа в боевом положении

Модернизированный единый пулемёт ПКМ, принятый на вооружение в 1969 году, отличается от единого пулемёта ПК главным образом изменением технологии изготовления отдельных частей. Например, ствол ПКМ снаружи круглый, без желобков, имеющихся на стволах ПК. В станковом варианте — ПКСМ вместо станка Е. С. Саможенкова был принят облегченный станок конструкции Л. В. Степанова (инд. 6Т5). Боевые же характеристики ПК, ПКМ и ПКС, ПКСМ идентичны.

7,62-мм модернизированный пулемёт – ПКМ на опытном станке для ночной стрельбы по пристрелянным ориентирам

Вид справа в боевом положении

Масса опытного станка	1460 г
Масса пулемёта со станком без боекомплекта	9210 г

7,62-мм модернизированный пулемёт - ПКМСН (инд. 6П3МН) на станке конструкции Л.В.Степанова (инд. 6Т5) с прицелом ночного видения НСПУ

Вид справа в боевом положении для стрельбы лежа

Масса станка Л.В.Степанова	4500 г
Масса пулемёта со станком и прицелом НСПУ без боекомплекта	13,8 кг

7,62-мм модернизированный пулемёт - ПКМ (инд. 6П6МН) с прицелом ночного видения НСПУ

Вид справа в боевом положении

Общая длина пулемёта со сложенным наплечником	1190 мм
Общая длина пулемёта с откинутым наплечником	1270 мм
Масса пулемёта без боекомплекта	7950 г

7,62-мм танковый пулемёт образца 1962 года - ПКТ

Вид справа. Пулемёт укомплектован щелевым пламегасителем

В результате унификации стрелкового оружия в Советской Армии в качестве танкового пулемёта на смену СГМТ Горюнова был принят в 1962 году танковый пулемёт системы М. Т. Калашникова — ПКТ. В связи со спецификой боевого применения в конструкцию пулемёта ПК, на основе которого создан ПКТ, конструктор внес ряд изменений: увеличена масса ствола на 1200 г для обеспечения возможности ведения более интенсивного огня; длина ствола 722 мм; для крепления к танковым установкам введены ползуны; газовый регулятор исключает стравливание пороховых газов в боевое отделение; прицельные приспособления отсутствуют, т.к. прицеливание происходит с помощью оптического прицела; упразднен приклад; для дистанционного управления огнем введен электроспуск, крепящийся на затыльнике ствольной коробки.

Патрон	7,62х53R обр. 1908/30 гг.
Длина ствола	722 мм
Длина пулемёта	1098 мм
Масса ствола	3230 г
Масса пулемёта без боекомплекта	10500 г
Темп стрельбы	600/800 выстр/мин
Боевая скорострельность	до 250 выстр/мин
Начальная скорость пули	855м/с

7,62-мм танковый пулемёт - ПКТ

Вид слева.
Пулемёт укомплектован пламегасителем реактивного типа

Масса пулемёта без боекомплекта	11,7 кг

7,62-мм бронетранспортерный пулемёт - ПКБ (инд. 6П10)

Вид слева в боевом положении

Пулемёт ПКБ представляет собой единый пулемёт ПК, поставленный на бронетранспортёрную установку (инд. 6У1). Установка пулемёта ПКБ металлическая. Она снабжена вертлюгом для обеспечения горизонтальной наводки пулемёта, сектором для обеспечения вертикальной наводки пулемёта, держателем патронной коробки, рамой для соединения пулемёта с установкой и лентосборником.

После модернизации пулемёта ПК, получившего индекс ПКМ, бронетранспортерный вариант стал именоваться ПКМБ. ПКБ отличается от ПКМБ массой.

Масса пулемёта с установкой без боекомплекта	18,5 кг

7,62-мм модернизированный бронетранспортерный пулемёт - ПКМБ (инд. 6П10М)

Вид слева

Масса пулемёта с установкой без боекомплекта	17,5 кг

7,62-мм кривоствольный (криволинейный) пулемёт на базе ручного пулемёта РПК. Опытный образец 1960-х гг

Вид справа, без шаровой установки

Работа по созданию опытного образца криволинейного пулемёта с кривизной ствола 90° была проведена конструкторами Н. Ф. Макаровым, выполнившим все проекты криволинейного узла, и К. Т. Куренковым, отработавшим шаровую установку. Пулемёт предназначался для вооружения танков, точнее, для их защиты на самом близком расстоянии, в т.н. «мёртвой зоне», не простреливаемой обычным прямоствольным (прямолинейным) пулемётом. Для решения проблемы ближней обороны подбитого или аварийного танка было предложено данную систему разместить на люке башни танка. Отношение к этому оружию у танкистов было отрицательное. В связи с этим идея защиты танков криволинейным пулемётом была признана неактуальной, и все работы в этом направлении были прекращены.

Патрон	7,62х39 обр. 1943 г.
Кривизна ствола	90°
Масса с шаровой установкой, без боекомплекта	27,3 кг
Масса без шаровой установки, без боекомплекта	12,8 кг
Общая длина пулемёта	ок. 1270 мм

реклама

Швейцарские часы Luminox, коллекция RECON Point Man, модель 8825.KM: корпус из поликарбоната, армированного карбоном, сапфировое стекло с антибликовым покрытием, однонаправленный вращающийся безель со шкалой сторон света, тахиметрическая шкала для измерения скорости ходьбы, зеленый нейлоновый ремень стандарта NATO. Водонепроницаемость 200 метров. Фирменная самопитающаяся тритиевая подсветка, гарантия свечения 25 лет. **Используются ведущими спецподразделениями мира, в т.ч. российскими группами антитеррора «Альфа» и «Вымпел».**

www.facebook.com/luminox www.luminox.com

LPI Информация о точках продаж на сайте эксклюзивного дистрибьютора, компании LPI RUS. www.lpirus.ru

ALWAYS* VISIBLE
*Всегда видимый

БПЗ Barnaul
сервис ▪ качество ▪ надежность ▪ ассортимент

Приглашаем Вас посетить
наш стенд №7А-427
на выставке «IWA-2014»
с 7 по 10 марта

ПАТРОНЫ
ДЛЯ ОХОТЫ И СПОРТА

NEW

Гильза стальная латунированная, пуля оболочечная с дополнительным латунным покрытием

Гильза стальная оцинкованная, пуля оболочечная с дополнительным цинковым покрытием

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

оружие \\ карабин

Римантас Норейка

Имя обязывает

Тестирование карабина Sauer 101 Classic XT в калибре 9,3х6,2

Минул год, как на 40-й юбилейной выставке IWA-2013 в Нюрнберге компания Sauer & Sohn обнародовала свой новый магазинный карабин S 101. За день до открытия выставки на заводском стрельбище патронной компании RWS в Фюрте мне удалось впервые опробовать этот карабин стрельбой, в том числе и на дистанциях 300 и 500 метров, и получить яркие впечатления. Затем с этим оружием мне пришлось встретиться на презентации, устроенной фирмой «Кольчуга» для своих дилеров в подмосковном Бисерово.

Вот – я счастливый обладатель новинки, на российском рынке расположившейся на самом верху средней ценовой категории серийных «болтовых» карабинов.

Карабин в исполнении Classic XT в полимерной ложе Ergo Max и в калибре 9,3х62 нами был выбран не случайно. Во-первых, мы планируем провести серьёзные опытные испытания карабина в не всегда благоприятных условиях охот нашей российской глубинки на копытных, а также бурого медведя, и для этого пластиковая ложа – лучший выбор. «Девятка» же, судя по отзывам и технико-баллистическим характеристикам патрона, также должна оказаться оптимальной для этих охот. Мы учли и опыт многочисленных редакционных зарубежных охот с использованием патрона 9,3х62.

К настоящему времени нами собран и обобщён значительный опытный материал по охотничьей добычливости различных типов патронов и пуль в калибрах от .300 до .338 включительно с оценкой их убойности и останавливающего эффекта. Свежи ещё впечатления и от моего знакомства с дневниками охот моего приятеля, активно охотившегося несколько последних сезонов с таким известным патроном, как .270 WSM (диаметр пули 7 мм). Имея в своей охотничьей практике минимум потерянных подранков, он часто отмечает уход стрелянных животных с места выстрела на 50-100 и более метров, требующий их дальнейшего поиска. При всём том, что этот патрон обладает весьма высоким уровнем начальной кинетической энергии пули – почти 4400 Дж, не так существенно уступающим энергетике «девятки». Но последней присущи и высокие останавливающие свойства. В них-то мы и намерены удостовериться на собственном опыте.

Анализ различных стрелковых ситуаций многих наших охот прошлых лет приводит к заключению, что «хорошая», т.е. эффективная пуля должна обладать следующими свойствами: проникать в глубь тканей на 30–50 см; головная часть раскрываться не менее чем на два диаметра (калибра); раневой канал иметь объём около одного литра при его длине до полуметра. Она также должна отличаться небольшой фрагментацией, с остаточной массой более 90% от исходной. При попадании «по месту» такое действие пули чаще всего оказывается и достаточно останавливающим, и убойным. И лучше, если диаметр такой пули окажется не менее 9 мм.

Карабин S 101 собран по классической схеме оружия с продольно-скользящим затвором с запиранием поворотом.

Карабин оборудован холоднокованым свободно вывешенным стволом длиной 56 см и наружным диаметром дульной части 17 мм, названным производителем match-grade barrel – матчевого уровня или категории, с четырьмя нарезами в канале и с шагом нарезов 360 мм (14,2''). На стволе установлен регулируемый открытый механический прицел (целик с мушкой) с длиной прицельной линии 31 см.

Ствол казённой частью вместе со ствольной муфтой плотно присоединён к коробке по технологии Heat Lock (горячая посадка) и зафиксирован стальным стержнем.

Оригинально выполнена и укладка ствола и коробки в ложу посредством интегрированного в ложу (вклеенного) алюминиевого блока, в который вставляются два цилиндрических упора коробки. Через него же проходит и стяжной винт. Задняя часть «постели» не

Мощный цилиндрической формы затвор выполнен с шестью боевыми выступами, угол поворота рукоятки при запирании составляет всего 60°

В чашечке затвора виден аккуратный выбрасыватель и два круглых цилиндрических подпружиненных отражателя

Одной из изюминок этого оружия является съёмный двухрядный магазин, совершенный по эргономике и вмещающий пять патронов

Карабин SAUER 101 Classic XT в калибре 9,3х62 с установленным оптическим прицелом Schmidt&Bender 1,5-6х42 Zenith LM FD7

Оригинальная укладка ствола и коробки в ложу посредством интегрированного (вклеенного) алюминиевого блока, в который вставляются два цилиндрических упора коробки. Задняя часть «постели» не содержит интегрированных вставок, здесь хвостовик коробки базируется на гладкой поверхности ложи и прижимается к ней задним стяжным винтом. Этим отчасти обеспечивается точный и стабильный бой карабина

«Двухфунтовый» спусковой механизм обеспечивает сухой спуск без провала после срабатывания

содержит интегрированных вставок, здесь хвостовик коробки базируется на гладкой поверхности ложи и прижимается к ней задним стяжным винтом. В итоге получается вывешенная устойчивая система укладки, не подверженная воздействию факторов внешней среды и обеспечивающая точный и стабильный бой карабина.

Я вспоминаю свои ранние занятия пулевой винтовочной стрельбой в начале 60-х и в 70-е годы прошлого века, вместе с этим и весь наш инструмент, в основном отвёртки и стамески различных типов. С их помощью мы систематически «совершенствовали» укладку коробок и стволов в деревянные ложи и использовали для этого всякий подручный материал: дерево, жесть, смолу, сукно и т.д. Иногда нам это удавалось, и мы показывали высокие результаты стрельбы. И только значительно позже на тульских и ижевских целевых и спортивных винтовках стали использоваться специальные технологии для укладки ствола.

Мощный цилиндрической формы затвор нового «Зауэра» выполнен с шестью боевыми выступами (два ряда по три), заходящими за боевые упоры муфты ствола при запирании. В чашечке затвора установлен аккуратный выбрасыватель и два круглых цилиндрических подпружиненных отражателя стреляной гильзы. Поворот рукоятки затвора при перезаряжании оружия составляет 60°, длина её продольного хода 11 см.

Предохранитель собран на хвостовике затвора, он при включении блокирует ударник, а также стебель затвора (при взведённом ударнике и закрытом затворе). Открыть затвор в этом случае возможно только нажав на кнопку его фиксатора, расположенную справа на боковой стенке ствольной коробки. Для полного извлечения затвора из ствольной коробки требуется нажать на ту же кнопку фиксатора. Предохранитель управляется ползунком с блокирующей кнопкой на нём. О положении ударника сигнализирует выход его заднего выступа красного цвета из-под ползунка предохранителя. Так же и с предохранителем – заднее положение ползунка означает, что предохранитель включен. При перемещении его в передне-верхнее положение происходит выключение и открывается хорошо видимый красный кружок – знак готовности к выстрелу. При всей, по видимому, надёжности функционирования этого предохранителя, необычности его размещения и даже эстетической привлекательности – его орган управления (кнопка) эргономически несовершенен и мне показался неудобным в использовании. Это едва ли не единственный эргономический изъян карабина.

В карабине предусмотрена и пассивная защита от возможности производства выстрела при нажатии на спусковой крючок при недозакрытом затворе. В этом случае затвор автоматически дозакрывается, ударник стопорится и накола капсюля не происходит. Такую ситуацию с использованием стреляной гильзы и с заклеенным пергаментом донышком я провоцировал несколько раз и убедился в её безопасности.

Карабин оснащён съёмным коробчатым двухрядным магазином, выполненным из пластмассы, вмещающим 5 патронов (плюс 1 в патроннике). Механизм фиксации магазина размещён впереди окна подачи, его кнопка находится в углублении планки и не выступает за её поверхность. Магазин как в техническом, так и в функциональном плане оказался на высоте, и мне остаётся только благодарить оружейников «Зауэра» за это. При нажатии кнопки магазин даже без патронов выпадает прямо в ладонь стрелка, мягко, интуитивно и бесшумно присоединяется к оружию, он удобен для быстрого снаряжения патронами даже в перчатках или заледеневших руках, его легко доснаряжать прямо на карабине. Эти и другие его достоинства (лёгкость, прочность и т.д.) были оценены на первых же февральских стрельбах на полигоне, их также отметили другие стрелки, присутствовавшие и принимавшие участие в стрельбе.

Весьма достойным наследником знаменитых «зауэрских» спусков оказался и спусковой механизм нашего S 101. Оружейники его назвали «двухфунтовым», он и действительно требует небольшого усилия – около 950 г, по характеру сухой, без потяжки, информативный по наращиванию усилия и без малейшего провала после срабатывания.

Ударопрочная ложа карабина из пластмассы выполнена по технологии Ergo Max, действительно оказалась удобной для стрельбы из различных положений, она «двусторонняя», без отвода приклада вправо, что позволяет использовать её для стрельбы как с правого, так и с левого плеча. Тактильно приятная, удобная для хвата и управления оружием во время стрельбы. Это при всём том, что такую похвалу в адрес пластиковой ложи хорошего карабина или ружья, исходя из личных предпочтений, я выражаю редко. В данном случае приходится, чтобы оставаться объективным пользователем. Откровенно говоря, меня лишь несколько смущает пустота в прикладе и связанное с этим его «бренчание» от малейших соударений. Чтобы «нейтрализовать» это явление, принято решение в будущем внутренний объём приклада заполнить полиуретановой пеной.

По приобретении карабина встал вопрос и установки оптического прицела. После перебора нескольких вариантов было принято решение не «жадничать» и на достойное германское оружие поставить такую же достойную германскую оптику. Выбор пал на прицел компании Schmidt & Bender 1,5–6x42 Zenith LM FD 7 с корпусом из лёгкого сплава и с подсветкой прицельной марки на сетке A 7. Это один из наиболее красивых и эргономичных прицелов средней мощности, с универсальными свойствами для различных охот.

Осталось произвести первичную выверку оптического прицела, чтобы не тратить даром патроны, а сразу «зацепиться» за мишень на дистанции хотя бы в 50 м. Для этого в редакции имеется несколько типов специальных приборов для так называемой «холодной» пристрелки оружия, и я их, конечно же, прихватил с собой на стрельбище. Это и калиберная гильза с лазером, вставляемая в патронник, и универсальная лазерная дульная насадка, и другие. Но это будет потом, а дома в ход идёт старый дедовский способ наведения и грубой выверки прицела по каналу ствола оружия, который в былые времена выручал меня множество раз. Забегая несколько вперёд, отмечу, что он не подвёл меня и теперь – для «горячей» пристрелки карабина потребовалось всего три выстрела: один, первый, на дистанции 50 м и два на 100 м.

Наконец подошло время и выбора патронов. Поскольку наша первая стрельба предусматривала лишь пробу всех составляющих этого оружейного комплекса, было решено обойтись известным и нами неоднократно проверенным патроном Cineshot (RWS). Это не охотничий и не спортивный патрон, предназначенный для реальной стрельбы по виртуальным целям в интерактивном тире, поэтому экологичный и, как нами было подмечено, универсальный, дающий высокую кучность стрельбы почти с любым новым стволом. В довесок к «Синешоту» с лёгкой пулей 12,7 г была взята пачка патронов Geco Target с пулей весом 16,5 г, используемых по назначению как спортивно-тренировочные. Они

На стрельбище ССК «Невский» стояла пасмурная февральская погода с видимостью не более 300 м

Результаты нашей стрельбы патронами RWS Cineshot из положения сидя с упора на дистанцию 100 м. Поперечники групп из 5 пробоин значительно меньше одной угловой минуты – отличный показатель для охотничьего карабина в калибре 9,3х62. Масштаб 1:1

столом, с упора, на дистанцию 100 м, с темпом примерно выстрел в минуту. Когда от мелькающих в поле зрения оптического прицела крупных снежинок, обволакивающих мглой мишени, уставали глаза, я уступал место другим стрелкам. Вскоре мы имели ряд приличных результатов стрельбы – повторяющиеся группы с поперечниками 25 мм, 27 мм и 29 мм. Далее стрельба приняла почти соревновательный характер, и это был день Вячеслава Волуцы – инструктора СК «Невский» – одна из его групп потянула на 22 мм. А в завершении стрельбы этим «киношным» патроном одну серию «вне конкурса» (три выстрела) мне удалось уложить в 11 мм. Для оценки боя этого оружейного комплекса вспомним, что одна угловая минута (MOA) на дистанции 100 метров составляет отрезок 29,1 мм. Этим всё сказано.

Другой патрон – Geco Target с полуоболочечной пулей весом 16,5 г не хотел «вязать» такие же группы пробоин и пришлось довольствоваться только хорошими показателями, в ряду которых преобладали группы 40–50 мм. И этого с лихвой хватило бы для любой охоты. Такая кучность боя не говорит о качестве патрона, а лишь указывает на наличие некоторого рассогласования в системе «данный конкретный ствол – патрон», не более того. Мы продолжим искать «свой» охотничий патрон и дальше с учётом того, что только известная шведская патронная компания Norma предлагает в этом калибре около десятка вариантов пуль, таких как 15 г Oryx; 16,2 г Swift A-Frame; 18,5 г Alaska; 21,1 г Oryx и другие.

В заключение необходимо отметить, что технически совершенная и неусложнённая конструкция, безопасность, баланс и управляемость, небольшой вес и габариты, отличный бой и высокая надёжность, внятная цена – всё это залог ожидаемой популярности и востребованности карабина S101 на российском рынке.

ИСКРА
Россия Новосибирск 630900 Чекалина, 8
Тел (383) 272-54-70, Факс (383) 272-54-16
e-mail: iskra_zavod@netpost.ru
www.nmz-iskra.ru

НОВОСИБИРСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

КАЧЕСТВО. ТОЧНОСТЬ. НАДЕЖНОСТЬ.

Официальные партнеры ОАО «НМЗ «Искра»

ООО ТД «Искра» г. Новосибирск, ул. Чекалина, 8.
Тел. (383) 209-13-77.

ООО «Байанай-Центр» г. Якутск, ул. Труда, 3/1.
Тел. (4112) 45-99-20.

ООО «Ижевский Арсенал» Удмуртская Республика, г. Ижевск
Ул. Воткинское шоссе, 298. Тел. (3412) 904-547, 904-532.

ООО «Темп» г. Климовск, Московская область, ул. Заводская,2.
Тел. (495) 517-93-21

ООО «Охотничье рыболовный союз» г. Омск, ул. Пушкина, 115
Телефон (3812) 31-96-41

ООО «Барс» г. Барнаул, Алтайский край, пр. Социалистический,28.
Тел. (3852) 63-26-08.

ООО «Магнум» г. Челябинск, ул. Ворошилова,12-А,
Тел. (351) 225-04-71

ООО «Охотничий двор» г. Томск, пр. Ленина, 88.
Тел. (3822) 511-224.

ЗАО Тюменского ОСОиР «Кречет» г. Тюмень, ул. Республики, 175
Тел. (3452) 36-09-75, 32-28-34

ООО «Сибирская оружейная палата» г. Кемерово, ул. Артельная, 22 «А».

Уважаемые стрелки, владельцы ружей Benelli и любители стрелкового спорта!

26 апреля 2014 года в «Спортинг-клубе Москва» (31 км Минского шоссе), пройдет спортивно-охотничий турнир «День Benelli».

Организаторы турнира — компания «Русский Орел», компания Benelli Armi S.P. A и стрелковый клуб «Русский Медведь».

Программа турнира:
100 мишеней на четырех площадках последовательный триплет + синхронный дуплет на каждом номере.

Турнир проводится как личный в категориях :
– Профессионалы (МСМК, МС, КМС, 1Р)
– Любители

Пристрелка	21.04.2014 – 24.04.2014 с 10:00 до 21:00 25.04.2014 с 10:00 до 20:00
Жеребьевка	25.04.2014 в 16:00
Церемония открытия	26.04.2014 в 09:45
Начало стрельбы	26.04.2014 в 10:00
Презентация новинок от Benelli	26.04.2014 в 11:00

Внимание! Стрелки допускаются к пристрелке и включаются в списки зарегестрированных только после оплаты стартового взноса.

Стартовый взнос участника составляет 3000 рублей.

Участники турнира стреляют из своих ружей полуавтоматов Benelli и патронами СКМ ИНДУСТРИЯ (обязательное условие).
Допускается навеска 28–32гр. (дробь не более №7).

Ограничение по количеству участников – 120 человек.
Для гостей мероприятия будет предоставлена отдельная тестовая площадка для стрельбы из ружей Benelli. Все участники турнира получат сувениры от компании Benelli и компании «Русский Орел». Во время проведения турнира будет работать мастерская от компании Benelli.

Предварительные заявки принимаются с 11.03.2014 до начала жеребьевки по телефонам: (495) 598-82-84, 8 925 086 03 33.
e-mail: ckrusmed@mail.ru, сайт: www.sporting-club.ru

Победители определяются по финальной серии – 6 лучших стрелков из категории «Профессионалы» и финальной серии – 6лучших стрелков из категории «Любители».

Призы: 1 места – ружье Benelli Raffaello(NEW), 2 места – ружье Benelli Super Nova, 3 места – поездка в Италию на завод Benelli, 4 места – комплект одежды Benelli, 5 места – толстовка и кепка Benelli, 6 места – поло и кепка Benelli/

Примечание: все стрелки обязаны иметь средства защиты зрения и слуха. При отсутствии средств защиты зрения и слуха стрелки к стрельбе допускаться не будут.

ИСКРЕННЕ ЖЕЛАЕМ ВСЕМ УЧАСТНИКАМ ОТЛИЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ!

Benelli RUSSIAN EAGLE Русский Медведь Российский оружейный журнал Калашников

Этот дедок предлагает посетителям сущую безделицу – странноватый пистолетный кронштейн для ЛЦУ, фонаря и оптики. Но, посмотрите на него с другой стороны – ему лет 80, он любит оружие и участвует в крупнейшей в мире оружейной выставке. Он счастлив!

SHOT·SHOW

Михаил Дегтярёв

Наше шоу

Фоторепортаж с выставки SHOT Show 2014. 14–17 января, Лас-Вегас, США

Русская речь в павильонах Sands Expo, где проходит SHOT Show, от года к году звучит всё громче, но сотрясают сухой невадский воздух своими басами и баритонами не экспоненты, а посетители. Заметил это не только я. В этом году на многих стендах даже появились единообразные призывающие к сотрудничеству многоязычные таблички – и русский язык там присутствует...

Вслед за бестолковым но помпезным выступлением концерна «Калашников» на московской выставке Arms & Hunting 2013 (статья «Первый десяток», «КАЛАШНИКОВ», № 11/2013), я предполагал увидеть продолжение банкета в Лас-Вегасе, но меня ждало разочарование – концерн скромно присоседился к своему американскому партнёру RWC, отметившись демонстрацией под своим флагом обшарпанного и почему-то румынского карабина на базе АК, спрятанными в стеклянную витрину карабинами БИ-7 и «Рекорд» (гражданский вариант СВ-98 в ложе забавного салатового оттенка) и глупым ляпом на памятном плакате по поводу кончины Михаила Тимофеевича Калашникова.

Стоп. Пожалуй, стоит объясниться, почему я опять уделяю столь много внимания «Ижмашу».

Американцы отдали должное памяти великого конструктора, установив информационные планшеты на стендах и в холлах выставки

Дело в том, что когда в прошлом марте на IWA 2013 в Нюрнберге я познакомился с теперь уже бывшим, а тогда очередным новым, директором «Ижмаша» Константином Бусыгиным и попробовал поговорить с ним о том, как предприятие собирается отмечать 50-летие винтовки Драгунова и использовать этот повод для продвижения завода за рубежом, я с удивлением заметил, что он не понимает о чём я говорю. Похоже, не понимала ничего в оружейном деле и вся его команда – год Драгунова (известного на весь мир бренда, кстати), «Ижмаш» прос..., извините, профукал. В дальнейшем я удостоился попытки подкупа со стороны «Ижмаша» за смену своей критической позиции в отношении

Дожили! 100-процентно американский АК! С другой стороны – разве это не настоящий успех!

Часть стенда компании RWC, отведённая концерну «Калашников». О ляпе с датами на плакате с портретом М. Т. Калашникова я уже писал. В отношении оформления замечу, что фото араба с автоматом в кич-обвесе не представляется мне идеальной рекламой продукции концерна в США

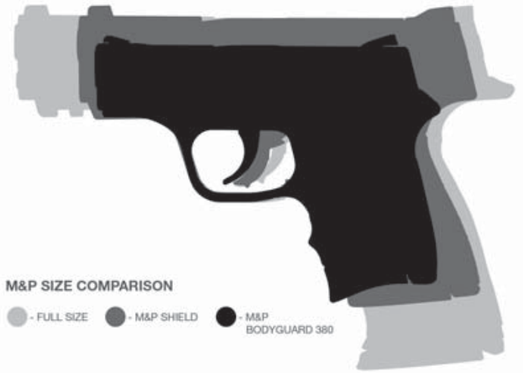
Штурмовая винтовка SIG556xi под наш патрон 7,62x39 и магазин от АКМ, претендует на рынки, традиционно предпочитающие автоматы Калашникова

Машинка для быстрого снаряжения автоматных магазинов. Производство таких «девайсов» впору датировать патронным заводам – расход боеприпасов на стрельбищах удесятерится

Коррекционные стрелковые очки в России пока ещё в диковинку, хотя и встречаются у продвинутых стендовых стрелков. Обратите внимание на русский язык на табличке. Такие же можно было встретить на многих выставочных стендах

Забавная штука – шина «пикатини» с вынесенным блоком питания и набором контактных пар. Предполагается, что единая батарея будет обеспечивать электричеством любые комплектные приборы, присоединённые на эту планку

Beretta Pico и Smith & Wesson MP Bodiguard 380 – типичные представители современных карманных пистолетов. На схеме показано соотношение размеров BG 380 с полноразмерным и компактным пистолетами Smith & Wesson



предприятия, и, в конце концов, дождался официального отказа в предоставлении какой либо информации. Миром, центр которого расположен в доме 3 по улице Дерябина в Ижевске, похоже, правит не здравый смысл, а глупость...

Осенью «Ижмаш» совершил гениальный с точки зрения полного отрыва от реальности ход – выпустил рекламный буклет под названием «Журнал «Концерн «Калашников», где сами, о себе и для себя изложили видение успехов предприятия. Правда, совсем недавно новый директор концерна Алексей Криворучко подвёл итоги этой «успешной» деятельности в цифрах – при обороте за 2013 год 2,2 млрд. руб., убытки предприятия составили 1,7 млрд. руб.

Затронули в этом издании и мою персону. Анонимный и недалёкий автор посетовал, что в репортаже с Arms & Hunting 2013 главный редактор «КАЛАШНИКОВА»

Remington представил тактический полуавтомат R12-18 на базе модели Versa Max

Стальная дробь с цветным покрытием поможет стрелкам найти именно свой трофей на коллективных охотах

Нелетальные боеприпасы бывают вполне привлекательны внешне и «злы на вкус»

Вперёд – в прошлое. На фоне с играми в экологическую стальную дробь, одна из компаний начала экспериментировать с комбинированным снаряжением дробового патрона, подбирая как сочетания материалов дроби, та и её размеры в одном патроне

У этих двух посетителей стенда компании Barret особое отношение к крупным калибрам. И явно богатое воображение

уделил внимание лишь своим рекламодателям, хотя я добросовестно отразил в своём материале все новинки «Ижмаша», представленные на до глупости дорогущем стенде. Это были: водка, чайный набор, тарелки и белорусские прицелы 15-летней давности. Это всё – я точно ничего не забыл.

Так вот, сказав «А» в своей попытке помочь небезразличному мне предприятию, я не могу не продолжить уделять ему внимание. Крупнейшую мировую выставку я считаю хорошим поводом для этого и, поэтому, предлагаю вернуться на стенд концерна «Калашников» на SHOT Show 2014.

«Румына» на стенде я комментировать не берусь – это позор и демонстрация того, что ситуацию на стенде контролируют американские партнёры из RWC,

«Сайга» по-американски - сложновато и дорого, но интересно

Наша «Сайга» привлекла моё внимание интересным оформлением цевья

Мишень-неваляшка – отличное решение для ровного стрелкового поля

Американский тюнинг превратил турецкий полуавтомат 12-го калибра, изначально сделанный «под М16», если не в красавца, то уже в удобоваримое на заокеанский вкус оружие

Гражданский полуавтомат Beretta ARX 100 сделан на базе боевого образца ARX 160 и позволяет получить представление об итальянском взгляде на современную штурмовую винтовку

Приклад винтовки Caracal оставил странное впечатление своей недоделанностью и чрезмерно грубыми элементами присоединения к оружию. Металлическая щека, опять же...

При кажущейся примитивности, даже самый простой тренажёр способен помочь начинающему стрелку приобрести устойчивые навыки правильного прицеливания и обработки спуска

Компания Swarovski предложила охотникам развитие системы BT. Теперь у владельца прицела появилась возможность заказать барабанчик ввода вертикальных поправок, «нарезанный» под баллистику любого патрона с учётом расчётных или экспериментальных данных

которым, похоже, всё равно, чем торговать, а не «Ижмаш». Опять же, со стороны концерна в Лас-Вегас никто, хоть что-нибудь понимающий в собственной продукции, не приехал...

Винтовки в закрытой витрине на SHOT Show – нонсенс. Выставка устроена по принципу open space, где

Новые прицелы Sight Mark скоро появятся в России

Кич по-американски. M16 в глянцевой пластмассе «под дерево» (справа внизу) и AR-подобная винтовка, где полиамид перемешан с имитацией цветной калки, углепластиком и азотированием – своеобразное чувство прекрасного

Приятная мелочь – клипса для ношения пистолетов в кармане и за поясом

посетители могут взять в руки 99,99 % экспонируемых объектов, за исключением даже не знаю чего. В этот раз этим «чем» и стали БИ-7 и «Рекорд», представляющие из себя, кстати, сомнительную рыночную ценность в США. Если на «Ижмаше» этого кто-то не понимает, то пусть не забудет посмотреть итоги продаж данных моделей в конце года.

С памятным же планшетом М. Т. Калашникова на стенде концерна просто произошёл казус. Во-первых, отрадно, что ижевчане

Компания трёх итальянских сестёр Fausti Stefano не только на российском, но и на американском оружейном рынке

Несмотря на появление некоего подкласса PDW, пистолеты-пулемёты классической компоновки свои позиции не сдают. И семейство SIG MRX тому подтверждение

Безопасность превыше всего. «Патрон-предохранитель» снаряжается в пистолетный магазин последним. После присоединения к пистолету он досылается в патронник, а его «хвостик» торчит из затвора, сигнализируя о безопасном состоянии оружия. Перед выстрелом «патрон-предохранитель» в патроннике меняется на боевой передёргиванием затвора. Для длинноствольного оружия предусмотрен вариант с самосматывающимся тросиком, предохраняющим аксессуар от потери

Прозрачный магазин M16/M4 со стальной арматурой не производит впечатление крепкой вещи

У фирмы Cesar Guerini новинка – ружьё со сменными элементами замка и шарнира, которые подвержены наибольшему износу. Интересное решение для спортивного оружия, настрел из которого подчас измеряется сотнями тысяч выстрелов

Взрослых дядек потянуло на розовые шомпола, которые они представляют ну с очень серьёзным видом. А вот их коллегу из отдела чехлов розовый цвет собственной продукции не очень-то веселит…

Эти карабины SAR под пистолетный патрон, вероятно, скоро появятся в России

правильно отреагировали на то, что сразу несколько американских оружейных фирм (не RWC, конечно) поставили стенды о великом конструкторе на всех входах-выходах и аналогичный постер оперативно появился на стенде концерна. Но вот с содержательной частью неудобно получилось – на стойке даты рождения-смерти были указаны следующим образом 10.11.1919 – 12.23.2013.

Один из бессчётных американских вариантов апгрейда АК-подобных систем

США. Белорусский «Пульсар» представляет свою оптику оружейникам из Казахстана. Язык общения – русский

На снимке хорошо видна разница между просто стальной и правильной мишенями. Отличная иллюстрация к известной поговорке «Скупой платит дважды». В случае со стальными мишенями скупой платит не дважды, а бесконечно

Новый компактный пистолет Remington R51. Автоматический предохранитель на тыльной стороне рукоятки и запирание качающейся личинкой в задней части затвора. Передняя часть личинки – чашечка затвора

Последняя американская мода – компакты под пистолетный патрон в форм-факторе М4

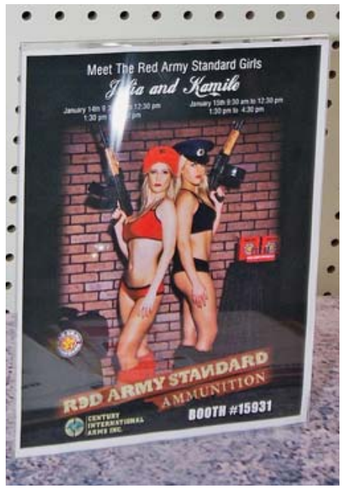
На самом деле путаница объясняется, скорее всего, просто. Постер в спешке готовил американец, скопировавший дату рождения из интернета в привычном нам европейском формате, а вот дата смерти была набрана вручную, в привычном верстальщику американском формате, где месяц стоит перед датой и годом. Досадно, конечно, что ляпом отметился именно концерн с названием «Калашников», но это вполне в стиле всего происходящего в последние годы на «Ижмаше».

Что же до деловой части выставки, по её итогам в пресс-релизе концерна «Калашников» с восторгом написано следующее:

«14 января 2014 года в рамках выставки Shot Show 2014 Концерн «Калашников», входящий

Какое ружьё вы желаете? Итальянское и только итальянское! Именно на такой эффект рассчитана фантастически изящная и даже завораживающая атмосфера стенда фирмы Benelli, где представлена новая модель Ethos

Не думайте, что ATA Arms успешна только на российском рынке. В США турецкая компания в прошлом году продала вчетверо больше ружей, чем у нас – около 25 000 штук



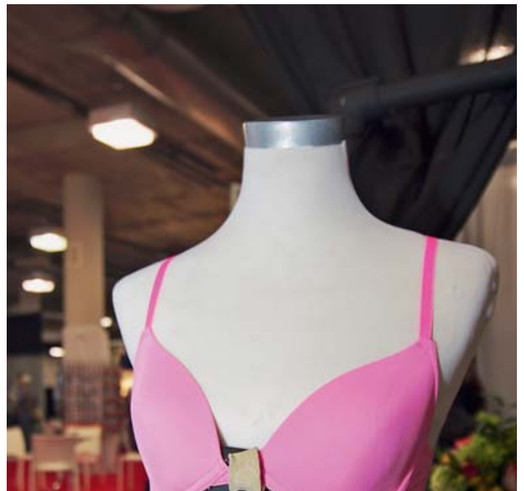
Такой хотят видеть в Америке «Красную армию»

в Госкорпорацию Ростех, и Russian Weapon Company (RWC) подписали эксклюзивное соглашение о поставках продукции ижевских оружейников в США и Канаду. Объем экспорта концерна в эти страны составит от 80 до 200 тыс. изделий в год...

...В соответствии с условиями соглашения, компания RWC получила эксклюзивное право в течение 5 лет поставлять в США и Канаду спортивно-охотничье оружие марки Izhmash и Baikal предприятий концерна «Калашников». Объем экспортируемого оружия составит от 80 до 200 тысяч изделий в год.»

Ну, понятно, что преподносить неосуществлённые планы как великие достижения, с некоторых пор стало доброй традицией для концерна. Но, с моей точки зрения, упомянутое соглашение есть

Традиционно отметился я и на стенде наших партнёров – БПЗ/Hans Wrage & Co.



Мужской и женский взгляд на одну проблему

достижение исключительно для RWC, которая таким образом гарантировала себе хороший заработок, которым не придётся делиться с коллегами по рынку. Кроме того, цифры из соглашения могут удивить только человека несведущего.

Например, по официальным данным Минюста США в 2011 году в США из России было экспортировано 216 293 единиц оружия (16 900 короткоствольного, 50 837 гладкоствольного и 148 556 нарезного). Экспортом в США в 2011 году занималось только три предприятия – «Ижмаш», «Ижмех» и «Молот». «Молот» тогда экспортировал в США всего 2 294 единицы оружия. Соответственно, «Ижмех» и «Ижмаш» поставляли в 2011 году в США -213 999 единиц оружия.

Простые по устройству гильзосборники помогут поддерживать порядок в тире и на стрельбище

Чудо-пистолет Boberg XR с поворотным стволом замечателен не системой запирания, а длинным стволом при малой длине пистолета в целом. Секрет кроется в системе подачи патронов, схожем с элементами механизма ПК, например. При движении затвора назад патрон вытягивается из магазина специальным захватом, поднимается на линию ствола и досылается в патронник при закрывании затвора. При этом казённый срез ствола расположен не перед передней стенкой магазина, а в районе его задней стенки, что позволяет увеличить длину ствола более чем на 20 мм при сохранении компактных габаритов оружия

Таким образом, согласно сообщению концерна «Калашников», в 2014 году планы поставок составят от 37% до 93% к уровню поставок 2011 года, который предприятие прожило по итогам работы предыдущей, дореформенной, команды. Которую я, кстати, совершенно не идеализирую.

Глядя на приведённые цифры, возникает вопрос – в чём же заключается успешность подписанного контракта, достойная пафосного пресс-релиза?

Kel-Tec представил на выставке абсолютно новый полуавтоматический «булпап» 223-го калибра с выбросом гильзы вниз за магазином сразу в двух вариантах – «ретро» (в дереве) и полимерный «модерн». Простота конструкции меня впечатлила...

Очень хочется верить, что с приходом нового директора (смотри материал «Два назначения» в этом номере), изменится не прибыльность предприятия (это дело не быстрое), а уровень профессионализма управленческой команды, которая в своей работе будет опираться не на красноречивых «экспертов», а на опыт специалистов, хоть что-то понимающих в оружейном рынке, и доказавших свою состоятельность результатами, а не планами.

На этом я, пожалуй, закончу рассуждение о выступлении на американском шоу нашего крупнейшего производителя оружия и продолжу тему SHOT Show, традиционно посетовав на ограниченность места на журнальных страницах. Ещё больше снимков вы найдёте на нашем сайте в качестве дополнительных иллюстраций к статье, доступных со страницы на www.kalashnikov.ru с содержанием свежего номера.

Без комментариев

Новый образ «Вепря»

В феврале петербургская компания «Арт-Декарт» передала фирме «Молот-армс» (Вят-ские Поляны) первые предсерийные образцы ложейных деталей эксклюзивного дизайна, изготовленных по спецзаказу «Молот-армс». Ложи предназначены для комплектации карабинов «Вепрь» и «Вепрь-супер». В ближайшее время новинки образцы должны появиться в витринах магазинов где, безусловно, вызовут интерес у покупателей благодаря инновационному смелому дизайну и совершенной эргономике.

Открытие Beretta Shop-in-Shop в Санкт-Петербурге

5 апреля 2014 года в Санкт-Петербурге открывается первый в России фирменный торговый зал Beretta Shop-in-Shop. Новый проект запускается по инициативе и при непосредственном участии итальянской компании Fabbrica d'Armi Pietro Beretta S.p.A.

Формат Shop-in-Shop работает во многих странах Европы и Америки: его главное предназначение – обеспечение клиентов всем необходимым для комфортного активного отдыха на природе или в стрелковом клубе, ощущение сопричастности к «Стилю жизни Beretta». Отдавая предпочтение оружию Beretta, охотник или спортсмен имеет возможность подчеркнуть свой выбор и свою индивидуальность через фирменную экипировку и аксессуары, одежду и обувь.

Официальное открытие Shop-in-shop и презен-тация компании Beretta состоятся 5-го апреля 2014 года в 13.00 в Санкт-Петербурге, в магазине «Оружейный Двор» (пр. Народного ополчения, 22, ТК «Русская деревня»). Участники презентации смогут попытать удачу в розыгрыше подарков от компании Beretta. Призовой фонд – 100 000 рублей. Главный подарок – сертификат на гладкоствольный полуавтомат Beretta A300 Outlander.

Как принять участие в розыгрыше подарков, можно узнать на сайтах www.ordvor.com и www.bars-guns.ru.

Новая финка

Продолжая линейку своих этнических ножей «Компания «АиР» выпустила финку «Lappi». Нож имеет классическую форму финского ножа с грибком на навершии рукояти. Монтаж клинка всадной, хвостовик посажен на две трети длины рукояти. Толщина обуха клинка – 3 мм, и имея 15 миллиметровые обратно-линзовидные спуски и сведение в 0,6 мм, нож показывает отличные режущие свойства. На голомени клинка выполнены долы с обеих его сторон. Пята клинка минимальна, а потому режущая кромка начинается рядом с гардой, что позволяет легко с минимальными усилиями строгать древесину.

Ножны финского типа всадные из высококачественной седельной кожи, формованные с одним швом с обратной стороны. Ножны имеют пластиковую вставку под клинок и дренажное отверстие для стока случайно попавшей воды. Конец ножен выполнен в форме рыбьего хвоста, традиционной для скандинавов и удобен для удержания их свободной рукой, при извлечении ножа за грибок рукояти. Свободный подвес ножен не мешает как при движении в густом лесу, так и при сидении в лодке или автомобиле. Нож глубоко сидит в ножнах, что позволяет не бояться потерять его даже в самых экстремальных условиях.

КОМПАНИЯ "КВАРТА" САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
компания специализируется на оптовой торговле,
по вопросам розничных продаж обращайтесь в магазины вашего города

тел/факс: (812) 347-77-27
e-mail: quarta@quarta-hunt.ru http://www.quarta-hunt.ru
Представительство в Москве: тел: (495) 979-24-70, 995-01-38
e-mail: moscow@quarta-hunt.ru

Новый итальянец

Оружейную компанию «Премиум» поступило новое ружьё CD Start. Это классическое двуствольное ружье с вертикальным расположением стволов, 100% произведенное в Италии, элегантное, изящное и всего за 44 000 рублей. Ружьё можно приобрести в оружейном салоне «Премиум» (Санкт-Петербург, ул. Чайковского,31) и у дилеров компании в регионах.

Патроны для начинающих стрелков

Развитие спортивной стрельбы в России предполагает вовлечение в этот процесс подрастающего поколения стрелков. Можно сказать, что патроны «Феттер» SPORTING TRAINING LIGHT» (20 г, 12х70, дробь № 7, 7,5) и SPORTING (24 г, 12х70, дробь № 7,5) созданы специально для выработки и закрепления необходимых навыков у начинающих стрелков в тренировочном цикле. Патроны обеспечивают хорошие показатели дробовой осыпи в сочетании с небольшим давлением в патроннике ружья и комфортной отдачей, что позволяет производить необходимое количество выстрелов на тренировке, не утомляя стрелка. Патроны собраны полностью из импортных комплектующих, имеют стабильные баллистические характеристики и высокий технологический уровень сборки.

Новинка от Garsing

Изготовлены ботинки M. 5039 ARMOR от TM GARSING на очень высоком уровне – они выполнены в сочетании высококачественной замши и прочной CorduraDuPont®. Такая композиция даёт ботинкам гибкость, комфортность и износостойкость.

Важным фактором для ботинок является система шнуровки SpeedLace, позволяющая снять или одеть обувь в самые короткие сроки. В данной модели используются особо прочные плетеные шнурки.

Метод крепления подошвы – прямой прилив, который является самым надёжным на сегодняшний день способом крепления подошвы к заготовке в мире. Подошва состоит из двух слоёв: полиуретана, обеспечивающего отличную амортизацию и термоизоляцию, и резиновой накладки с уже ставшим популярным протектором.

Подкладка CAMBRELLE®/ SUPER ROYAL®, обладающая такими несомненными преимуществами, как стойкость к истиранию, противогрибковые и антибактериальные свойства, добавляет комфортные ощущения стопе.

Вкладная стелька выполнена из ЭВА. Стельки из этого материала прекрасно зарекомендовали себя и в специальной обуви, благодаря своим амортизирующим свойствам, которые прекрасно обеспечивают жёсткость на кручение и гибкость носовой части обуви, тем самым позволяя снижать ударные на-грузки и предотвращать травмы стопы. Дополнительный комфорт обеспечивает перфорация проблемных зон для дополнительной вентиляции стопы.

Все подробности на www.garsing.ru.

СУББОТНЯЯ ПРАКТИКА
Каждую субботу в 9 утра!
Спб., ул. Счастливая, д. 8
Работа с телом, тай цзи, цигун
Силовая подготовка
Спаринги: Бокс, борьба в стойке и партере, танто
Регулярные мастер классы звезд единоборств
АБСОЛЮТНО БЕСПЛАТНО!!! ВСЁ, ЧТО ОТ ВАС НУЖНО – ВСТАТЬ С ДИВАНА И ПРИЙТИ!
Занятия проводятся на свежем воздухе.
vk.com/badyuk_team

PILLA ZEISS
НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ОПТИКИ
Магазины "FOXLAND":
ССК "Лисья нора"
ТВК "Спорт-Хит"
ТРК "Павлово подворье"
www.mustofox.ru

ТЕХКРИМ
Патрон пулевой 410/76 «TK-pro»
с пулей FMJTC, LSWC, LSWCPC

Тип (обозначение)	Изображение	Оболочка / покрытие	Вес пули, г	Скорость, м\сек	Кучность, мм (х=50 м)
FMJTC Full Metal Jacket Truncated Cone (Оболочечная, форма носика - Усеченный Конус)		Медная оболочка	11,0	462	55
LSWC Lead Semi Wad Cutter (Свинцовая, форма носика - Полу Обрезанное Оживало)		-	11,5	458	95
LSWCPC Lead Semi Wad Cutter Polymer Covering (Свинцовая, форма носика - Полу Обрезанное Оживало, с Полимерным Покрытием)		Полимерное черное покрытие	11,6	460	48

Испытания проведены с использование контрольного оружия:
- Длина ствола - 400 мм («Сайга-410К-02»);
- Дульный насадок - «Парадокс» с длиной нарезной части 75 мм;
- Стрельба на дальности 50 м.

LSWC
FMJTC LSWCPC
www.techcrim.ru
Россия, 426063, г. Ижевск, ул. Гольянский Поселок, 8
Отдел продаж тел.\факс: +7 (3412) 68-54-36
sale@techcrim.ru, skype: tk-ammo

Это наш спорт!

Успехи Федерации практической стрельбы России

Только что пришло известие о том, что российское отделение IPSC заняло III место в международном рейтинге по итогам 2013 года.

На Чемпионате мира в Южной Африке в 2002 году российских стрелков было всего лишь четверо

Эта оценка сложилась сразу из нескольких достижений: общее количество членов национального отделения; количество завоёванных медалей на Чемпионатах III уровня (пятое место) и количество проведенных в России матчей III уровня (второе место в мире). Что это означает?

Для сопоставления вспомню, что 15 лет назад, когда четверо начинающих стрелков из России приехали на Чемпионат мира на Филиппины, расклад в мире был примерно такой: Бразилия, Германия, США были в первых рядах и количество членов было примерно такое же, как и сейчас. Только России не было видно из-за плотного строя чемпионов. Да, «заграница» так же постоянна и стабильна, у них всегда были свои пистолеты, они сами «катают» патроны из дешёвых и качественных компонентов, они в феврале тренируются в шортах и панамах... И при всём этом отличных стрелков у них единицы.

Плохонько в стареющей Европе или гарцующих Штатах с энтузиазмом и мотивацией! Не чувствуется у них бойцовского духа. Например, во многих странах Европы даже дуэльную стрельбу не проводят на матчах III уровня. Почему? Да нет у них у них жажды борьбы, не любят они «пободаться» лоб в лоб! Отстреляли кое-как основные соревнования и расползлись по домам...

Первая золотая медаль россиян на Чемпионате Европы по ружью в Италии в 2003 год

Чемпионат мира, Эквадор, 2005 год. Российских «практиков» уже побольше...

А у нас страна воинов и романтиков! Страна путешественников и открывателей! Практическая стрельба – это наш спорт! За последние десять лет мы так рванули вверх, что оказались уже в первых рядах! И это только начало. Нет у нас ещё своих пистолетов, не дают нам пока заряжать патроны для нарезного, но могучий российский бойцовский дух даёт нашим спортсменам гигантскую мотивацию и даже несовершенство нашего Закона «Об оружии» не тормозит стремительного развития стрелкового спорта!

Прошедший 2013 год стал ошеломляюще успешным для ФПСР. Почти 200 соревнований регионального и всероссийского масштаба было проведено под флагом федерации в этом году. Прекрасные всероссийские соревнования прошли в этом году в регионах – Тольятти, Санкт-Петербург, Московская область, Ижевск, Йошкар-Ола, Пермь... И уровень матчей непреклонно растет.

Медальный дождь пролился на нас и на международных соревнованиях, просто блестяще выступили женщины и юниоры на Чемпионате Европы по пистолету. Интересный факт – когда зарегистрировались российские юниоры в серийном классе пистолета на Чемпионате Европы, все остальные команды отказались от регистрации (греки и французы, в частности), потому что не хотели изначально быть вторыми. Хотя стрелков в юниорах было предостаточно.

Наши стрелки из ружья начинают уверенно доминировать на

Виталий Крючин продолжает тренироваться

международных матчах – российские имена можно видеть в победителях почти на всех международных матчах.

Строятся новые стрельбища и тиры по всей России. Предприниматели обратили внимание, что стрелковые объекты для практической стрельбы можно рассматривать как выгодный бизнес, и начали открываться новые стрелковые клубы.

Заработал формат адресной поддержки федерации перспективным юниорам, а попечительский совет принял решение активнее помогать перспективным «взрослым», в число которых вошли сразу 40 спортсменов.

Имидж практической стрельбы растет из года в год. Навыки безопасного и квалифицированного обращения с оружием, которыми владеют члены ФПСР, повышают профессиональный уровень военных и полиции, закладывают фундамент национальной культуры обращения с оружием.

Мы, стрелки-спортсмены, как никто другой понимаем силу оружия. Обладание мастерством стрельбы объединяет нас. Мы должны использовать свое мастерство на пользу России. Так что, уважаемые стрелки, не стесняйтесь, а стремитесь проводить семинары и консультации для военных, полицейских или охотников – безопасное обращение с оружием по книге не выучишь. Его надо наработать на упражнениях по практической стрельбе.

И помните, что проводя занятия с вашими друзьями, владельцами оружия, возможно, вы оберегаете кого-то в будущем от случайного выстрела, ранения или гибели.

Желаю всем удачи!
Президент Федерации
практической стрельбы России
Виталий Крючин

На Чемпионате Европы 2013 года Россию представляли около ста спортсменов – самая большая делегация в истории практической стрельбы

Михаил Дегтярёв

Оружие по-чешски

Боевое и охотничье оружие CZ

В 90-е годы прошлого века, в результате постсоветского передела мира, чешский оружейный завод CZ мало чем отличался от российских «Ижмаша» и «Ижмеха» с точки зрения стоящих перед предприятием проблем, заметно уступая им по представленности на международных рынках.

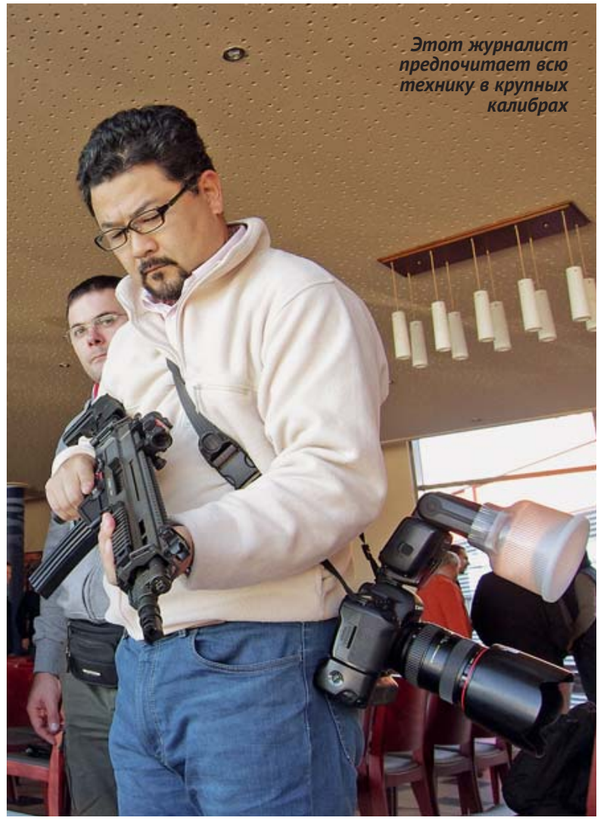
В результате реформирования предприятия, начавшегося уже в XXI веке, ситуация в корне изменилась и в настоящее время выглядит с точностью до наоборот – CZ в полной мере интегрирован в европейский и североамериканский оружейные рынки как изготовитель крепкого, «железного» оружия. В полной мере реализован пистолетный потенциал марки в нише крупнокалиберных пистолетов для прикладных видов активной стрельбы. Отлично проявляет себя чешская классика в условиях тяжёлых африканских охот. Укрепляется положение бренда в полицейско-военном секторе, где CZ рассчитывает сразу на целый комплекс новинок – штурмовая винтовка, пистолет и пистолет-пулемёт.

Совсем недавно, при содействии российского партнёра CZ – петербургской компании «Альянс», я побывал на презентации чешского оружия, где смог опробовать в тире почти всё современное нарезное оружие CZ и убедиться в простоте секрета нынешнего успеха фирмы, который заключается в добросовестной работе профессионалов, способных верно оценить рыночную нишу для выпускаемого оружия, организовать эффективное производство и построить гибкую современную систему сбыта. Никаких лозунгов и управленческой лихорадки – только работа.

Кстати, в свежем номере (№ 1/2014) выпускаемого нами Всемирного охотничьего журнала Sports Afield как раз опубликован весьма интересный материал «История компании CZ-USA», в котором изложен американский взгляд на историю и современность «Чешской Зброёвки». Думаю, что вместе с моей статьёй, такая комбинация позволит читателям получить наиболее полное впечатление о CZ, а мне останется заострить внимание на собственных впечатлениях от чешской презентации, которая впечатлила меня своим открытым форматом.

Интерьер фирменного магазина CZ на привокзальной площади в Праге.

Дань моде – декорированные пистолеты серии 75



Этот журналист предпочитает всю технику в крупных калибрах

Паре десятков европейских журналистов была предложена комбинация из относительно короткой лекционной части и свободной работы практически со всем ассортиментом охотничьего, спортивного и боевого нарезного оружия CZ, включающей в себя возможность разборки всех образцов, общение с конструкторами и фотосъемку оружия в специально подготовленной экспресс-студии с импульсными осветителями. Стрелковую часть в тире лучше всего характеризует отсутствие лимита на патроны всех калибров.

В сравнении с презентациями других европейских марок «говорильный» раздел чехи повели вполне на уровне, дав аудитории минимум поводов для уточняющих вопросов.

В практической части было хорошо заметно, что практически все журналисты знакомы с 400-й серией карабинов под патроны кольцевого воспламенения и 500-й серией карабинов под патроны центрального боя. Я обратил внимание на «Скаут» 308-го калибра – утилитарный карабин с простой механикой, отъёмным магазином на 10 патронов и укомплектованный планкой «вивера» для простого и экономичного монтажа любой оптики, запланировав стрельбу из него.

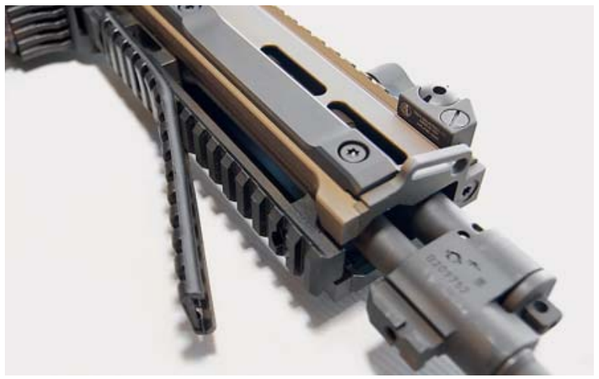
В пистолетном разделе нам дали возможность повозиться как со всей серий Shadow, так и с новыми боевыми пистолетами P-07/09, отличающимися друг от друга размерами – CZ P-09 предлагается со стандартной рамкой (длина ствола 115 мм), а CZ 75 P-07 Duty с компактной (длина ствола 95 мм). Кстати, наличие числа «75» в маркировке компактной модели не должно сбивать с толку будущих пользователей. Это лишь маркетинговый ход ради проведения идеологической параллели новинки с легендарным CZ 75, а сама конструкция данного «компакта» новая, аналогичная P-09.

Это классические боевые пистолеты с грубыми и легко читаемыми элементами управления, полимерной рамкой и надёжным УСМ двойного действия

«Скаут» с простеньким механическим прицелом и дешёвым патроном показал кучность 10 см по 10 выстрелам. Так что поломка или утрата оптики не оставит владельца этой модели безоружным

CZ 805 Bren A 2 с механическим прицелом в боевом положении и «американским» приёмником магазина

По этому снимку можно получить общее впечатление об устройстве автомата CZ 805 Bren A 1. Модель A 2 отличается от A1 укороченным с 380 до 277 мм стволом



Оригинальный способ «заглушить» пустые планки «пикатинни» преследует две цели – предохранение планок от повреждения и одежды и экипировки стрелка от истирания острыми гранями планок

Затворные рамы автоматической (внизу) и полуавтоматической версий CZ 805. Затвор «автомата» имеет выступы в задней части, взаимодействующие с автоспуском

опять же с традиционно боевым характером спуска, абсолютно лишённым «изысканных манер» серии Shadow. Узел запирания также прост и рационален – боевой упор ствола взаимодействует с передней стенкой окна выброса стрелянной гильзы, копирный паз имеет открытый профиль. В возвратном механизме применена спиральная пружина с прямоугольным сечением проволоки, обеспечивающая высокую стабильность характеристик на протяжении всего срока службы оружия. Рукоятка предполагает сменные спинки разных размеров, но и при стандартной накладке хват вполне усреднён и удобен. Говорить о наличии планки «пикатинни» в передней части рамки для современного пистолета излишне.

Для тех, кто понимает – любителям «дохлых» магазинов американского образца предлагается приёмник под магазин типа M16/4 с традиционной боковой защёлкой, а для предпочитающих более прочные немецкие магазины от HK 36 предусмотрен свой приёмник с защёлкой «калашниковского» типа

Ставка на традиционную конструкцию сыграла – чехи уже заключили контракты на поставки десятков тысяч пистолетов, причём 30 000 они умудрились продать даже в неспокойный Египет. С учётом скромных пистолетных потребностей высококонкурентного европейского рынка, такой старт стал неплохим трамплином для освоения новинки на серийном производстве. А укрепить успех должно продвижение P-09/07 на рынке США.

К новому пистолету-пулемёту CZ Scorpion Evo 3 A1 вопросов нет также по причине простоты, понятности и традиционности конструкции с массивным свободным затвором. Оправданные массо-габаритные характеристики, сбалансированная комбинация металла и полимеров, современная эргономика и внешний вид – вот рецепт ПП, который может быть востребован службами, которые не гоняются за бластерами, а нуждаются в необременительной для ношения рабочей лошадке.

Со штурмовой винтовкой (автоматом) CZ 805 BREN A1/A2 для меня всё выглядит несколько сложнее. Анализируя виденные мною современные штурмовые винтовки, я вижу стремление практически всех конструкторских школ решать вопросы в компромиссной манере, продавливая потенциального заказчика болтовнёй, а не совершенными решениями. Не то чтобы я считаю своё мнение абсолютно правильным, но у меня уже поднакопился опыт получения в полной мере демагогических ответов разработчиков

Эти снимки характеризуют способность автоматов CZ 805 Bren A 1/A 2 «переварить» практически любое навесное снаряжение, включая фирменный подствольный гранатомёт

Приклады присоединяются к полимерному заднику ствольной коробки. На снимке он соединён с нерегулируемым прикладом. Обратите внимание на гнездо в прикладе, куда вставляется извлечённый при разборке оружия соединительный штифт

Газовая камера боевого «Брена» с режимом автоматического огня (слева) имеет два положения «норма» и «усиленный газ» для затруднённых условий или сильно загрязнённого оружия

на очевидные с моей точки зрения эргономические и эксплуатационные огрехи новых конструкций. В частности, ещё на SHOT Show 2013 в Лас-Вегасе я обратил внимание на отсутствие жёсткой фиксации приклада CZ 805 в сложенном положении – приклад удерживается в транспортном положении исключительно за счёт усилия на шарнирном механизме.

С моей точки зрения, оператор оружия (стрелок) должен быть уверен в положении деталей своего оружия в каждый момент времени. Иначе, например, сложив приклад при передвижении по пересечённой местности, при преодолении препятствий, посадке-высадке в технику через тесные люки и лазы, пользователь может зацепиться неожиданно разложившейся за спиной «лопатой» за посторонний предмет в самый неподходящий момент. Цена такому «нежданчику» – задержка передвижения самого бойца и его товарищей, а при неблагоприятном стечении обстоятельств и возможная травма, особенно когда речь идёт о транспортных средствах. Решение проблемы путём ограничения способов переноски оружия при транспортировке мне представляется глупым.

Данная проблема присуща почти всем перспективным образцам штурмовых винтовок, а причиной её является погоня за пресловутой модульностью, предполагающей использование прикладов с изменяемой длиной и самых

Уже сейчас предлагается два варианта рукояток взведения затвора. Для гражданского рынка их может быть бесчисленное множество

CZ 805 Bren A 1 с регулируемым по длине прикладом, коллиматорным прицелом Meopta и приёмником под магазин немецкого стандарта. В сложенном положении приклад несколько перекрывает окно выброса стреляных гильз, но конструкторы уверяют, что это не мешает функционированию оружия

Мои украинские коллеги сразу обратили внимание на неудачный алгоритм работы переводчика режимов огня, при котором в режиме full auto флажок располагается слишком низко и может быть непреднамеренно переключён основанием указательного пальца. На фото они осматривают Scorpion

разных конструкций, усложняющее конструкцию фиксирующего узла. Но ведь задача не является неразрешимой!

В частности, очень жёсткий двухпозиционный (по длине) складывающийся приклад с надёжной фиксацией применён на модернизированном «Печенеге» в «спецназовском» варианте. И даже неустанно критикуемый мной АК-12 с базовым прикладом избавлен от этой проблемы.

Попробовал я поговорить об этой особенности конструкции CZ 805 с чешскими конструкторами. Комментарий был краток – заказчик (подразумевается чешская армия) не жалуется. И тут впору завести бесконечный разговор о квалификации нынешних заказчиков, которых современная открытость информационного пространства сделала большими эрудитами, желающими всё испытать на себе. Проблема эта, похоже, интернациональна, и решаться может исключительно бескомпромиссным профессионализмом испытательного звена в системе принятия на вооружение новых образцов.

Пистолет-пулемёт CZ Scorpion Evo 3 A 1 подкупает простотой своей конструкции

Пистолет-пулемёт CZ Scorpion Evo 3 A1 в самой «героической» комплектации – к оружию присоединено всё, что только возможно

Пистолет-пулемёт CZ Scorpion Evo 3 A1 с прикладом в боевом положении. Вид справа.

Пистолет CZ P-07 Duty с компактной рамкой

Я воспользовался возможностью снять неполную разборку Shadow (слева) рядом с P-09

Ещё один «косячок» на CZ 805 сразу разглядели мои украинские коллеги – недопустимое расположение флажка переводчика режимов огня в положении full auto, провоцирующее его непреднамеренное переключение даже кистью среднего размера при правильном хвате рукоятки управления огнём. Моё видение проблемы просто – автоматический режим стрельбы относится к экстренным и незаметный для стрелка выход из него в фиксированные «двойки» и, тем более, в режим одиночных выстрелов критичен в экстремальной ситуации. Ответ конструкторов вполне ожидаем – заказчик не жалуется...

Принимая во внимание, что идеальное оружие возможно исключительно в идеальном мире, к которому мы все стремимся, как некогда Советский Союз к коммунизму, я считаю CZ 805 однозначно современным оружием с точки зрения концепции и технологий. Что же до недостатков, то какие-то могут быть устранены в процессе массовой эксплуатации нового образца, а с чем-то пользователи банально свыкнутся, как с характерной особенностью данной модели. Тем более что понятие «модульность» в отношении CZ 805 носит вовсе не ругательный характер – например, чехи очень интересно решили задачу питания оружия патронами с помощью разных магазинов. Американцам и зависимым от них рынкам предлагается приёмник под магазин типа M16/4 с традиционной боковой защёлкой, а для предпочитающих более прочные магазины от HK 36 предусмотрен свой приёмник с защёлкой «калашниковского» типа.

Ещё на CZ 805 я впервые увидел попытку решения (жёсткие накладки цевья «из другой оперы») проблемы холостых планок «пикатинни», рвущих одежду и снаряжение при интенсивной эксплуатации оружия. CZ предлагает использовать для этого профильную полимерную ленту, нарезаемую в длину свободных отрезков планок. Конечно, такие заглушки будут теряться, но элемент копеечный и может храниться в оружейке рулонами.

В стрелковой части презентации я, как и планировал, в первую очередь опробовал «Скаута» с механическим прицелом. Этот карабин предлагался на стрелковой позиции с чёрной круглой мишенью, удалённой на 50 м, не предполагающей контроль результатов стрельбы. Журналисты послушно куда-то стреляли, уважительно оттопыривали большой палец и шли получать удовольствие к разнокалиберным образцам.

К моей просьбе пострелять из «Скаута» на 100 м с механикой сотрудник CZ отнёсся недоверчиво даже после моих рассуждений об утилитаром характере именно этой недорогой модели, где механика не украшение, а насущная необходимость. Но сменить направление разрешил, попутно заметив, что прицел с волоконной мушкой и мелким целиком не предполагает выдающихся результатов стрельбы. Не знаю, что он подразумевал под «выдающимися», но меня 10 выстрелов дешёвыми патронами S & B, уложившиеся в круг диаметром 10 см, вполне устроили.

Пистолет CZ P-09 со стандартной рамкой

Поработал я с механикой и из чешской «мелкашки» – благо, коллеги все, как один, «злоупотребляли» образцами с оптикой. Результаты стрельбы на 50 м вы можете видеть на иллюстрации к статье.

Воспользовался я и возможностью познакомиться и с не опробованным ранее калибром .17 Hornet. Его охотничье превосходство над традиционным «кольцевым» калибром .22 LR очевидно, но стрельба на 100 метров из недорогого карабина меня впечатлила. Поперечник по 10 выстрелам из CZ 527 получился около 30 мм и выражение «белке в глаз» на меньших дистанциях с этим калибром не кажется преувеличением.

Опять же дань моде – «люлька» для P-09, превращающая пистолет в подобие PDW

Охотничий карабин CZ 557 Lux с оптическим прицелом

Ранее я никогда не стрелял из оружия калибра .17 Hornady и воспользовался возможностью оценить его кучностные характеристики на дистанции 100 м. Для сравнения – длина патрона .17 Hornady на снимке составляет чуть более 40 мм

К сожалению, пострелять очередями из CZ 805 в закрытом тире нам не разрешили, а Scorpion и P-09/07 проявили себя абсолютно прогнозируемо, завершив мою стрелковую программу на презентации и поставив точку в понимании сути чешского оружия – оно в лучшем смысле этого слова традиционно и дружественно по отношению к стрелку. Оно – настоящее. Как чешское пиво, произведённое в самой Чехии, которое не надо путать с пивными напитками, производимыми в России из какой-то ферментированной дряни.

Большинство журналистов для стрельбы выбирали карабины с оптическими прицелами. Я же попробовал и «мелкашку» с механическим прицелом (на столе лежит справа от стрелка). В мишени 25 выстрелов (дистанция 50 м). Результат, конечно, не чемпионский, но честный для меня и прицела. В ходе коротких серий из 5 выстрелов поперечника хуже 30 мм я ни разу не получил

КАЛИБР
спортивно-стрелковый комплекс
• 4 стрелковые галереи с дистанциями до 100 м.
• Стрельба по мишени «Бегущий кабан»
• Практическая и тактическая стрельба
• Уникальный интерактивный тир
• Тюнинг, техническое обслуживание оружия
• Приведение оружия к нормальному бою
• Клубная система
• Обучение безопасному обращению с оружием с последующей аттестацией
г. Мытищи, ул. Новослободская, владение 1, строение 1.
8 (495) 582 42 92 www.kaliber.pro

ГАРАНТИЯ УДАЧНОЙ ОХОТЫ ЗЕНИТ
Дневной прицел ПО 3-10х40 -фокусировка на дальность -регулируемая подсветка сетки -индикация положения прицельной марки
Дневной прицел ПС 4х40С -увеличение 4 крата -регулируемая подсветка сетки
Ночной прицел НП-105 -увеличение 2 крата -поколение ЭОП I+
Ночной прицел НП-200 -увеличение 2,8 крата -поколение ЭОП I+
Ночной прицел НП-260 -увеличение 4,2 крата -поколение ЭОП II+
Ночной прицел НП-400 -увеличение 4,2 крата -поколение ЭОП III
Лазерный дальномер-бинокль LRB 7х40 S -увеличение 7 крат -измерение расстояний 30...1000 м -измерение скорости 10...300 км/ч -регулировка межглазного расстояния
Ночной визир НВ-пьезо -увеличение 2,5 крата -поколение ЭОП I -не требует элементов питания
Ночной визир НВ-202 -увеличение 2,5 крата -поколение ЭОП I
Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров. Предоставляем оптовые скидки.
ОАО «Красногорский завод им. С. А. Зверева»
Российская Федерация, 143403, Московская обл., г. Красногорск, ул. Речная, 8
отдел продаж: тел./факс (495) 563 42 65, тел. (495) 561 80 84
«Торговый Дом «Гелиос» г. Красногорск, ул. Ленина, 55, тел. (495) 563 56 07
интернет-магазин www.zenit-foto.ru

BASKO
www.basko-art.ru

Пистолет WASP GROM в новом исполнении

В феврале этого года «РоссИмпортОружие» расширила ассортимент самого компактного в России ООО П WASP GROM за счет появления модели в новых исполнениях.

Помимо стандартных вариантов (матовое фосфатирование и никелированный затвор), стали доступны версии с полированным вороненым («Черный глянец»), хромированным («Хромированный глянец»), позолоченным и покрытым нитритом титана затвором. Версия с позолоченным затвором также будет доступна с деревянными накладками рукояти, придающими пистолету законченный благородный вид. При этом покрытие очень функционально – оно защищает сталь затвора от воздействия агрессивных сред при постоянном длительном ношении WASP GROM в кобуре на теле для самообороны. Как в версии с никелированным затвором, золотое покрытие так же стойко к истиранию. Деревянные накладки рукояти увеличивают толщину пистолета примерно на 1,5 мм, но для владельцев с большой кистью руки пистолет с ними может показаться более удобным в удержании.

Дальнобойный ИК-фонарь Pulsar-X850

С февраля 2014 года на рынке России доступен новый инфракрасный фонарь от компании Yukon Advanced Optics – Pulsar-X850. ИК-фонарь эффективен при использовании с различными ПНВ, построенными как на ЭОП любого поколения, так и цифровыми.

В качестве источника излучения применен LED с длиной волны 850 нм. Мощность диода, а также серьёзная оптическая часть Pulsar-X850 позволяют говорить о нём, как о самом дальнобойном ИК – фонаре в линейке Pulsar.

Мощность излучения регулируется в диапазоне 50 – 350 мВт. Угол расходимости пучка света также меняется в широких (от 3 до 9,5°) пределах: расфокусированный позволяет осветить большее поле, узкий – обеспечить большую дальность наблюдения. Имеется функция тонкой настройки положения пятна в поле зрения ПНВ - достаточно отпустить стопорное кольцо оптического блока, выставить пятно ИК-осветителя по центру поля зрения ПНВ, затем снова зафиксировать оптический блок.

ИК-фонарь устанавливается на любые ПНВ, имеющие планку «weaver» либо штативное гнездо ¼ дюйма. Прибор питается от 2-х батарей типа AA. Стоимость фонаря составляет около 120 $.

Arhont обновил свою лучшую модель

В линейке мультиинструментов Arhont существенное пополнение. Новинка - мультитул Arhont AR750T, в скором времени займёт в ней главенствующую роль флагмана и технологического лидера.

750-й оснащён всем набором функций, которым обладает прежний фаворит с индексом AR700, но в дополнение к ним имеет съёмные усиленные кусачки и чёрное защитное покрытие корпуса. Съёмные кусачки выполнены из вольфрамового сплава и выдерживают существенно большие нагрузки. Кроме того, их можно заточить в случае необходимости и поддерживать неизменной их остроту. Общая длина инструмента осталась прежней – 165 мм в разложенном и 105 мм в сложенном виде. AR750T снабжён фиксатором, а основные инструменты легко открываются одной рукой. Всего мультитул имеет одиннадцать основных инструментов, снабжён нейлоновым чехлом с возможностью как горизонтального, так и вертикального крепления на пояс.

Продажи в России начнутся во второй половине марта.

Красный комбат от Traser

В январе 2014 года линейка тактических часов Traser H3 Watches пополнилась новой моделью P6600 Red Combat, которая стала логическим продолжением серии часов для профессионалов.

Презентация часов состоялась в рамках проходившей в Лас-Вегасе, крупнейшей международной оружейной выставки SHOT Show 2014, на которой были представлены не только линейка военных часов Traser H3 Watches, но и новейшие разработки швейцарской компании Mb-microtec AG в области самоактивируемой тритиевой подсветки. Данная технология находит всё больше мест применения в оружейной области. Прицелы с использованием тритиевой подсветки стали стандартной опцией для многих известных оружейных брендов, в том числе на легендарном автомате Калашникова. Простота, надёжность, эффективность в сочетании с доступной ценой делают тритиевую подсветку лидером в своём сегменте.

Traser P6600 Red Combat полностью соответствуют требованиям военного стандарта MIL-PRF-46374-G, что делает их надёжным часовым инструментом в любых условиях. Сапфировое стекло и завинчивающаяся по резьбе головка обеспечивают водостойкость 20 атм/200 метров. Красные стрелки и метки на безеле позволяют проще осуществлять обратный отсчёт времени. Специально для России изготовлен механизм, в котором дни недели указаны на русском и английском языках. В часах установлена самоактивируемая тритиевая подсветка в абсолютно новом синем цвете – ice blue, которая по интенсивности стала ярче.

Тактические часы Traser P6600 Red Combat предназначены для сотрудников подразделений специального назначения, силовых структур, служб безопасности. Их отличительной чертой является живучесть и работоспособность в самых сложных условиях.

Новинка – прицел ПСУ

ОАО «Швабе – Оборона и Защита» (ОАО «ПО «НПЗ») объявляет о начале продаж своего нового прицела – ПСУ.

Прицел представляет собой систему с двумя фиксированными увеличениями – 1 и 4 крата. Использование увеличения x1 удобно на загонной охоте, а при необходимости сделать точный выстрел на дальнюю дистанцию, прицел мгновенно переключается в 4-х кратный режим. Переключение осуществляется специальным рычагом с левой стороны прицела.

Особенности прицела – быстрое переключение кратности, быстросъёмные стальные зажимы с фиксацией, подсветка сетки, большое удаление выходного зрачка, прочный алюминиевый корпус, герметичность.

Конструктивным отличием от известных аналогов является внутренняя выверка прицела, здесь выверочный механизм полностью защищен от таких неблагоприятных факторов, как грязь, дождь, песок.

Также следует отметить дополнительную фиксацию зажимов от их случайного открывания.

Рекомендованная розничная цена прицела - 46 305 руб.

Владимир Лопатин

Без свинца

Идея разобраться с пулями для пневматики, не содержащими свинец (lead-free или green), впервые возникла у меня на выставке IWA-2011 после посещения стенда бразильской компании Magtech, продемонстрировавшей в тот год линейку пружинно-поршневых винтовок, для которых одновременно приводились скорости и энергии, соотносившиеся между собой, с точки зрения традиционных свинцовых пуль, довольно странно (210 м/с – 7 Дж; 427 м/с – 30 Дж; 488 м/с – 39 Дж). При более внимательном изучении рекламной информации оказалось, что речь идет о величинах для alloy pellets, т.е. пуль массой 0,317 – из какого-то сплава.

Английское слово alloy на русский язык в первую очередь переводится как «сплав», без какой-либо конкретики по поводу основного металла и добавляемых в него легирующих элементов, так что изначально пространство для поисков было весьма обширное, даже с учетом очевидных ограничений.

Первое ограничение связано с плотностью пуль – она должна быть меньше плотности свинцовых сплавов (10,3 – 11 г/см3), т.к. снизить массу до в заданных габаритах проще всего, используя более лёгкий материал. Уменьшать размеры и соответственно объём пуль калибра дальше уже некуда – вспомните, как выскальзывали из рук «колпачки» в некогда общедоступных ДОСААФовских тирах и как тяжело доставать «дьябло» из коробки негнущимися пальцами, когда на улице около нуля. Второе ограничение связано с твёрдостью, которая должна быть примерно такой же, как и у свинцовых сплавов, иначе на большом ресурсе стволов можно сразу ставить жирный крест.

Не буду скрывать, мысль об олове у меня возникла довольно быстро, поскольку элементарные расчеты на калькуляторе, встроенном в мобильник, давали плотность около 7 г/см3, что попадает в диапазон плотностей промышленных марок оловянных сплавов, да и твёрдость тоже подходящая, но всё-таки хотелось документального подтверждения. И это подтверждение я получил на следующий день из каталога компании Haendler & Natermann Sport GmbH, где в описании пули Field Target Trophy Green было заветное слово tin – олово. Кстати, green – это не цвет метаемых тел, а некий реверанс перед экологами, ведь олово имеет более низкий класс опасности по сравнению со свинцом.

После того как вопрос с металлом-основой был решен, тема «зелёных» пуль потеряла свою остроту на целый год – до следующей «Ивы». В 2012 г. словосочетание lead free я увидел на стенде американской компании Skenco и, тыча пальцем в коробку с традиционными «дьябло», спросил, из чего они сделаны, надеясь, услышав про олово, перекинуть мостик к легирующим элементам и т.д. и т.п. Оказалось, что «дьябло» – обычные свинцовые, а бессвинцовые – это пули типа «прометеус» с металлическим сердечником, вставленным в ведущий элемент в виде пластикового стаканчика, а также весьма экзотические пластиковые Pointed Poly Match. Именно в тот момент решение всерьёз разобраться с «зелеными» созрело окончательно, и я начал собирать всю доступную информацию, время от времени балуя себя материаловедческими исследованиями, благо в распоряжении были и объекты, и оборудование.

Итак, на сегодняшний день можно говорить о трёх классах пуль для пневматики, не содержащих свинец. Первый – это привычные «дьябло» с четко выраженными головной частью и «юбкой», второй – упомянутые выше «прометеусы», а к третьему относятся пули Skenco Poly Match, которые проще показать на фотографии, чем описать их форму в двух-трёх словах. При этом второй класс фактически делится на два подкласса: а) – пули с сердечником, не соприкасающимся с полями нарезов, и б) – пули со ступенчатым сердечником, оголенная часть которого имеет собственный ведущий поясок (диаметр этой части близок к диаметру пластикового элемента). Исходя из информации с сайта компании Prometheus Pellets (подразделения английской Pax Gun Ltd.), подкласс «а» целесообразно называть классическими «прометеусами» или просто «прометеусами», а подкласс «б» – «парагонами» (paragon). Конечно, данная классификация никоим образом не может претендовать на истину в последней инстанции, но, на мой взгляд, это лучше, чем ничего. Да и общаться легче, когда договорились о терминах!

Первый класс оказался наиболее обширным и с точки зрения обнаруженных вообще образцов, и с точки зрения попавших в руки, что называется, «живьём». В него вошли оловянные пули Crosman Silver Eagle Wadcutter, Crosman Silver Eagle Hollow Point, H&N Field Target Trophy Green, Gamo PBA Raptor, Gamo PBA Armor, Gamo PBA Platinum и Gamo PBA Bullet. Не удалось (пока не удалось) достать Crosman Super Point, H&N Match Green, H&N Barracuda Green, Gamo Blue Flame и Walther Hunter Copper Impact. Все перечисленное выше – калибра . Кроме этого Super Point, Field Target Trophy Green, Barracuda Green и серия PBA выпускаются еще и в калибре , а до четверти дюйма на текущий момент «доросли» только PBA Armor и PBA Platinum.

Немецкая продукция от H&N порадовала узкими распределениями по массе и габаритам (длине, диаметру головной части и диаметру «юбки»). Все сорок пуль уложились в диапазон от 0,362 до , разброс по длине составил , разброс по диаметру «головы» – , а по диаметру «юбки» – соответственно . Попутно хочу заметить, что выборка из сорока замеров – это

Слева направо: бессвинцовые пули Crosman Silver Eagle Wadcutter, Crosman Silver Eagle Hollow Point, H&N Field Target Trophy Green. У стоящего «вадкаттера» можно заметить «козырек» на головной части и «обруч» в нижней части юбки

Испанская оловянная серия PBA, слева направо: Raptor, Armor, Platinum, Bullet. Покрытая слоем меди толщиной до 12 мкм Bullet – самая тяжёлая из трёх несоставных пуль этой серии

не следствие патологической лени, а количество пуль в прозрачной пробирке из пробного комплекта. Почти за два года сбора объектов исследования мне не удалось найти нормальную упаковку 4,5-мм Field Target Trophy Green. Ну, не удалось, и всё! В остальных случаях средняя масса пуль определялась по выборкам от 80 до 200 шт., а размеры – по выборкам из 50 шт., причем диаметры головы и юбки каждой пули измерялись по 4 раза.

Массо-габаритные распределения американских «серебряных орлов» от Crosman оказались заметно хуже – и у «вакаттеров», и у пуль с полостью в головной части разброс по массе примерно на порядок больше по сравнению с немецкими «дьябло». Если говорить о габаритах, то при примерно таком же разбросе по длине разброс по диаметру юбки в четыре раза больше. К сожалению, приходится признать, что достаточно много «кросманов» были отбракованы ещё на стадии первичного осмотра из-за слишком выраженных дефектов формы (например, из-за «юбок» откровенно треугольной формы).

Если верить каталогам испанской компании Gamo, то бессвинцовые PBA Raptor впервые были представлены еще семь лет назад – видимо, одними из первых среди оловянных пуль традиционной формы. Через три года появились PBA Armor и PBA Platinum, а ещё через год – PBA Bullet. Аббревиатура PBA означает performance ballistic alloy, т.е. сплав с высокими баллистическими характеристиками. Пули Armor заметно выделяются в серии наличием стального омеднённого шарика в плоской головной части, видимо, для повышения проникающей способности и оправдания громкого названия. Форму голов остальной троицы можно описать как конус с криволинейной образующей (употреблять термин «оживало» пока воздержусь).

Взвешивания «гамовских» пуль показали, что их распределения по массам хуже, чем у немецких, но лучше, чем у американских – основная доля укладывается в диапазон 0,01 – 0,015 г. Что касается размеров – то «испанки» весьма близки к «немкам», причём пальму первенства держат дважды бессвинцовые (т.е. оловянно-стальные) Armor. Определённое опасение вызывают «рэпторы», примерно пятая часть которых имеет диаметр головной части меньше , что может привести к перекосу пули в канале ствола перед выстрелом с совершенно очевидными последствиями. И не поможет 17-каратное золото с никелем, нанесенное на эти пули в виде покрытия толщиной 10–12 мкм.

Что такое реклама, вы все хорошо знаете, поэтому я не верил, что в покрытии действительно есть золото, до тех пор, пока это не подтвердила приставка-анализатор к электронному микроскопу, выдавшая спектр с однозначно идентифицируемым пиком.

Как видно на фотографии продольных сечений бессвинцовых «дьябло», наружные и внутренние поверхности немецких «зеленых трофеев» характеризуются простыми геометрическими формами без каких-либо выемок, кольцевых впадин и т.п. Этого не скажешь про «серебряных орлов», во внутренних полостях которых обнаружились чётко видимые уступы явно технологического происхождения и направленные внутрь заусенцы. Правда, без шлифа их не очень-то и разглядишь.

Упоминавшиеся выше дефекты формы американских пуль – не единственная ложка дегтя в банке мёда (именно в банке!). У некоторых «вадкаттеров» на головной части обнаружились несимметричные наплывы, напоминающие козырек шапки-ушанки, а на юбках обоих «орлов» – наплывы в виде обручей, имеющие неприятную привычку оставаться за казённым срезом «переломки» при досылании пуль вручную, и расплющиваться в тонкое несимметричное кольцо при запирании ствола.

У испанских пуль таких явных дефектов нет, единственное, что видно невооруженным глазом – это небольшие выступы на срезе юбки, являющиеся продолжением двух ребер на наружной поверхности, которые появляются в местах стыка половинок штамповочной матрицы.

Пробные, подчеркиваю – пробные отстрелы с использованием пневматики с энергией до 7,5 Дж показали, что проблем PBA-серия не создает, правда, беглый взгляд на продольное сечение «рэптора» заставил задуматься о его поведении в мощной винтовке – уж больно тонкое сечение соединяет юбку с головной частью.

Теперь о втором классе, т.е. о «прометеусах» и «парагонах». Фактически всё, что попало мне в руки, изготовлено компанией Skenco, за исключением пуль Gamo Lethal, на отсутствие которых пришлось пожаловался в статье, напечатанной в 11-м номере журнала за прошлый год. С них и начну.

На IWA-2013 я позволил себе усомниться в том, что пули с пластиковым ведущим элементом (если хотите полуоболочкой) и стальным омеднённым сердечником могут дать прирост кучности в целых 38%. Очевидно, что технологи обязаны обеспечить очень малый разброс по массам и размерам теперь уже двух элементов, которые, кстати, должны располагаться исключительно соосно.

Кропотливая, а временами откровенно муторная процедура обмеров головной части и «юбки» микрометром дала прямо-таки «летальные» результаты, поскольку, повторяю, речь идет о двухкомпонентном метаемом теле калибра 4,5 мм. Разброс диаметров «голов» всей выборки (50 пуль) составил 0,03 мм, при этом 46 пуль (92%) уложились в 0,02 мм. Разброс диаметров «юбок» не превысил 0,05 мм, а для 94% – соответственно 0,03 мм. Для справки – это показатели на уровне Haendler & Natermann Finale Match и RWS R10. С соосностью тоже не было видимых проблем, благо под руку вовремя подвернулся очень хороший перевод английской книги The Airgun from Trigger to Target («Пневматическое оружие – от спускового крючка до мишени»), где рекомендуется проверять эллипсовидность у «дьябло» (читай соосность у «прометеусов»), запуская их по гладкой, слегка наклонной поверхности. Если катаются ровно, без рывков, значит, всё в порядке.

«Гамовские» пули не просто катались хорошо и ровно, их вообще очень сложно было заставить лежать неподвижно во время съёмки. Малейший наклон или выдох не в ту сторону, и они шустро выкатывались из видоискателя, как минимум, намекая на необходимость использования строительного уровня для выравнивания стола. Вывод – «прометеусы» Gamo Lethal потенциально могут обеспечить высокую кучность, но однозначно говорить об этом можно только после отстрела.

Среди всего того, что было собрано при подготовке этого материала, ко второму классу также относятся «прометеусы» Semco D&S Special Magnum, Skenco Hyper-Velocity Field (в трех исполнениях) и «парагоны» Skenco Black Max Match Grade.

Поначалу у меня возникла мысль, что очень похожие друг на друга пули делают две разные компании: Semco и Skenco, но присмотревшись к информации на этикетках, пришел к выводу, что это все-таки один и тот же производитель, так как совпадают город, штат США и номер факса (изменившийся телефонный префикс – не в счет). Также следует принять во внимание, что

Продольные сечения оловянных пуль типа «дьябло». Слева направо, верхний ряд: Field Target Trophy Green, Silver Eagle Hollow Point, Silver Eagle Wadcutter; нижний ряд: PBA Raptor, PBA Armor, PBA Platinum, PBA Bullet. Хорошо просматриваются уступы во внутренних полостях «серебряных орлов».

Таблица 1. Характеристики бессвинцовых пуль типа «дьябло»

	Масса, г	Длина, мм	Диаметр головной части, мм	Диаметр «юбки», мм
Haendler & Natermann Field Target Trophy Green	0,364 ± 0,001	5,98 ± 0,05	4,53 ± 0,01	4,68 ± 0,02
Crosman Silver Eagle Wadcutter	0,305 ± 0,009	5,36 ± 0,02	4,46 ± 0,02	4,68 ± 0,09
Crosman Silver Eagle Hollow Point	0,286 ± 0,021	5,44 ± 0,04	4,50 ± 0,02	4,78 ± 0,08
Gamo PBA Raptor	0,335 ± 0,04	6,33 ± 0,09	4,42 ± 0,06	4,66 ± 0,03
Gamo PBA Armor	0,441 ± 0,003	7,34 ± 0,03	4,50 ± 0,01	4,65 ± 0,02
Gamo PBA Platinum	0,331 ± 0,003	6,34 ± 0,03	4,49 ± 0,01	4,61 ± 0,02
Gamo PBA Bullet	0,441 ± 0,004	7,92 ± 0,02	4,48 ± 0,01	4,55 ± 0,04

Являясь двухкомпонентной пулей с сердечником, не соприкасающимся со стволом во время выстрела, «прометеус» Lethal по форме пластиковой полуоболочки больше похож на традиционную «дьябло». Назначение цифры в донной части непонятно

D&S Special Magnum продавались в конце 90-х годов, а «гиперскоростные» появились на прилавках примерно десять лет назад.

Если перейти к технической стороне дела, то становится очевидным, что технология изготовления этих «прометеусов» со временем меняется. Пули D&S Special Magnum из прошлого тысячелетия имеют пластиковый ведущий элемент черного цвета, а на сердечник из цинка с добавками алюминия нанесено жёлтое покрытие, содержащее медь и никель. У самых ранних пуль Hyper-Velocity Field ведущий элемент полупрозрачный, покрытие медное. У более поздних «гиперскоростных» покрытия на сердечнике нет, пластиковый «стаканчик» красного цвета, причем его донная часть может иметь углубление, а может быть совершенно плоской. В последнем случае «стаканчик» слегка расширяется к своему дульцу, которое фактически выполняет функцию переднего ведущего пояска. К сожалению, в выборке из 98 пуль у шести оказались «стаканчики» с трещинами, зарождавшимися на дульце и распространявшимися по направлению к донной части. Осмелюсь предположить, что это является следствием заметного натяга, с которым металлический сердечник вставляется в пластик и благодаря которому получается отмеченная выше конусность.

Данные, приведённые в таблице 2, показывают, что по массо-габаритным распределениям среди пуль второго класса нет ни явных лидеров, ни явных аутсайдеров.

Посещение сайта Skenco, кстати, не очень информативного, показало, что линейка бессвинцовых пуль этой компании гораздо более обширная. «Прометеусы» в ней обозначаются как Type 1 и называются Orange Stinger (4,5 мм) или Green Monster (5,5 мм). К «парагонам» относятся Blue Arrow (4,5 мм) и Big Red (5,5 мм), объединенные в Type 2, и Golden Rod (4,5 мм) – Type 3. Кстати, никакой информации про «чёрных максов» (Type 4) на сайте нет, и единственное, что вероятно можно с ними связать, так это фразу на вкладке новых изделий, в переводе звучащую как «Скоро: матчевые пули калибра 4,5 мм». Лишний повод вспомнить о том, что своевременное обновление информации на сайте – не роскошь, а средство передвижения (товара на мировом рынке).

«Прометеусы» целиком и в разобранном виде, слева направо: Semco D&S Special Magnum, Skenco Hyper-Velocity Field (раннее исполнение), Skenco Hyper-Velocity Field (позднее исполнение, с выемкой в донной части ведущего элемента). Именно последняя пуля на сайте компании называется Orange Stinger и относится к Type 1

Таблица 2. Характеристики бессвинцовых составных пуль типа «прометеус» и «парагон»

	Масса, г	Длина, мм	Диаметр переднего ведущего пояска, мм	Диаметр заднего ведущего пояска, мм
Semco D&S Special Magnum	0,347 ± 0,008	8,9 ± 0,04	4,44 ± 0,02	4,71 ± 0,02
Skenco Hyper-Velocity Field (омеднённый сердечник)	0,357 ± 0,005	8,89 ± 0,03	4,46 ± 0,02	4,62 ± 0,02
Skenco Hyper-Velocity Field (ведущий элемент с донным углублением)	0,369 ± 0,006	9,20 ± 0,04	4,42 ± 0,01	4,60 ± 0,02
Skenco Hyper-Velocity Field (ведущий элемент без донного углубления)	0,359 ± 0,009	9,04 ± 0,03	4,46 ± 0,02*	4,62 ± 0,03
Skenco Black Max Match Grade	0,412 ± 0,003	9,25 ± 0,07	4,45 ± 0,01	4,63 ± 0,02

** Диаметр дульца пластикового ведущего элемента*

Перед тем как перейти к третьему классу, нужно упомянуть о «прометеусах» неизвестного происхождения со стальными сердечниками. Чуть больше десяти лет назад они появились на короткое время на прилавках оружейных магазинов, но быстро исчезли, видимо потому, что качество изготовления их элементов и качество сборки не выдерживало никакой критики.

С единственными представителями третьего класса бессвинцовых пуль, Skenco Pointed Poly Match, поначалу было всё вроде бы понятно. На этикетке однозначно указывалось, что свинца в них нет, но есть 40% какого-то металла. Естественно было предположить наличие в полимерной матрице частиц металлического порошка, что я и сделал в статье, посвященной пневматике на выставке «Оружие и охота»-2009. Каково же было мое удивление, когда на шлифе продольного сечения «полиматчей» я не увидел металлической фазы. Встречались отдельные вкрапления, но их количество были настолько мизерным, что говорить о сорока процентах (не важно, массовых или объемных) просто смешно. Вероятнее всего, это были оловянные частицы, вырванные из соседних пуль и попавшие в пластик во время первичной обдирки на грубой наждачной бумаге эпоксидной смолы с образцами.

Возникла мысль о металлорганическом соединении с 40-процентным содержанием металла, но ни подтвердить, ни опровергнуть её я не смог, т.к. на сайте никакой информации по этому поводу нет. Остается надеяться на то, что ровно через две недели в Нюрнберге я, используя все возможности своего разговорного английского, смогу получить хоть какую-то дополнительную информацию.

Skenco Pointed Poly Match – самые легкие метаемые тела из рассматриваемых в данной статье. Их средняя масса всего 0,249 г, причём распределение очень узкое – все пули укладываются в диапазон от 0,246 до 0,251 г, а чуть более 90% – от 0,247 до 0,25 г. Длина 11,79 ± 0,02 мм, диаметр переднего ведущего пояска (на стыке цилиндрической и конической поверхностей) 4,42 ± 0,01 мм, диаметр хвостового конуса, выполняющего роль заднего ведущего пояска, – 4,50 ± 0,06 мм.

На мой взгляд, два последних значения могут оказаться слишком маленькими для некоторых стволов.

Вид на донные части ведущих элементов «прометеусов». Слева Orange Stinger, справа его аналог без четко выделяющегося переднего пояска

Пуля Skenco Black Max Match Grade относится к так называемым «парагонам», т.к. сердечник из цинкового сплава имеет четко выраженную головную часть с собственным ведущим пояском и более тонкий хвостовик

Skenco Pointed Poly Match. Если окажется, что эти пули действительно сделаны из металлорганического соединения, то для их исследования придётся привлекать тяжёлую аналитическую артиллерию

Впрочем, как и в случае с Gamo Lethal, все расставить по своим местам должен Его Величество Эксперимент, в ходе которого будут определены дульные скорости, рассчитаны дульные энергии и предпринята попытка оценить кучность имеющихся в распоряжении бессвинцовых пуль. Так что продолжение следует.

P.S. Искренне надеюсь, что представленный материал не слишком перегружен статистическими, материаловедческими и лингвистическими изысками.

ORSIS
ВЫСОКОТОЧНЫЕ ОРУЖЕЙНЫЕ СИСТЕМЫ

ТОЧНОСТЬ
В ВАШИХ РУКАХ

КАРАБИН ORSIS НА БАЗЕ
M15 Carbine .223 Rem

КАРАБИН ORSIS НА БАЗЕ
AR-10 National Match .308 Win

ФИРМЕННЫЙ САЛОН ORSIS
Москва, Смирновская, 19
+7 495 647 8866
www.orsis.com

Steven Seagal
for ORSIS

SAUER 303
ВАШ ЛУЧШИЙ ПОПУТЧИК
НА ЗАГОННОЙ ОХОТЕ

Оружие продаётся только по лицензии.

SAUER 303 //
ТЕПЕРЬ ТАКЖЕ В КАЛИБРЕ .308 WIN.

S 303 SYNCHRO XT //
ИДЕАЛЬНАЯ ЭРГОНОМИКА

S 303 BLACK VELVET //
ЧЁРНЫЙ ПРИНЦ

Новый самозарядный карабин S 303 BLACK VELVET. Приклад ERGO MAX с покрытием Soft Touch обеспечивает оптимальную вкладку, а УСМ с усилием спуска в 950 г оптимальный спуск. Чёрные целик с мушкой, новинка на S 303, оптимизируют точность прицеливания, а покрытие DLC на защитной крышке и рукоятке затвора подчёркивает красоту оружия.

WWW.SAUER.DE/RU/

НАШИ ПАРТНЕРЫ В РОССИИ //
Оружейные салоны „КОЛЬЧУГА" // www.kolchuga.ru
Оружейный салон „ПРЕМИУМ" // www.premiumgun.ru
Оружейный салон „АРСЕНАЛ" // www.sniper.ru

SAUER
ÜBERLEGENE WERTE

Евгений Драгунов

Bushmaster ACR

Знакомство с современным оружием

Для стран с развитыми оружейными традициями и сформировавшейся школой конструирования разработка современного индивидуального оружия пехотинца, кроме решения задачи повышения обороноспособности, также является составляющей государственного престижа на международной арене. Советский автомат АК, американская штурмовая винтовка M16, бельгийская FN FAL и немецкая G3 зачастую были символом присутствия в разных уголках планеты и влияния – военного, либо экономического или технического.

Сейчас чуть не каждый год, что каждый год появляются новые опытные образцы штурмовых винтовок, создаваемые как в рамках государственных программ перевооружения, так и в частном порядке на коммерческой основе. Но так как принятие на вооружение нового образца для своей или чужой армии – дело накладное, небыстрое и не всегда успешное, большинство из этих разработок осваивают рынок гражданского оружия с разной степенью успешности. Если не считать разработок с использованием компоновки «булл-пап», интерес к которым время от времени то появляется, то вновь угасает, за последнее десятилетие были разработано несколько моделей штурмовых винтовок классической компоновки, по которым можно судить об определенных тенденциях в области конструирования данного вида оружия. К таковым относятся штурмовая винтовка американского подразделения немецкой компании – Heckler-Koch XM8, штурмовой комплекс американского подразделения бельгийской компании FN Herstal USA Inc. – FN SCAR Mk.16, образец итальянского производства Beretta ARX-160 и новый автомат CZ 805 Bren A1, разработанный на замену устаревшему SA Vz. 58 для чешских вооруженных сил, и глубокая модернизация знаменитого семейства штурмовых винтовок M16 – Magpul Masada, штурмовая винтовка американских «кровей». Несмотря на то что вышеупомянутые образцы проектировали разные конструкторские коллективы и разрабатывались они по различным ТТЗ (тактико-техническим заданиям), все они имеют общие концептуальные черты, которые можно, взяв на себя определенную смелость, назвать тенденцией. Это модульность конструкции, позволяющая в условиях войсковой мастерской или вообще в полевых условиях производить изменение баллистических и массо-габаритных характеристик оружия путём изменения калибра (или, не меняя калибр, установить ствол другой длины), просто поменяв ствол, затвор (или его личинку) и магазин, при помощи универсального инструмента или даже без него. Также модульность конструкции позволяет заменять отдельные узлы и механизмы винтовки целиком без подгонки деталей этих узлов и механизмов, что повышает ремонтопригодность (до определенной степени) и открывает возможности для индивидуализации второстепенных характеристик оружия по отношению к конкретному пользователю. Возможность установки подствольного гранатомёта. Как вариант, режим огня с отсечкой по 2 или 3 выстрела в очереди. Наличие интегрированных баз-направляющих типа «пикатинни» для установки различных оптических приборов, фонарей, ЛЦУ, сошек и других аксессуаров. В частности, важным элементом конструкции для данных образцов является верхняя база-направляющая, выполненная заедино со ствольной коробкой и простирающаяся, как правило, на всю её длину, иногда доходящая до переднего торца цевья (исключение Heckler-Koch XM8). База-направляющая позволяет устанавливать как механические, так и оптические прицельные приспособления. Большинство органов управления оружием (предохранитель, защелка магазина, затворная задержка – при наличии, рукоятка перезаряжания) дублировано и/или симметрично либо переставляется, и они должны быть одинаково удобны (или неудобны) как для правшей, так и для левшей. Максимально возможная унификация для стрелков с разными ведущими руками не касается только направления складывания приклада и положения его защёлки и направления экстракции стреляных гильз – традиционно направо. Особняком стоит Beretta ARX-160, которая имеет экстракционные окна как справа, так и слева, и оснащена механизмом переключения, который заставляет выбрасыватель и отражатель «поменяться ролями». Еще из эргономических особенностей – наличие складного приклада, регулируемого по длине, с подвижной щекой для настройки под пользователя. В сочетании с возможностью установки короткого ствола, либо длинного тяжелого ствола и сошки, на одной базе получается и полноразмерная линейная винтовка, и лёгкое оружие для десантных подразделений, экипажей боевых машин и расчётов тяжёлого вооружения, со сложенным прикладом вписывающееся в плечевой габарит солдата, и винтовка снайпера отделения, и ручной пулемёт с магазином, совместимым по стандарту Stanag 4179 большой емкости. Всё это многообразие может быть получено в полевых условиях силами самих бойцов подразделения посредством процедуры, которая не сложнее, чем сборка конструктора Лего. Звучит заманчиво. Впрочем, рассуждать о плюсах и минусах подобной концепции не входит в рамки данного материала, поэтому просто примем к сведению эту информацию, которая поможет лучше понять причину принятия некоторых конструктивных решений в образце, речь о котором пойдет далее. Ещё можно отметить, что широкое применение современных полимеров и легких сплавов в качестве

Механические прицельные приспособления Magpul. Устанавливаются на верхнюю планку Пикатинни и фиксируются в пазах поперечными винтами

Bushmaster ACR исполнение Basic с установленным оптическим прицелом

Вид со стороны зеркала затвора на Затворную раму в сборе. В отверстии для возвратного механизма можно разглядеть прямоугольные продольные пазы для установки его в раму

конструкционного материала, в том числе и для изготовления корпусных и основных деталей оружия, уже стало традицией.

Компания Magpul Industries Corp. начинала как разработчик и производитель приспособлений для быстрой перезарядки карабинов семейства AR-15. Название Magpul есть производная от двух слов: Mag – магазин и Pull – тянуть. Приспособление для извлечения магазинов из подсумков (особенно тугих) было достаточно удобным и повышало практическую скорострельность. В дальнейшем Magpul Industries Corp. занималась предложением обширному американскому рынку широкой гаммы аксессуаров для кастомизации оружия. Идеи индивидуализации оружия не давали покоя сотрудникам и руководству компании, и в конце концов они вылились в создание карабина калибра 5,56 NATO, в котором конструктивно была заложена возможность легко приспосабливать его под нужды конкретного пользователя и боевую задачу. Благо, примеры подобного подхода уже демонстрировали FN Herstal и Heckler-Koch в своих FN SCAR и XM8. В качестве базового конструктива было использовано благодатное и пестрящее множеством образцов на его базе компоновочное решение карабинов Armalite AR-15 и AR-18. От AR-18 карабину досталась система автоматики: боковой газовый двигатель с отводом газов через поперечное отверстие в стволе с коротким ходом поршня, потенциально более надежная и менее чувствительная к качеству боеприпасов, в отличие от Стоунеровского газового двигателя в AR-15. Карабин был продемонстрирован на 2007 SHOT Show в Орландо, именуясь Masada Adaptive Combat Weapons System (адаптивная боевая оружейная система), и вызвал интерес как у посетителей, так и у участников. Magpul не имела собственного серьезного оружейного производства и продала производственную лицензию двум крупным оружейным компаниям Bushmaster и Remington. Рынок поделили. Bushmaster взял на себя производство гражданской версии, а также служебного карабина для местных сил правопорядка (городская полиция, дорожно-патрульная служба, шерифы и т.д.). Remington же сфокусировался на разработке боевого варианта и образца для федеральных сил правопорядка (ФБР, таможня и т.д.).

В нашем распоряжении оказался карабин производства компании Bushmaster, называющийся Bushmaster ACR – Adaptive Combat Rifle – адаптивная боевая винтовка калибра 5,56 NATO с длиной ствола 419 мм (16,5"). Bushmaster в течение короткого срока поставил карабин на производство, попутно внеся некоторые изменения в базовую конструкцию. В частности, рукоятка перезаряжания перекочевала с правой стороны на левую и сместилась вперед в район переднего торца цевья – подобно тому, как это сделано в H&K G3 и MP5. Компоновка образца классическая (пистолетная рукоятка со спусковым крючком за магазином) по популярной в Западном полушарии схеме так называемого переломного типа. При такой схеме ствольная коробка образца делится на две части – верхняя, собственно ствольная коробка, в которой крепится ствол, происходит его запирание и организовано перемещение подвижных частей автоматики, и нижняя, спусковая коробка, в которой размещён УСМ, приёмник магазина и органы управления огнём: пистолетная рукоятка, предохранитель, защёлка магазина и затворная задержка. Переломная, потому что при неполной разборке нижняя спусковая коробка проворачивается относительно верхней ствольной за счет цилиндрического штифта, играющего роль шарнира и расположенного перед приемником магазина. В собранном состоянии две коробки замыкаются ещё одним штифтом сзади. Данная компоновка удобна с точки зрения разборки и обслуживания оружия, и несомненным плюсом является возможность расположения базы-направляющей для прицела на минимальном расстоянии относительно канала ствола и жёстком основании в виде ствольной коробки. Из минусов для Bushmaster ACR – съёмный узел приклада, что несомненно скажется на его потенциальной служебной прочности, если условия эксплуатации будут жёсткими. Аббревиатура ACR всё-таки обязывает.

Стволы для Bushmaster производятся методом холодной ротационной ковки из хромомолибденовой легированной стали в калибрах 5,56 NATO и 6.8x43 mm Rem. SPC. Длины от 267 мм (10,5") – компактная версия Carbine до 457 мм (18") – винтовка снайпера отделения. Практически двукратная разница длины с промежуточными значениями 368 мм (14,5") и 419 мм (16,5") позволяет подобрать оптимальное баллистическое решение под широкий спектр огневых задач. Фирма Remington в отношении стволов заявляет, что наружные диаметры ствола подобраны на основе заводских испытаний таким образом, чтобы обеспечить ему максимальную живучесть. Проверить данное заявление невозможно, остается отнестись к нему как к рекламе. Для нашей винтовки 16,5" ствол выполнен с патронником 5,56 NATO с длинным пульным входом, что позволяет ему кроме стандартных армейских патронов 5,56x45 использовать гражданские .223 Rem. Канал ствола

Ствольная коробка Т-образной формы со вкладышем и рукояткой перезаряжания

Ствольная коробка со стволом в сборе. Хорошо заметен повернутый параллельно стволу, ствольный ключ

имеет шесть прямоугольных нарезов, направление нарезки правое. У Bushmaster ACR имеется два варианта исполнения стволов по шагу нарезов, с шагом 229 мм и с шагом 178 мм. Шаг 229 мм (9") достаточен для стабилизации как лёгких, так и тяжёлых пуль калибра .223, включая тяжёлую матчевую пулю Sierra Match King, весом 4,5 г (69 гран), хотя, конечно, для самых тяжёлых 5,8 г (90 гран) пуль этот шаг окажется недостаточным. Для поклонников военных стандартов предлагаются стволы с шагом 178 мм (7"). На этом шаге стабилизируются и самые тяжёлые в .223 калибре 5,8 г (90 гран) пули, и пули с трассирующим составом боевых патронов. Расплатой может стать некоторое ухудшение кучности на лёгких пулях спортивных патронов. Поэтому стрелки-спортсмены скорее всего выберут шаг 229 мм. Следующий вопрос, который волнует стрелков, в особенности тех, кто стреляет много, это покрытие канала ствола. Стволы не хромируются, однако согласно заявлениям представителей компании Remington поверхность канала ствола, а также элементы газового двигателя и подвижные части покрываются фирменным коррозионностойким мелонитовым покрытием, так называемой сухой смазкой, которая увеличивает ресурс по живучести канала ствола вдвое по сравнению с непокрытым вариантом. Насколько это утверждение соответствует истине, покажет опыт эксплуатации активных пользователей. С казённой части выполнен котел боевых упоров для обеспечения постоянства зеркального зазора при смене ствола. На средней части ствола расположена газовая камера с совмещённой с ней газовой трубкой. Сам газовый двигатель с ненулевым первоначальным объемом камеры, что обеспечивается выступом на торце поршня и кольцевой канавкой в газовой камере в районе газоотводного отверстия. Данное решение позволяет сгладить нарастание первоначального импульса, обеспечивая более плавное ускорение поршня-штока. Интересное конструктивное решение: на поверхности поршня выполнена спиралевидная канавка, по всей видимости призванная выполнять функции скребка порохового нагара в газовой трубке. Эффективность такого чистящего элемента детали из теоретических предпосылок выявить сложно, но очевидно, что конструктор винтовки руководствовался какими-либо своими соображениями по этому поводу. Борьба с нагаром в газовой камере ACRa не столь уж неочевидная задача. Газовая трубка достаточно длинная, а зазор между диаметром поршня и внутренним диаметром трубки достаточно небольшой, несмотря на то, что на поршне и штоке выполнены кольцевые канавки. Сам по себе поршень-шток имеет небольшую массу, а следовательно инерцию, поэтому потерять скорость в результате повышенного трения может достаточно

Затворная рама и затвор в сбое с возвратным механизмом. В основании направляющей возвратной пружины полимерный буфер белого цвета

Затворная рама и затвор - полная разборка. Обратите внимание пружина предохранения от инерционного накола то же способна развивать немалое усилие. На штифте ограничителя хода ударника можно разглядеть то самое злосчастное уплотнительное кольцо

легко. В этом случае говорить о нормальном откате подвижных частей не приходится – рама с затвором не получат достаточного импульса. Это обстоятельство не так критично, если обеспечивается своевременная чистка оружия и стрельба ведется патронами, пороховой заряд которых дает минимальный нагар. Другое дело, если эти два условия в силу каких-либо причин не выполняются. К счастью, процесс чистки газовой камеры упрощается наличием съёмного газового регулятора. Газовый регулятор двухпозиционный. Положение U соответствует стрельбе без применения дульных устройств. Положение S используется при установленном тактическом глушителе. Избыточное давление, появляющееся при стрельбе с глушителем, в газовой камере, стравливается через отверстия в регуляторе и корпусе газовой камеры. При стрельбе без глушителя в положении U отверстия просто не совпадают друг с другом. Газовый регулятор крепится к корпусу на два сухарных выступа и легко снимается, обеспечивая доступ «на просвет» в газовую камеру, позволяя полностью вычистить ее. Газовая трубка имеет оребрение для улучшения охлаждения во время стрельбы. Поршень-шток подпружинен.

Практически полностью вывешенный ствол (на него воздействует только поршень-шток через корпус газовой камеры) крепится в ствольную коробку без использования инструмента. Во вкладыше ствольной коробке выполнена гладкая посадка для центрирования ствола. На казенной части ствола имеется штифт для правильного ориентирования его в коробке. Крепление его обеспечивается сухарным соединением, представляющим собой разновидность резьбового соединения с тремя секторами освобождения, по диаметру обеспечивающими быструю установку-снятие. Три прерывающихся витка трапециевидной резьбы (один из витков на ствольном ключе неполного профиля) нарезаны в стальном вкладыше ствольной коробки и на ствольном ключе, свободно перемещающемся в районе казенника. Затяжка осуществляется поворотом ствольного ключа по часовой стрелке. За фиксацию усилия затяжки отвечает плунжерный храповик, смонтированный в нижнем приливе вкладыша. Подпружиненный зуб храповика взаимодействует с радиальной насечкой на ствольном ключе, не давая ключу «отыграть» назад, позволяя только увеличивать усилие затяжки за счёт скоса одного зуба. Утопив храповик,, возможно провернуть ключ против часовой стрелки и снять ствол. Обратной стороной такого быстросъемного и безинструментального монтажа-демонтажа ствола является нестабильность его установки. Любая посадка движения имеет зазор, в данном случае этим зазором будет зазор по диаметру гладкой посадки между стволом и вкладышем. Затяжка ствольным ключом выберет торцевой зазор, но выберет его неравномерно, каждый раз фиксируя ось канала ствола в новом положении из-за диаметрального зазора ствола и вкладыша. Пристрелка после переустановки ствола – процедура неизбежная. Практически отклонение СТП достигает

Копирный паз затворной рамы. В кадр попало клеймо ПМК (постоянная международная комиссия) финской испытательной станции на прочность и безопасность. По всей видимости, карабин попал в нашу страну из США через Финляндию

от 1–1,5 МОА. Насколько это критично – судить пользователю оружия.

Ствольная коробка технологична – выполнена из высокопрочного алюминиевого сплава марки 7075 посредством экструдирования U-образного профиля. Сама ствольная коробка Т-образной формы, в центре которой расположен стальной вкладыш для крепления ствола. В направлении приклада уходит профиль с установленными направляющими затворной рамы. К дульному срезу – планка «пикатинни» с направляющими для рукоятки перезаряжания. Как можно понять, планка «пикатинни» выполнена на всей длине ствольной коробки. Но к этому моменту мы ещё вернемся. В алюминиевом профиле изнутри, при помощи крепежа, установлены направляющие для затворной рамы. Профиль направляющих подобран так, чтобы образовывать зазоры между телом затворной рамы и ствольной коробкой, взаимодействуя с рамой только по линиям контакта направляющих. С позиции надёжности работы в затрудненных условиях этот фактор должен сыграть положительную роль. Экстракционное окно традиционно справа, имеет прилив-отражатель и достаточно крупное, чтобы обеспечить беспроблемное удаление гильз за пределы оружия. Отсутствует традиционная для M16 откидная шторка для защиты подвижных частей. По всей видимости, конструкторы фирмы Bushmaster уверены, что ACRy она не понадобится. Точный ответ на вопрос о её необходимости могут дать только испытания в затруднённых условиях. Для жёсткости профиль замкнут снизу и имеет окна для магазина и УСМ.

Затворная группа представляет собой традиционную сборку затворной рамы и поворотного затвора. Затвор – цилиндрический, имеет 7 боевых упоров и конструктивно практически идентичен хорошо знакомому затвору винтовки AR-15 с той только разницей, что на хвостовике затвора AR-15 имеются

Ствол и газовый двигатель. Возвратная пружина поршня-штока обладает большим рабочим ходом и усилиями для перемещения поршня-штока в случае сильного нагара в газовой камере. Ствольный ключ свободно располагается на стволе между казенной частью и направляющей поршня-штока

Газовый регулятор и поршень. На поршне хорошо видна самоочищающая скребковая поверхность

Посадочное место ствола во вкладыш ствольной коробки. Видны сектора резьбы сухарного соединения и гладкая посадочная поверхность за ними

цилиндрические направляющие ступени для обтюрации пороховых газов, попадающих в зону между ними во время работы газового двигателя. На переднем торце затвора находятся подпружиненные: зацеп выбрасывателя и отражатель плунжерного типа, расположенные под углом 180 градусов относительно друг друга. На зацепе выбрасывателя выполнен дополнительный предохранительный боевой упор, не работающий, если давление в канале ствола не превышает эксплуатационную норму. В теле затвора имеются два отверстия, одно, концентричное с телом затвора, для размещения ударника, второе, поперечное, проходящее через ось вращения, для управляющего поворотом затвора штифта. Ударник подпружинен от инерционного накола капсюля и изготовлен из титанового сплава. Изначально ударники изготавливались из легированной стали, однако осенью 2010 года фирма Bushmaster официально отозвала выпущенные к тому моменту карабины. Причиной отзыва была самопроизвольная автоматическая стрельба, периодически проявляющаяся на патронах .223 Rem. одного из производителей. Выяснилось, что проблема в инерционном наколе капсюля, который происходил по причине наложения нескольких факторов: большой массы стального ударника, слабой пружины и высокой чувствительности капсюлей некоторых производителей. После этого стальной ударник заменили более лёгким из титанового сплава и усилили пружину. Замыкание и ограничение движения ударника осуществляется поперечным штифтом. Чтобы штифт самопроизвольно не выдвигался из отверстия в затворной раме, на нём установлено кольцевое резиновое уплотнение. Размер резинового уплотнения должен быть подобран таким образом, чтобы установить его вместе со штифтом в затворную раму. В действительности же происходит ситуация, что, когда устанавливаешь их вместе, штифт не фиксируется в затворной раме и, выступая за стенку рамы, мешает перемещению подвижных частей вперёд при сборке. Единственный способ собрать правильно – вставить резиновое уплотнение в отверстие затворной рамы и уже потом устанавливать штифт. Уплотнение деформируется так, что поневоле начинаешь подозревать, что оно не из этой сборки. К тому же материал уплотнения производит впечатление химически неустойчивого к кислотной и щелочной среде. Как поведет себя это уплотнение при частом контакте со смазкой, остается неясным. Памятуя о наличии специального покрытия, так называемой сухой смазки, можно решить, что в дополнительной смазке нет необходимости. Но в руководстве по эксплуатации Bushmaster ACR чёрным по белому написано о необходимости смазывания ряда деталей. Также есть замечание, что для экстремальных климатических условий эксплуатации смазка может производиться с меньшими интервалами по времени. Поэтому контакт уплотнения со смазкой – это только вопрос времени. Поворот затвора вправо на угол запирания производится закаленным стальным штифтом. Штифт взаимодействует с копирным пазом, выполненным на левой стенке затворной рамы. Затворная рама представляет собой монолитный стальной параллелепипед с фрезерованными пазами для направляющих ствольной коробки и отверстиями для размещения затвора и возвратного механизма. Профиль затворной рамы повторяет внутренний профиль ствольной коробки, имея при этом гарантированный зазор. Направляющие находятся выше положения центра тяжести затворной группы, поэтому получается, что затворная рама с затвором устойчиво висит на направляющих. Базирование затворной рамы выполнено с помощью двух верхних направляющих. Еще одна направляющая вспомогательная – она сопровождает левую стенку затворной рамы, чтобы избежать избыточного базирования. Линия действия газового двигателя проходит достаточно высоко относительно положения центра тяжести затворной группы. Потери энергии при ударном взаимодействии штока и затворной рамы в начале отката могут быть достаточно велики, так как удар нецентральный и тем меньше энергии будет передано подвижной системе, чем больше будет плечо момента между соударяющимися телами. Сделать это плечо меньше не позволяет компоновка – ниже расположен возвратный механизм. Это обстоятельство –одна из возможных причин длинного участка действия газового двигателя. Возвратный механизм состоит из возвратной спиральной пружины сжатия, её направляющей и полимерного буфера, растягивающего действие импульса подвижных частей в крайнем заднем положении. Возвратный механизм крепится к затворной раме оригинальным способом. На конце направляющей имеется Т-образная планка, а в отверстии в затворной раме выполнены продольные прямые канавки (подобно прямым нарезам в стволе) для прохождения направляющей. При установке возвратного механизма в подвижную систему направляющая выходит за передний торец затворной рамы и поворачивается вокруг своей оси на 45 градусов. Т-образная планка попадает в углубления на торце и прижимается к ним усилием возвратной пружины. Одной деталью при неполной

Боевые упоры в стволе. Также видны углубления тракта досылания на казенном срезе

Затяжка ствола в ствольной коробке. При довороте ствольного ключа еще на 30 градусов начнет работать храповой механизм фиксации затяжки

разборке меньше. Платой за это удобство стало увеличение трудоемкости изготовления.

Отверстие такого профиля уже не получишь исключительно осевым режущим инструментом.

Спусковая коробка объединяющая УСМ, механизм подачи и органы управления огнем полностью отливается из стеклонаполненного нейлона. В нее устанавливается модуль УСМ собранный в отдельном стальном корпусе. Позиционирование модульного УСМ в спусковой коробке происходит за счет вертикальных направляющих полозьев на корпусе УСМ и в спусковой коробке. Фиксируется модуль с помощью оси предохранителя проходящей через корпус насквозь. Сам ударно-спусковой механизм по сути повторяет УСМ карабинов AR-15. УСМ анкерного типа без автоспуска, так как при одиночной стрельбе он не нужен. Спусковой крючок имеет на переднем выступе поверхность служащую шепталом. Этой поверхностью спусковой крючок взаимодействует с профилированным пазом на вращающемся курке.

При нажатии на спусковой крючок выступ выходит из зацепления с курком, и тот в свою очередь под действием боевой пружины наносит удар по бойку. На задней части спускового крючка расположено подпружиненное шептало одиночного огня, вращающееся на своей оси. При стрельбе оно своим выступом перехватывает курок на фазе отката и удерживает его до момента, пока спусковой крючок не будет отпущен. В этот момент произойдёт перехват курка с шептала одиночного огня на основное шептало. Предохранитель флажковый двухпозиционный, блокирует спусковой крючок. В определенном положении флажка он разъединяется на две части для демонтажа и установки УСМ. Спусковые механизмы типа AR достаточно компактны, имеют маленькие величины плеч в кинематической схеме, поэтому для того чтобы добиться высоких характеристик качества спуска, требуется высокое качество обработки взаимодействующих поверхностей. Кастомизация УСМ – достаточно популярный тренд, не обошедший вниманием и ACR. Штатный УСМ одноступенчатый, без предупреждения, с усилием спуска около 2,8 кгс. К примеру, взамен его можно установить двухступенчатый УСМ с предупреждением от Geissele Automatics. Несколько смазывает впечатление от работы спускового механизма тот факт, что он устанавливается в спусковой коробке простым вкладыванием в нишу и фиксацией пластмассовой деталью. Если внимательно обрабатывать спуск, можно почувствовать процесс выбора зазоров между модулем УСМ, спусковой коробкой и осью предохранителя. Но это если быть внимательным. В обычной ситуации стрелок, производя выстрел, ничего не заметит.

Магазины для карабина отъемные, двухрядные коробчатого типа, совместимые с моделями AR-15/M16. Компания Magpul выпускает магазины серии PMAG (plastic magazine) из стеклонаполненного нейлона. Также подойдут и классические штампованные стальные магазины AR-15. Но в случае использования металлических магазинов для работы с ACR есть подводные камни. Шахта магазина имеет четыре направляющих полоза шириной и толщиной примерно по 1 мм для позиционирования магазина относительно казённого среза ствола. Пластиковая спусковая коробка отлита без металлических закладных деталей для снижения себестоимости пресс-формы. Зазор в шахте для установки магазина рассчитан на быструю смену магазина, и магазин вставляется достаточно свободно. Если быстро присоединять металлические магазины к оружию (что постоянно делают практические стрелки), то небольшие направляющие полозы при контакте со стенками магазина начнут изнашиваться. Как следствие, могут произойти изменения положения патрона в пространстве на линии досылания по причине смещения магазина. Вероятность получения задержки при стрельбе в такой ситуации сильно возрастает. Безотказность работы оружия в первую очередь зависит от магазина и тракта подачи. Львиная доля задержек в нормальных условиях эксплуатации приходится именно на проблемы с механизмами подачи и досылания. Утыкания, перекосы, двойные подачи и неподачи патрона из магазина, как правило, связаны именно с вышеупомянутой группой причин. Для пластиковых магазинов вероятность появления этой проблемы не столь очевидна, но опасения имеют место быть. Лучшим критерием оценки возникновения этой проблемы будет длительный опыт эксплуатации стрелками IPSC.

Пластиковое цевье варианта ACR Basic. Видны сквозные пазы по всей длине цевья и теплоизоляционный экран

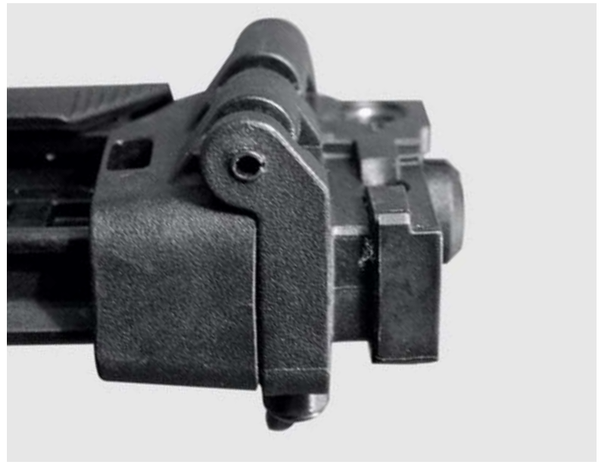
Модуль УСМ

Ниша в спусковой коробке для размещения УСМ. Хорошо видны направляющие для базирования УСМ

Органы управления огнем расположены на спусковой коробке и в основном сосредоточены в районе спусковой скобы. Предохранитель имеет два положении: «предохранение» и «одиночный огонь» и управляется большим пальцем сильной руки, охватывающей пистолетную рукоятку. Месторасположение флажка предохранителя, в принципе, позволяет оперировать им, при определенной сноровке, большим пальцем, но при плотном хвате пистолетной рукояти симметричная половина флажка предохранителя при повороте упирается в указательный «стрелковый» палец, препятствующий повороту предохранителя. Кнопка защелки магазина симметрична и удобна и для правши и для левши, достаточно крупная, имеет рифление и выступает в своей нише, что позволяет интуитивно найти её на спусковой скобе. Затворная задержка также двусторонняя, и по замыслу разработчиков управляется стрелковым пальцем посредством оттягивания ее вниз без изменения хвата пистолетной рукоятки. На практике это не всегда легко удается ввиду большого усилия на ней для указательного пальца. Рукоятка перезаряжания располагается в районе переднего торца цевья ближе к верхней поверхности ствольной коробки и удобна для использования слабой рукой. Рукоятка не имеет жесткой механической связи с затворной рамой и при стрельбе не перемещается. К эргономике её претензий особых нет, многим стрелкам нравятся рукоятки перезаряжания по типу MP-5. Рукоятка имеет рифление, откидывается и наклонена так, что при быстрой перезарядке рука не царапается о планку «пикатинни». При необходимости можно переставить её на другую сторону. По идее, компания Bushmaster производит двусторонний симметричный вариант рукоятки перезаряжания, доступный в качестве аксессуара. Но в нашем распоряжении его не оказалось. В целом, надо признать эргономику органов управления удачной, но не без небольших огрехов.

Элементы удержания оружия стрелком традиционны, это пистолетная рукоятка, цевьё и приклад. Так как пистолетная рукоятка представляет собой единое целое со спусковой коробкой, возможности её замены как на карабинах AR нет. На Remington разработали спусковую коробку из алюминиевого сплава, в которой существует возможность замены пистолетной рукоятки. В рукоятке имеется контейнер-отсек для размещения двух батарей CR 123. Также в рукоятке имеется отверстие из спусковой коробки, предназначенное для удаления загрязнения за пределы оружия в процессе стрельбы. Конечно, сложно представить, что вся грязь, что попадёт внутрь ствольной коробки, будет уходить через это отверстие, но хуже от его наличия

Спусковая коробка с УСМ



Т-образная направляющая приклада. В случае использования приклада не по назначению она примет ударные нагрузки

точно не будет. В зависимости от исполнения Basic или Enhanced ACR комплектуется либо фиксированным, либо складным съёмными прикладами. Приклады, так же как и спусковая коробка, изготавливаются из ударопрочного стеклонаполненного нейлона и могут быть легко сняты и установлены на оружие сразу после неполной разборки по Т-образной направляющей. Фик-сированный приклад имеет регулировку высоты положения щеки, складной дополнительно регулируется по длине. Расстояние от затыльника до спускового крючка может быть отрегулировано в широком диапазоне от 279 мм до 356. Регулировка ступенчатая производится нажатием на двустороннюю защёлку. Узел регулировки не люфтит и оставляет положительное впечатление. Щека регулируется по высоте на величину около 10 мм, фактически это немного, но все таки лучше, чем совсем ничего. Хотя хотелось бы больше. Приклад складывается на правую сторону ствольной коробки, вращаясь вокруг отклоненной от вертикального положения оси. Это необходимая мера, чтобы приклад в сложенном положении не перекрывал экстракционное окно в ствольной коробке. Приклад в разложенном положении фиксируется подпружиненной защёлкой с металлическим зубом. Зуб защёлки сцепляется с проушиной в неподвижном основании приклада. Несмотря на то, что основание приклада нейлоновое, проушина выглядит надёжно и площадь зацепления с защёлкой достаточно велика. Шат приклада в разложенном положении отсутствует и сам приклад выглядит достаточно прочным. Из недостатков этого узла можно выделить отсутствие жесткой фиксации приклада в сложенном положении. Фактически, в походном положении, от перемещения приклад удерживает наклонная площадка и действующая на нее пружина оси приклада, что, безусловно, мало учитывая что создаваемый ими плечо момента сопротивления раскладыванию приклада очень маленькое. Да для гражданской эксплуатации такого способа фиксации достаточно, но для боевой винтовки с которой боец перемещается, к примеру, по полосе препятствий, такой фиксации может не хватить.

В подвижном основании приклада можно увидеть место для размещения принадлежности, оснащенное резиновой заглушкой.

Цевьё также доступно в двух вариантах. В исполнении Basic карабин поставляется с пластиковым цевьём. В исполнении Enhanced на карабин устанавливается цевьё из алюминиевого сплава типа Triple, оснащённое тремя планками «пикатинни». На карабин можно установить любой из вариантов. Цевья крепятся к вкладышу ствольной коробки поперечным штифтом. Но если с алюминиевым цевьём все достаточно понятно, то конструкция пластикового вызывает вопросы. Расположение пазов для вентиляции и отвода тепла от ствола внизу цевья в районе казённика – спорное решение. Классические пластиковые цевья для M16 имели отверстия снизу только там, где уже не было хвата рукой. Зачем тогда нужен металлический теплоизоляционный кожух внутри цевья, если в нём выполнены пазы как раз в месте удержания этого цевья? Конечно, нагрев ствола при стрельбе одиночным огнём для нашей гражданской версии не слишком интенсивен, а версии, имеющие автоматический огонь, будут, вероятнее всего, использоваться с цевьём типа Triple (или цевьями для Remington ACR, на которые устанавливаются планки «пикатинни»), для которых используются передние рукоятки, и стрелки будут использовать перчатки. Но всё-таки такое решение не кажется продуманным.

Диоптрические механические прицельные приспособления фирмы Magpul комфортны тем, что съёмные и складные. Перевод в боевое положение осуществляется очень быстро. После нажатия на защёлки на основании мушки и целика подпружиненые пеньковая мушка и диоптр сами поднимаются на линию прицеливания. Диоптр перекидной с двумя отверстиями. Малый диаметр используется для прицеливания на дистанции от 100 до 300 метров. Большой диаметр для ближних дистанций менее 100 метров. Целик регулируется по горизонтали, мушка по вертикали. В качестве недостатков у прицельных приспособлений можно отметить большую ширину основания целика, немного мешающую обзору при прицеливании.

Крепление ремня для переноски осуществляется на прикладе проушинами и отверстиями под быстросъемную антабку – одно на прикладе около затыльника, второе в месте крепления цевья к вкладышу ствольной коробки. Исполнение Enhanced поставляется вместе с ремнем и антабками.

Кучность стрельбы, декларируемая производителем, до 2 MOA со стволом 368 мм (14,5") (данные компании Remington). Карабин комфортен при стрельбе, щелевой пламегаситель на этой длине ствола эффективен, импульс отдачи субъективно воспринимается немного больше, чем у карабинов AR-серии, что скорее всего связанно с особенностями работы газового двигателя, так как сам по себе Bushmaster ACR, несмотря на широкое использование в конструкции алюминиевых сплавов и пластика, достаточно массивное оружие. Вес карабина со стволом 419 мм (16,5") без патронов 3,7 кг. Для сравнения: штурмовая винтовка M-15A2 со стволом 406 мм (16") без патронов весит 3,2 кг (данные компании Armalite). Разница в полкилограмма, согласитесь, ощутима. К проблеме с весом добавляется проблема с балансом. Центр тяжести оружия смещён относительно магазина вперёд и располагается в районе хвата слабой руки на цевьё, что затрудняет управление карабином при переносе огня. Оружие ощущается субъективно тяжелее при стрельбе с рук. Хорошую лепту в общий вес карабина добавляет приклад. Даже нескладной и нерегулируемый по длине он весит 450 г, в то же время складной приклад автомата АК-74М весит 320 г. Можно возразить, что приклад АК-74М не имеет регулируемой щеки. Тогда напрашивается вопрос следующий: неужели узел регулировки должен весить 130 г? Но в случае с ACR искать резервы веса в облегчении приклада не вариант, так как это ещё больше ухудшит балансировку карабина. Вспоминаем о базе-направляющей «пикатинни», проходящей по всей длине ствольной коробки. Возможным резервом для уменьшения массы могла бы стать передняя часть ствольной коробки, которая кроме функций направляющей для установки оптических приборов в этом месте просто закрывает ствол и газовый двигатель сверху. Убрав её и закрыв образовавшееся окно более лёгким пластиковым цевьём, мы бы несколько снизили массу и улучшили балансировку карабина. Да, длина верхней базы «пикатинни» уменьшилась бы, но нужна ли она такая длинная? Штурмовая винтовка Heckler-Koch XM8 вообще обходится без неё. Впрочем, мы просто теоретизируем и вторгаемся в область личных предпочтений, где сколько людей – столько и мнений. На практике же проблему с весом и балансом американские стрелки, к примеру, решают просто и без лишних сложностей – установкой более короткого ствола 267 мм (10,5") или 368 мм (14,5"). Тут, правда, надо отметить, что американские правила ATF (документ, имеющий силу федерального закона и выпускаемый Бюро по регулированию оборота алкоголя, табачных изделий и огнестрельного оружия) не допускают продажу на гражданском рынке карабинов с длиной ствола менее 406 мм (16"). Стволы длиной 267 мм (10,5") или 368 мм (14,5") предназначены для карабинов сил правопорядка.

Так что мы имеем в сухом остатке? Карабин Bushmaster ACR очень неплохая винтовка для спорта, в частности для занятий практической стрельбой. Однако вспомним, что в названии оружия ACR присутствует фраза – боевая винтовка. Здесь ключевое слово – боевая. С точки зрения советских – российских требований к надежности боевого оружия, данный образец вряд ли может рассчитывать на успешное прохождение испытаний и получение положительных рекомендаций согласно отечественным методикам, относящимся к боевому индивидуальному оружию. Ведь боевое оружие – это не просто слово Combat («боевой») в рекламном проспекте.

Основание складного приклада. Защелка приклада напротив проушины фиксации в разложенном положении. Так же видна ось приклада с площадкой фиксации в сложенном положении. Сопротивление открыванию в этом узле несмотря на наклонную площадку и действие пружины по линии оси недостаточное. Под щекой приклада видно резиновую заглушку пенала. Значок похожий на предупреждение о радиационной опасности - товарный знак Magpul

Фиксированный приклад ACR. Верхнее отверстие в основании приклада, предназначенное для замыкания ствольной коробки в сборке, армировано стальной втулкой. А нижнее, для фиксации спусковой коробки, нет

«Арт-дек Арт»

Санкт-Петербург, ул.Оптиков, д.4 а,
телефон: +7(812) 303-57-70
guns@artdecart.com

Высокотехнологичное производство,
оснащённое по последнему слову техники

Многолетний опыт в области
3D-моделирования и реверсивного инжиниринга

Предприятие полного цикла:
от дизайна, до серийного производства

10 лет опыта и доверия наших клиентов

ЛОЖИ И ПРИКЛАДЫ ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО И ОГНЕСТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

Пистолет ОООП ПДТ-13Т «Есаул-3»

Рекомендованная розничная цена 21 500 р.

Пистолет ОООП ПДТ-13Т «Есаул-3» предназначен для стрельбы патронами 45 rubber с резиновой пулей диаметром 13 мм.

Технические характеристики:

Калибр, мм	13
Длина, мм	276
Ширина, мм	54
Высота, мм	195
Масса, кг	1,28
Ёмкость магазина, шт. патронов	10
Прицельная дальность, м: до	10
Применяемый патрон: кал.	45 Rubber
Дульная энергия, Дж	91

Для приобретения продукции производства ОАО «Златмаш» вы можете обращаться:

ООО «Ижевский Арсенал» (3412) 904-531, г. Ижевск
ООО «Ижевские Ружья» (3412) 688-075, г. Ижевск
ООО «Корнет» (3412) 901-221, г. Ижевск
ООО «ОКМ» (495) 454-50-96, г. Москва
ЗАО «Щит-А» (495) 335-01-33, г. Москва
ЗАО ЦПП «Оружейный дом» (495) 583-84-46, г. Мытищи
ООО ЦПП «Гранд-Охота» (495) 793-70-70, г. Химки
ЗАО «Ново-Интек» (351) 211-02-02, г. Челябинск
ООО «Темп» (495) 517-93-21, г. Климовск

Производитель
ЗЛАТОУСТОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

456208, Россия, Челябинская область,
г. Златоуст, Парковый проезд, 1
Тел.: (3513) 63-90-06, 63-83-11, Факс: (3513) 63-60-82
www.zlatmash.ru

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЦЕЛ Pilad 4x32M(L)

Легкий и прочный оптический прицел с традиционным 4х увеличением и большим полем зрения. Увеличенная длина посадочной части прицела позволяет подобрать оптимальный способ крепления.

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЦЕЛ Pilad 6x42(L)

прицел с 6х увеличением имеет достаточно широкий спектр применения как на облавных и загонных охотах, так и при стрельбе с лабазов

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЦЕЛ Pilad 10x42F(L)

прицел обеспечивает точность стрельбы на удаленных расстояниях. Прицел оснащен устройством перефокусировки объектива по дальности с целью устранения параллакса Подходит для спортивной стрельбы.

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЦЕЛ Pilad 12x50F(L)

объектив большого диаметра формирует широкоугольное изображение, обеспечивает точное прицеливание на удаленных расстояниях. имеет возможность подсветки сетки красного цвета с регулируемой яркостью (9 уровней).

ПРЯМЫЕ ПОСТАВКИ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НАЛОЖЕННЫМ ПЛАТЕЖОМ

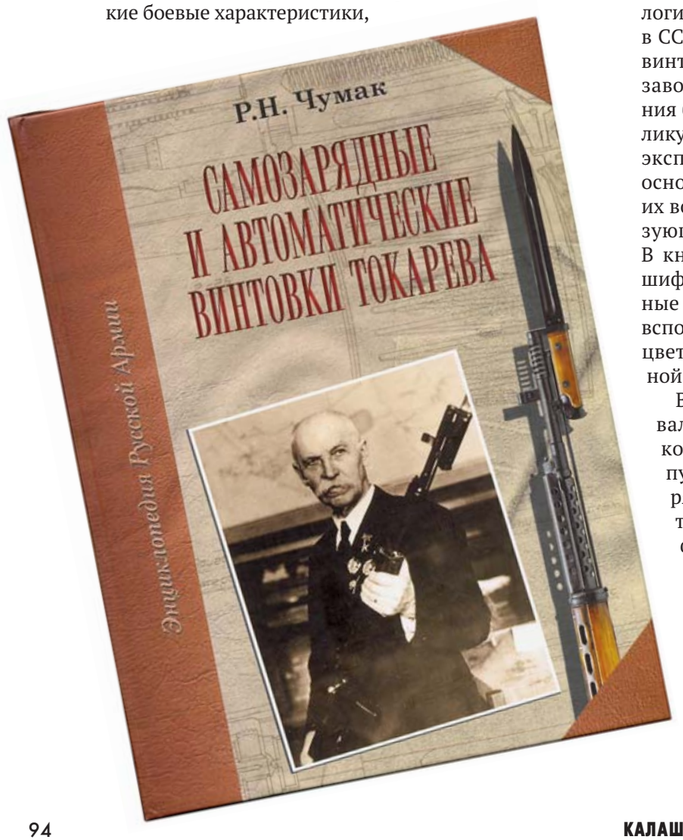
ОАО «Вологодский оптико-механический завод»
160009, г. Вологда, ул. Мальцева, 54

тел.: (8172) 21-58-15, 57-17-32; факс: (8172) 72-61-45
e-mail: commerce@vomz.ru; www.vomz.ru

Новая книга

Редакция журнала «КАЛАШНИКОВ» сообщает своим читателям, что в феврале 2014 г. в издательстве «Атлант» (www.atlant-tpg.ru/ru/) вышла книга нашего специального корреспондента Руслана Чумака, посвященная истории жизненного цикла одного из самых неоднозначно оцениваемых образцов отечественного индивидуального стрелкового оружия – самозарядной (автоматической) винтовки Токарева*:

Винтовки Токарева занимают особое место в советской оружейной истории. Наиболее известной из них – самозарядной винтовке обр. 1940 года (СВТ-40) была определена невиданная для своего времени роль – стать первой в мире системой этого класса, предназначенной полностью заменить в армии магазинную винтовку. Не подлежит сомнению, что по большинству боевых и эксплуатационных характеристик винтовка СВТ-40 находилась на уровне лучших зарубежных аналогов. Она сыграла важную роль в тяжелейших условиях первого года Великой Отечественной войны: пока не было развернуто производство пистолетов – пулеметов, она была единственным массовым образцом индивидуального автоматического оружия Красной армии. В то же время, несмотря на высокие боевые характеристики, винтовки Токарева из-за ряда недостатков в войсках не прижились и были постепенно вытеснены оттуда другими образцами оружия. Почему так получилось? Как складывалась боевая служба винтовки? Какова была её боевая эффективность? Имеются ли объективные основания для негативной оценки винтовки Токарева? Ответы на эти (и не только) вопросы найдутся в книге Р. Чумака.



История винтовки Токарева в книге рассмотрена с учетом комплекса технических, экономических и военно-политических факторов, воздействовавших на её разработку, производство и эксплуатацию. Книга состоит из введения, девяти глав, заключения и девяти приложений. В книге в общих чертах изложены итоги конкурсов 1920–1930-х годов по разработке автоматических винтовок, дана общая хронология создания армейской автоматической винтовки в СССР. Приводятся подробные данные о количестве винтовок Токарева, выпущенных на всех оружейных заводах за весь период их производства. Эти сведения базируются строго на архивном материале и публикуются впервые. Подробно освещены особенности эксплуатации винтовок Токарева на фронте, её основные эксплуатационные недостатки и причины их возникновения. Представлены данные, характеризующие эффективность винтовок СВТ-40 и АВТ. В книге приведены изображения, описания и расшифровка основных видов клейм, наносимых на разные части винтовок Токарева. Приложения, помимо вспомогательного технического материала, содержат цветные изображения агитационных плакатов военной поры, на которых изображена эта винтовка.

В ходе работы над книгой автор широко использовал чертежи винтовок СВТ-38 и СВТ-40, а также комплектов ЗИП к ним. Книга содержит ранее не публиковавшиеся фотографии опытных самозарядных и автоматических винтовок Токарева, винтовок других конструкторов, а также уникальные фронтовые фотографии. Рекомендуем книгу всем читателям, интересующимся историей советского стрелкового оружия и винтовки Токарева в особенности.

** Книга о винтовках Токарева является уже второй книгой, написанной Р. Чумаком. Первой была книга «Русский 7,62-мм винтовочный патрон: история и эволюция», вышедшая в 2007 г. в том же издательстве «Атлант».*

Евгений Александров

На проверке у «Смерша»

Тестирование травматических патронов калибра 9 РА

Давненько «КАЛАШНИКОВ» не обращался к травматической тематике, не проверял продолжающие, несмотря ни на что, плодиться «травматы» и патроны ним. А время-то идёт...

В отличие от полностью стального «Макарыча», «Смерш» изготовлен из стали (рамка) и алюминиевого сплава (затвор). Стрельба всеми доступными нам патронами показала, что пистолет имеет более чем достаточный запас прочности

Надо сказать, что вся «травматическая» тема стандартизирована у нас стране весьма условно и расплывчато. Я бы даже сказал – растяжимо, подобно свойству резины, из которой изготавливаются поражающие элементы (шаровидные пули) для оружия ограниченного поражения, разрешённого к обороту на территории России.

Но это нисколько не мешает развиваться данному сектору оружейного рынка, который с большим удовольствием удовлетворяет имеющийся на «резинострел» спрос – новинки нет-нет да появляются. Вот одна из них – пистолет «Смерш-Т», и привлекла наше внимание своим внешним видом, напрямую отсылающим любителей оружия к одному из бестселлеров российского рынка газового оружия середины 90-х годов – газовому пистолету Walther PP.

К внешнему виду «Смерша» трудно придраться – пистолет сделан очень аккуратно, автоматическая затворная задержка, предохранитель, фиксатор магазина работают чётко, самовзвод умеренно тугой. Обращает на себя внимание традиционный немецкий порядок работы предохранителя, когда, в отличие от интуитивно понятного нажатия вниз на ПМ для выключений системы предохранения, флажок предохранителя нужно, напротив, повернуть вверх. При этом во включенном положении он разобщает спусковой крючок с шепталом, вследствие чего крючок не блокируется, а свободно проваливается под пальцем.

В некотором смысле, находясь в одной массо-габаритной категории с «Макарычем» (травматический ПМ), «Смерш-Т» может даже перетянуть на себя определённую часть молодых покупателей, чьё сознание уже не зашорено единственным и неповторимым «макаровым», а выбор делается во многом за счёт внешнего вида изделия, который у «Смерша» получается посовременней.

В общем-то, сам пистолет нас интересует «постольку поскольку», так как выбрали мы его по сути

наобум, как стенд для получения данных о современных травматических патронах, которых в калибре 9 РА в петербургском магазине «Барс» мы нашли сразу шесть видов: «Техкрим», ТПЗ, АКБС стандартные и «магнум», а также «Убойные» и «Убойные+» патроны КСПЗ.

Наша задача – померить скорости резиновых пуль, посчитать дульную энергию, оценить кучность стрельбы каждым патроном. Кроме того, интересно посмотреть, куда стреляет пистолет «из коробки» разными патронами.

Патроны тульского патронного завода упакованы по 16 штук в картонные коробочки с пластиковой кассетой. Патроны АКБС предлагаются по 25 штук, также уложенных в кассету, вставленную в картонный пенал. В похожей упаковке предлагает свою продукцию и «Техкрим», только по 20 патронов в коробочке, ну а КСПЗ «радует» владельцев «травматики» ущербными блистерами, «опломбированными» от саморазборки степлером и крайне неудобными в обращении, если есть необходимость оставить некоторое количество патронов в заводской упаковке.

Оценку кучности мы производили на расстоянии 5 метров от дульного среза, поскольку весь наш предыдущий опыт говорил о бесполезности искать все пробоины на, например, 10-метровой дистанции. Стреляли сидя с упора и стоя с двух рук.

Из положения стоя, при прицеливании в центр стандартной восьмиугольной мишени IPSC (проекция корпуса человеческой фигуры), попадания от всех патронов уложились в габарит мишени при примерно одинаковом разбросе в группах из 4 выстрелов каждым патроном с поперечником от 10 до 15 см. Все патроны, кроме «магнума» от АКБС, отметились в зоне +/- 15 см выше и ниже точки прицеливания (ТП), что является вполне приемлемым результатом для использования всех этих патронов в комплексе с новеньким «Смершем». Группа «магнумов» поднялась существеннее – более чем на 25 см выше ТП. А это уже критично, поскольку при прицеливании в грудь возможно попадание в шею и лицо, что наказуемо с точки зрения закона.

Исходя из этого, мы настоятельно рекомендуем каждому владельцу травматического оружия проверить его пристрелку с выбранным патроном и учитывать

полученные данные при тренировках и практическом применении. При возможности допустима и регулировка прицельных приспособлений с одним лишь ограничением – не стоит использовать напильник ввиду необратимости получаемого результата, так как в будущем, при смене патрона, СТП обязательно изменит своё положение, что создаст ретивому слесарю ненужные проблемы.

Результаты отстрела травматических патронов из пистолета «Смерш-Т» (на иллюстрации вверху патроны расположены в табличном порядке)

Патрон	«Убойные+», КСПЗ	«Убойные», КПСЗ	«Техкрим»	ТПЗ	«Стандарт», АКБС	«Магнум», АКБС
Начальная скорость пули, м/с	559	481	529	372	356	453
Дульная энергия, Дж	110	81	98	48	51	103
Розничная цена, руб.	25	18	25	16	25	25

Ровно такой же отрыв продемонстрировали «магнумы» АКБС и при стрельбе сидя с упора, с той лишь разницей, что все остальные патроны отстрелялись в диапазоне +5/-15 см от ТП по вертикали, а среднее смещение СТП от ТП для разных патронов у одного стрелка составило вправо 5 см, а у другого 7 см влево.

Наиболее высокой кучностью отличились патроны ТПЗ – поперечник по 4 выстрелам 6–7 см и «Техкрим» – все группы уложились в 10 см, тогда как все остальные имели отрывы до 12–15 см.

По итогу, переходя на высокий слог, можно говорить о некоей абсолютной гармонии «Смерша» со всеми имеющимися патронами, с учётом особенностей «магнума». Кроме того, патроны ТПЗ (самые дешёвые из представленных, кстати) вполне годятся для тренировочной стрельбы ввиду завидной стабильности групп.

Ну, а что же у нас получилось с начальными скоростями пуль, с энергией, за которой гоняются особо негуманные пользователи «резинострела»?

Результат вы можете увидеть в таблице. Измерения скорости проводились на расстоянии 1 м от дульного среза пистолета, энергия рассчитывалась исходя из массы резинового шарика 0,7 г для патронов КСПЗ, «Техкрима», ТПЗ, 0,8 г для стандартных патронов АКБС и 1 г для «магнума».

При всей очевидности приведённых результатов, я считаю нужным дать ещё несколько советов при выборе патронов для вашего «травмата».

Во-первых, проверьте свой пистолет со всеми патронами, которые планируете использовать в «боевой» ситуации с точки зрения средней точки попадания и на безотказность (не забудьте предварительно вычистить и смазать оружие).

Во-вторых, при возникновении проблемы слабого накола на некоторых иностранных пистолетах не пытайтесь усилить боевую пружину, а попробуйте патроны, собранные на импортной гильзе с более мягким капсюлем (в частности, АКБС).

В-третьих, не удивляйтесь проблемам с досыланием в некоторых пистолетах патронов КСПЗ. У них чуть меньше, по сравнению с другими патронами, радиус завальцовки дульца и на упаковках даже указана рекомендация использовать их с пистолетами «Хорхе». Решается оная проблема использованием патронов другого производителя – благо, выбор достаточно богат.

Ну, а в заключение я, пожалуй, специально подчеркну, что вся тема травматического оружия в нашей стране носит экспериментальный и псевдонаучный характер даже для изготовителей оружия и патронов. Так что не бойтесь экспериментировать, помня о собственной безопасности и недопустимости причинения вреда третьим лицам, не проявляющим в ваш адрес откровенно злых намерений.

Рубрика «Полевой тест» готовится журналом «КАЛАШНИКОВ» совместно с оружейными магазинами:

«Барс», Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 23, (812) 234 05 37

«Оружейный двор», Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, д. 31, (812) 785 22 80

Военно-исторический МУЗЕЙ артиллерии, инженерных войск и войск связи

Адрес музея: 197046, Санкт-Петербург, Александровский парк, 7.
Метро «Горьковская».
Телефон: 610-3301, 232-0296.
Факс: 610-3329
Музей открыт с 11 до 17 часов.
Выходные дни понедельник и вторник.
Последний четверг каждого месяц – санитарный день

МАГАЗИН ПАРАБЕЛЛУМ
Савушкина, 68

Долгосрочная аренда оружейного магазина с действующей лицензией
+7 921 962 37 50 paikin68@mail.ru
возможна продажа

Художественная мастерская
ПРАКСИКА
ЗЛАТОУСТОВСКАЯ ГРАВЮРА НА СТАЛИ
ЗЛАТОУСТОВСКОЕ УКРАШЕННОЕ ОРУЖИЕ
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК МОСКОВСКОГО КРЕМЛЯ
OFFICIAL PURVEYOR TO THE MOSCOW KREMLIN

456208, Россия, Челябинская обл,
г. Златоуст, ул. 50 лет Октября, д. 5.
Тел.: +7 (3513) 63-31-65, 63-37-05.
Факс +7 (3513) 63-21-52.
Тел. в Москве:
+7 (985) 761-66-58, 233-25-12
info@zlatoust.com
www.zlatoust.com

Немецкий Оружейный Журнал
DWJ
Deutsches Waffen-Journal
3/14
4 650060 460021 01403
12+

РУЖЬЁ
Самозарядное дробовое ружьё Fabarm Стр. 104

ОРУЖИЕ
Переделка винтовки Garand M1 Стр. 110

СПОРТ
Стрелковые тренажёры Стр. 114

БОЕПРИПАСЫ
Обзор бессвинцовых пуль Стр. 120

ОПТИКА
Оптический прицел Vixen Стр. 130

Бессвинцовые пули: сохранить массу

Тест бессвинцовых пуль
Стр. 120

Немецкий Оружейный Журнал
DWJ
Deutsches Waffen-Journal

СОВРЕМЕННОЕ ОРУЖИЕ

Недорогое
Самозарядное ружьё XLR Composite фирмы Fabarm **104**

ДВЕ ГРАНИ

Из M1 – M14. Это возможно?
Эксперимент оружейника **110**

СПОРТ

Световые стрелковые тренажеры
Популяризация спортивной стрельбы **114**

БОЕПРИПАСЫ

Бессвинцовые пули: сохранить массу
Обзор деформирующих пуль со стабильной массой **120**

ОПТИКА

Первый 58-миллиметровый
24-кратный оптический прицел фирмы Vixen **130**

114 Световые тренажеры

Ещё вчера из Немецкого стрелкового союза поступали жалобы на отсутствие смены из числа подрастающего поколения, сейчас руководство от жалоб перешло к действиям. В эксплуатацию принимаются световые и лазерные стрелковые тренажёры.

104 Недорогое

Новое самозарядное дробовое ружьё XLR (Extra Long Distance – сверх дальняя дистанция) Composite фирмы Fabarm – подлинный универсал, более благоприятный по цене в сравнении с подобными моделями других итальянских производителей. Оно надёжно работает с дробовыми патронами при самых различных дробовых зарядах.

120 Бессвинцовые пули

Многое указывает на то, что охотничьи боеприпасы, содержащие свинец, могут быть запрещены законодательно. Достаточно оснований, чтобы систематически заниматься бессвинцовыми альтернативами. В этой статье мы предлагаем обзор различных деформируемых пуль, обладающих стабильной массой.

Недорогое

Новое самозарядное дробовое ружьё XLR (Extra Long Distance – сверх дальняя дистанция) Composite фирмы Fabarm – подлинный универсал, к тому же ещё более благоприятный по цене в сравнении с подобными моделями других крупных итальянских производителей. Кроме того, оно надёжно работает с дробовыми патронами при самых различных дробовых зарядах.

Кто сегодня покупает дробовое ружьё, тот должен обратить внимание на то, что оно выполнено в калибре 12/76, может стрелять мягкой стальной дробью и имеет возможность использования сменных чоков. В этом случае ружье «застраховано на будущее» – прежде всего в случае всеобщего запрета свинцовой дроби, оно пригодно для многоцелевого применения и может использовать широкую гамму разнообразных боеприпасов.

По оформлению описываемая модель XLR Composite заметно отличается от других моделей дробовых самозарядных ружей, поскольку, кроме светлого затвора и подавателя, остальные части выполнены полностью чёрными. Лишь золотыми буквами нанесённое обозначение модели XLR и цветные детали прицельных приспособлений обеспечивают контраст. Представляемая здесь модель стоит в Германии 1098 евро и она значительно дешевле аналогичных моделей фирм Beretta, Browning или Benelli (в России цена Fabarm XLR Composite стоит около 60 000 руб.). При этом не в ущерб оснащению ружья – наоборот, на его ствольной установлены четыре шины «вивера». Так что на ружьё можно легко и без больших затрат установить оптический или коллиматорный прицел.

При длине ствола 710 мм общая длина ружья составляет 1220 мм (выпускаются также ружья с длиной ствола 510, 660, 710, 760, 900 мм). Ружьё весом 3100 г кажется приятно легким, поскольку ствольная коробка изготовлена из алюминия. При этом ружьё поразительно хорошо отбалансировано. Уменьшению веса способствуют, очевидно, полая ложа из пластика и даже спусковая скоба из легкой пластмассы. Прицельная планка вентилируемая, с широкими шлицами. И хотя XLR довольно крупное ружьё, оно не является ни громоздким, ни тяжелым.

Проверенная техника запирания, но без газового регулятора. Fabarm не применяет в данной модели запирание поворотом, как многие другие производители. Вместо этого она выполнила запирание при помощи качающегося в переднем положении вверх элемента, заходящего в удлинённую часть ствола непосредственно за патронником. Затвор монтируется на рельсовых направляющих и легко извлекается для чистки. Для этого требуется лишь отделить рычаг перезарядки, и затвор в сборе после отделения ствола можно извлечь из ствольной коробки, продвинув его вперед.

Газоотводная система, позволяющая безотказно стрелять дробовыми патронами с различными навесками дроби, для современных гладкоствольных полуавтоматов является почти обязательной. Практически все модели добиваются функциональной надёжности за счёт применения газового регулятора. В зависимости от объёма газов и давления регулятор открывается на необходимую величину, и в газовый двигатель уходит лишь та часть газов, которая необходима для работы затвора. Забранный из ствола, но не использованный газ стравливается через отверстия в цевье.

Эта схема хорошо известна, однако Fabarm использует иной технический принцип. Газовый клапан регулятора здесь заменяет полимерная вставка. При слабом патроне для перезарядки оружия давление газов используется полностью, а при более мощных зарядах повышенное давление газов сначала сжимает демпфирующий полимерный элемент, который действует как тормоз. Таким образом обеспечивается именно та величина давления, которая требуется для осуществления надёжного цикла перезаряжания. Fabarm называет эту систему Pulse Piston (пульсирующий поршень) и указывает ещё одно её преимущество, заключающееся в значительном снижении отдачи. Это было проверено в стрелковом тесте.

Трубчатый магазин снаряжается патронами через откидную крышку на дне ствольной коробки. В соответствии с немецкими законами магазин при покупке по охотничьему удостоверению не должен вмещать больше двух патронов. Подаватель управляется при помощи спускового крючка. Только при полностью выжатом спусковом крючке возможно досылание следующего патрона в магазин. Это даёт преимущество при необходимости быстро поменять тип патрона, находящегося в патроннике, для чего требуется лишь открыть затвор. Следующий патрон из трубчатого магазина при этом в патронник не подаётся.

Отличный спуск. Спусковые механизмы самозарядных дробовых ружей – это совершенно особая статья, поскольку установить здесь лёгкий и сухой

В несколько строк

– Возможно применение патронов с различными весами дробового заряда
– Сменные чоки
– Саморегулирующаяся газоотводная система
– Возможность установки коллиматорного прицела
– Хороший спуск

Просто. Антабка отделяется простым нажатием кнопки.

Газоотводная система. Здесь отсутствует газовый регулятор, вместо него работает буфер из полимера.

Вверху: Общий вид. Fabarm XLR Composite выглядит немного мрачновато, однако за счёт полимерной ложи уход за ружьём облегчается. Ствольная коробка имеет благоприятные скругления и золочёное обозначение модели хорошо видно. Ружьё имеет при прикладке хороший баланс.

Справа: **Удобно для обслуживания. Винт фиксации ствола удобен для захвата.** Справа снаружи: **Сужение. Установленные чоковые насадки хорошо защищены и лишь немного выступают за дульный срез ствола. Степень сужения можно определить по насечкам даже при надетых насадках.**

Точность XLR5. Ружьё имеется и в варианте с деревянной ложей, и варианте, прежде всего предназначенном для Америки и оснащённом мушкой и целиком.

Сборка. Соединительная втулка ствола надевается на полимерный буфер.

Запирание. Затвор сцепляется с вырезом позади патронника.

спуск практически невозможно во избежание риска сдвоенных выстрелов. У тестируемого ружья измеренная величина спуска равнялась 1,8 кг. Спуск имел очень лёгкий, едва ощутимый предварительный ход. Для дробового полуавтомата такой спуск просто великолепен. Но вот от дальнейших «тюнинговых улучшений» следует лучше всего отказаться.

Предохранитель смонтирован в корпусе ударно-спускового механизма и воздействует только на спусковой крючок. Кнопочный предохранитель при включении вызывал у тестируемого ружья легкий щелчок, который невозможно было устранить даже при осторожном включении. Рычаг затворной задержки находится на левой стороне ствольной коробки. И хотя после израсходования всех патронов затвор остаётся открытым, у незаряженного оружия при оттянутом назад затворе последний на затворную задержку не вставал. Чтобы удержать его в открытом положении, требуется надавить снаружи на небольшой рычаг перед спусковой скобой, также расположенный на левой стороне оружия. Этот дополнительный элемент управления, и он может ввести в заблуждение.

Трубчатый магазин вмещает два патрона, если установлен ограничитель. Здесь Fabarm нашла простое, но эффективное решение. Ограничительный шток из алюминия просто вставляется впереди через отверстие в винте крышки магазина и затем фиксируется крепёжным винтом ствола. Когда на стрельбище требуется полная вместимость магазина, ограничитель отделяется поворотом руки. Вместимость магазина без ограничителя - 4+1, что отражено в названии ружья – XLR5.

Ствол со сменными чоками. Ствол длиной 710 мм оснащен сменной чоковой системой. Чоковые насадки без проблем можно заменить при помощи ключа, прилагаемого к оружию. Установленные чоковые насадки хорошо защищены и лишь немного выступают за дульный срез ствола. Какой насадок установлен, можно определить по насечкам даже в собранном состоянии.

В комплект поставки входят четыре чоковые насадки с сужениями 3/10, 5/10, 7/10 и 9/10.

Fabarm использовала улучшенный профиль ствола Tribore HP, где HP означает возможность применения новых сменных чоковых насадок. Ствол делится на четыре участка: длинный переходный конус служит для снижения сопротивления движению дроби. Затем идёт направляющая часть внутренним диаметром 18,8 мм, до тех пор, пока дробь снова не попадёт в конический участок длиной 205 мм с обычным диаметром 18,4 мм вплоть до входа в чоковое сужение. За счёт этого улучшается осыпь дроби и повышается скорость дробового заряда.

Чоковые насадки HP длиной 82 мм изготавливаются из массивной заготовки, материалом которой служит молибденовая сталь, и имеют гиперболический профиль. За счёт этого уменьшается воздействие дробин на стенки чока и улучшается осыпь. Даже чоковый насадок 9/10 при любом размере дробин пригоден для стрельбы стальной дробью. Ружья Fabarm отстреливаются при величине давления 1630 бар.

Вентилируемая прицельная планка шириной 6 мм имеет сверху нанесённую машинным способом гильошировку и оснащена красной пластмассовой мушкой диаметром 2 мм. Дополнительно на заднем торце ствольной коробки встроен зелёный фибергласовый элемент, который помогает при прицеливании в условиях плохой видимости. На ствольной коробке имеются четыре монтажные призмы. С их помощью можно легко и недорого установить оптические прицельные приспособления, например, коллиматорный прицел. Если он снят, монтажные основания или установленные монтажные планки прицеливанию никак не мешают.

Ухватистая полимерная ложа. Чёрно-матовая, усиленная металлическими вкладышами полимерная ложа оснащена мягкой резиновой

Подгонка. При помощи прокладок можно варьировать понижение ложи.

Помощь при прицеливании. В ствольную коробку встроен зелёный элемент из стекловолокна.

Снизу. Перед спусковой скобой находится рычаг для стопорения затвора.

Технические данные

Изготовитель	Fabarm, Брешиа, Италия
Модель	XLR Composite
Калибр	12/76
Автоматика	Отвод пороховых газов из канала ствола
УСМ	Без предупреждения
Усилие спуска	1,8 кг
Предохранитель	Кнопочный в спусковой скобе
Магазин	Трубчатый
Вместимость магазина	2+1 патрон
Ствол	Профиль ствола Tribore HP
Длина ствола	71 см
Чоковые сужения	Съёмные чоки Fabarm с четырьмя видами насадок
Прицельная планка	Вентилируемая, шириной 6 мм, с машинной гильошировкой
Прицельные приспособления	2-мм светящаяся пластмассовая мушка и зелёный фибергласовый элемент в задней части ствольной коробки
Ложа	Чёрная полимерная ложа с наполненным резиной затыльником
Общая длина	122 см
Вес	3100 г

щекой на гребне приклада и толстым резиновым затыльником с наполнением на его конце. Цевьё достаточно длинное, чтобы стрелять с вытянутой ведущей рукой. Ложа очень ухватистая и кажется мягкой на ощупь. Fabarm называет её Soft Touch, что очень точно отражает её свойства. Пистолетная шейка и цевьё имеют насечку «решетка», которая обеспечивает сверхнадёжный хват даже с влажными руками. Ложа проста для ухода, для которого достаточно протереть её влажной тряпкой.

Основания для крепления быстросменных антабок установлены заводским способом. Fabarm применяет здесь систему по типу Sauer & Sohn, у которой основания заделаны в ложу и антабка удерживается шариком, подпружиненным с помощью кольца. Для снятия ремня достаточно нажатия кнопки.

Функциональная проверка. По заявлению Fabarm, XLR надёжно стреляет всеми патронами калибра 12/70 и 12/76, независимо от веса снаряда. Поэтому для тестовой стрельбы были выбраны различные сорта боеприпасов и сначала был проведён отстрел на функциональность. Стрельба велась лёгкими зарядами весом 24 г, характерными для стендовой стрельбы, охотничьими зарядами весом 32 и 36 г в калибре 12/70 и, наконец, мощными патронами 12/76. Функционирование проверялось и на патронах с пулевым снаряжением. Ружьё Fabarm не имело никаких проблем с автоматикой и надёжно отстреляло все боеприпасы, снаряжённые в трубчатый магазин. Функциональный тест показал, что пульсирующая поршневая газовая система работает великолепно.

С охотничьими патронами, снаряжёнными 36 г дроби, стрельба из Fabarm исключительно комфортабельна и характеризуется довольно мягкой отдачей. Если стрельба ведется патронами «Магнум» с тяжёлыми зарядами дроби, отдача резко возрастает и длинные серии становится выполнять проблематично. О серьёзном снижении отдачи, как в обычных дробовых полуавтоматах с газовым регулятором, в системе с пульсирующим поршнем говорить не приходится. Система Fabarm в этом отношении не лучше и не хуже, чем конструкция с газовым регулятором. Лишь подброс ствола при тяжёлых зарядах был чуть менее чувствителен.

Ружьё давало совпадение СТП с точкой прицеливания на 35 м при совмещении мушки с прицельной планкой. Оценка осыпи велась при стрельбе чоком 5/10 и патронами Rottweil Semi-Magnum 12/70 с 40 г дроби диаметром 3 мм. Тестируемое оружие давало хорошую и повторяемую осыпь и рассеивание с навинченным получоком, характеризуемое величиной 68%. При патронах Semi-Magnum ружье демонстрировало к тому же весьма умеренную отдачу. Обратило на себя внимание также и то, что после длительной стрельбы внутренние механизмы не были так загрязнены, как в обычных дробовых полуавтоматах с традиционной газоотводной системой. Это положительный эффект применения системы с пульсирующим поршнем.

Вывод редакции

В лице XLR Composite Fabarm предлагает оригинальное, интересное и великолепно подходящее для охотничьего применения самозарядное дробовое ружьё по невысокой цене. Оружие имеет благоприятно малый вес, работает надёжно и обладает хорошим спуском. Диапазон применяемых боеприпасов очень широк, и охотник имеет возможность использовать патроны с мягкой стальной дробью.

НОРБЕРТ КЛУПС (NORBERT KLUPS)
Перевод Ильи Шайдурова

Оружейнкая компания «Премиум» – официальный дистрибьютор Fabarm в России

У нас есть всё

• FABARM AXIS
• FABARM ELOS
• FABARM XLR
• FABARM H38
• FABARM H368
• FABARM SAT8
• FABARM SDASS

Premium
ОРУЖЕЙНАЯ КОМПАНИЯ

FABARM

Оружейный салон «ПРЕМИУМ»
191123, г. Санкт-Петербург, ул. Чайковского, 31, Тел.: +7 (812) 719 83 73, 719 86 05, Факс (812) 272 46 76
Оптовые продажи: +7 (812) 327 08 04, +7 (921) 430 2009. E-mail: konstantin@premiumgun.ru, www.premiumgun.ru

Из M1 – M14. Это возможно?

Что было бы, если...? Этот вопрос, который вдоль и поперёк пронизывает историю, иногда может ставиться и в отношении конструкций оружия. Таким образом, оружейный мастер Херберт Верле размышляет, нельзя ли попытаться изготовить винтовку M14 непосредственно из её предшественницы M1.

С 1957 года армия США постепенно стала перевооружаться штурмовой винтовкой M14. Она должна была заменить испытанную мировой войной винтовку Garand M1 и оказать хорошую службу вплоть до принятия современной системы M16. Ещё сегодня винтовка M14, которая в гражданском самозарядном виде называется M1A, считается популярной и, соответственно, широко распространённой системой.

Благодаря своей прежней деятельности в вооружённых силах США оружейный мастер Герберт Верле (Herbert Werle) из Дуденхофена в округе Шпайер уже давно имел регулярное знакомство с американским оружием и поэтому разбирался в нём. При этом он пришёл к выводу, что, собственно говоря, переход на новую систему M14 совершенно не был необходим. По его мнению, можно было бы также просто переделать в новую систему имеющиеся винтовки Garand M1 и, таким образом, сэкономить наличные деньги для бюджета США. Кто знаком с Гербертом Верле, тот знает, что его изобретательный ум рождает не только эмоциональные навязчивые идеи. Верле захотел убедиться в своем предположении и немедленно принялся за реализацию. Он создал теоретически возможный в свое время вариант, по крайней мере, в гражданской версии. Мы решили одновременно поближе рассмотреть изделие Верле M1A и обстоятельно протестировать его творение на стрельбище. И действительно, оно живёт – и ещё как! Однако сначала короткий исторический очерк.

Garand M1. В 1936 году в вооружённых силах США под официальным обозначением «Rifle, Caliber .30, M1» («Винтовка, 30-го калибра, M1») была принята на вооружение винтовка Garand M1, разработанная Джоном Гарандом (John Garand) и изготовленная на Спрингфильдском арсенале. Изначально она была разработана под калибр .276 (0,276 дюйма, то есть 7 мм), но перед принятием на вооружение её пришлось адаптировать под патрон калибра .30 (7,62 мм; .30-06 Springfield), из-за чего вместимость магазина уменьшилась с десяти до восьми патронов. Снаряжалась винтовка M1 сверху стальной пачкой с патронами, называемой «en bloc». Снизу ствольная коробка закрыта.

В остальном техническое устройство газоотводной «самозарядки» простое, но функциональное. Из газовой камеры, размещённой в районе дульной части ствола сразу за мушкой, через длинный шток поршня в трубке под стволом сила передаётся на правую сторону затвора, где благодаря вращательному движению затвор отпирается и отбрасывается назад. При этом процессе выбрасывается гильза и подаётся новый патрон. Процесс перезаряжания завершает возвратная пружина, поворотный затвор снова запирается, оружие готово для осуществления следующего выстрела. После последнего выстрела пачка выбрасывается. В зависимости от состояния поверхности земли, при падении она предательски звякает. К тому же такое устройство препятствует снаряжению магазина патронами по отдельности, что в совокупности составляет, пожалуй, самый большой недостаток этой системы. Кроме того с военной точки зрения повод для критики даёт большой вес около 4,4 кг (без патронов) при общей длине 1103 мм.

Тем не менее, для своего времени винтовка Garand M1 была одной из самых современных, принятых в качестве штатного армейского оружия. Кроме Второй мировой войны она оправдала свою репутацию, прежде всего, в Корее и наряду с другими образцами оружия использовалась армией США даже во вьетнамской войне. Уже к началу 1950-х годов в общей сложности было произведено свыше пяти миллионов штук. Наряду со Спрингфильдским арсеналом производителями были также Winchester Repeating Arms Company, Harrington & Richardson, а также International Harvester Corporation.

Американская винтовка M14. С принятием стандартного патрона НАТО калибра 7,62x51 мм уже в 1953 году возникла необходимость принять на вооружение и новое оружие под этот патрон. В результате заказ снова достался Спрингфильдскому арсеналу – на винтовку, базирующуюся на винтовке Garand M1. По сравнению с моделью M1 винтовка M14 всё же имела ряд преимуществ. Теперь она была оснащена стальным штампованным магазином на 20 патронов, и по выбору она могла использоваться в самозарядном или полностью автоматическом режиме. Из-за длинного характерного пламегасителя с его пятью продольными щелями на дульной части общая длина изменилась не намного (она составила 1117 мм), несмотря на укороченный на 2 дюйма ствол (558 мм по сравнению с 610 мм у Garand M1). Но этого, пожалуй, не скажешь о весе: винтовка M14 с массой 3,9 кг на 0,5 кг легче, чем M1.

До начала 1980-х годов было изготовлено примерно 1,5 миллиона экземпляров M14, среди них также специальные снайперские версии, которые нашли применение прежде всего во вьетнамской

1

2

1+ 2 Хитрая деталь. Применённая Верле ложа – это ложа от оригинальной винтовки M14. Как и у ложи винтовки Garand, здесь имеется возможность откинуть затылок приклада и вложить в него принадлежность для чистки. 3. Большая вместимость. Магазин вмещает 20 патронов калибра .308 Winchester.

4

3

4. Удачное. Винтовка Верле не выдаёт своего происхождения. Внешне и функционально всё соответствует настоящей винтовке M14/M1A. С оптическим прицелом S&B и сошкой она вполне пригодна для снайперов. 5. Вскрыта. Для переделки M1A ствольная коробка должна быть вскрыта и предусмотрено магазинное окно. 6. Оригинальный. Пламегаситель – характерный признак винтовки M14.

6

5

Надёжный. Прицел Schmidt & Bender PM II – современный представитель боевых оптических прицелов.

Снайперская. Тестируемое оружие было оснащено оптическим прицелом и сошкой. Оно напоминает специальные винтовки M14, которые применялись в качестве снайперского оружия и во Вьетнаме.

Оригинальный. При отделённом оптическом прицеле можно прицеливаться через оригинальный прицел.

войне. Переделка Герберта Верле напоминает такую модель.

M1A Верле. В своей основе винтовка M14 «только» модернизированная модель Garand M1. Поэтому настоящая переделка винтовки Garand M1 в винтовку M14/M1A в принципе реализуется относительно просто. Несмотря на это, должны быть предприняты некоторые существенные рабочие шаги. В качестве основы для тестируемого оружия Герберту Верле послужила винтовка Garand M1 изготовления фирмы Harrington & Richardson. Чтобы приспособить систему под патрон .30-06 Springfield для патрона .308 Winchester, необходимо было произвести ряд изменений. Оба патрона не так сильно отличаются размерами, так что эти работы не выходят за пределы возможного. Кстати, о пределах: работы над переделкой ствольной коробки были уже значительно более затратными. Для образования магазинного окна нужно вскрыть ствольную коробку снизу и подогнать вместе с корпусом спускового механизма. Нужно предусмотреть рычаг фиксатора магазина и приспособить затворную задержку так, чтобы после последнего выстрела затвор также надёжно оставался открытым с новым магазином винтовки M14, вмещающим теперь 20 патронов.

К тому же для сохранения соответствующего внешнего вида, типичного для M14, сам шток поршня вместе с трубкой были укорочены, а газовая камера перемещена назад. Спереди введена оригинальная мушка M14 с кронштейном для штыка и дульный пламегаситель. Также вся система адаптирована к оригинальной ложе M14 с антабками для ремня и дополнительным гнездом для крепления двуногой сошки. На нашем тестируемом оружии Werle-M1A была закреплена сошка Harris типа Typ1A2 Ultralight, которую также можно удалить, повернув вручную, если она не требуется. В целом при этом оружие действительно выглядит как оригинальная модель M14/M1A. Но надпись и данные патрона на ствольной коробке должны запутать неосведомлённого коллекционера, так как сзади на ствольной коробке всё ещё набито US RIFLE CAL. .30 M1. К тому же в качестве гвоздя программы для присоединения оптических прицелов Верле смонтировал планку «пикатини» фирмы Farrel в виде мостика над затворным окном ствольной коробки.

По общей длине – 1140 мм эта винтовка располагается между обоими оригиналами. По массе «Гаранд-Верле», адаптированная к винтовкам M14/M1A, с неснаряженным магазином и вместе с планкой «пикатини» оказалась увесистой: 4,68 кг. С сошкой, оптическим прицелом и ремнём винтовка весит даже 6,24 кг. Конечно, из-за этого утрачивается преимущество в весе оригинальной модели M14 перед винтовкой Garand M1. Зато, с другой стороны, при применении в качестве снайперского оружия или на стрельбище большой вес воздействует, уменьшая отдачу.

Оптический прицел. Герберт Верле поставил нам тестируемое оружие совместно с оптическим прицелом 3-12x50 PM II/LP/MTC фирмы Schmidt & Bender, закреплённым при помощи 34-мм кронштейна A.R.M.S. Великолепная оптика, которая оптимально дополняет винтовку. Оптический прицел оснащён подсвечиваемой прицельной маркой типа P3, находящейся в первой фокальной плоскости, таким образом, она изменяет свои размеры при возрастании увеличения. Кроме того он располагает отстройкой параллакса от 50 м до бесконечности. Функция MTC (More Tactical Clicks) позволяет пользователю все десять щелчков ощущать с отчётливо усиливающимся моментом щелчка, благодаря чему осуществляется особо быстрая, а также покрывающая большую область установка прицельной марки.

На стрельбище. Для практического тестирования мы отправились на 100-метровую трассу, где подробно протестировали оружие с сошкой и со стрелкового станка самыми различными патронами. При этом в первую очередь оказались под сильным впечатлением от характеристик спуска тестируемого оружия. Он сухой, с 2 мм предварительного хода и чисто без провала срабатывает при ещё удобном для использования усилии спуска 2,85 кг. Это не так уж мало. То, что в результате опытов известно, что не все патроны в одинаковой мере годятся для каждого оружия, было установлено и здесь. Однако среди 18 протестированных патронов также нашлись некоторые сорта, с которыми винтовка M1A Верле справлялась явно хорошо. Прежде всего, патрон Lapua Scenar с пулей HPBT *(с полостью в головной части и конусной хвостовой частью. – Прим. переводчика)* массой 167 гран (10,9 г) с поперечником рассеивания 23 мм в серии из пяти выстрелов. Большинство других протестированных патронов, все с массой пуль между 150 гран и 180 гран, достигли поперечников рассеивания около 40 мм, но при этом встречались повторяющиеся отрывы. Притом функционирование оружия постоянно было безукоризненным, оно не привело ни к одной задержке по его вине.

Детальная работа. Изначальный фиксатор пачки винтовки M1 (здесь затвор закрыт)...

... был переработан в задержку затвора (здесь открыт) для коробчатого магазина M14.

Выводы DWJ

Переделкой винтовки Garand M1Герберт Верле подтвердил то предположение, что в 1950-е годы вполне можно было бы переделать старые винтовки Garand в их последовательницу модель M14, то есть M1A. Ему вполне удалось продемонстрировать эту возможность со своей винтовкой M1A. Даже после многих сотен выстрелов оружие при тестировании функционировало безупречно. Кучность для боевого оружия абсолютно в порядке, правда, только если подобран правильный патрон. Интересующимся техникой коллекционерам винтовка Верле M1A непременно могла бы понравиться.

Даниэль Гутханнсс, магистр искусств (Daniel Guthannss M.A.)
Перевод Николая Ежова

Световые стрелковые тренажеры

Еще вчера из Немецкого стрелкового союза поступали жалобы на отсутствие смены из числа подрастающего поколения, сейчас руководство от жалоб перешло к действиям. В эксплуатацию принимаются световые и лазерные стрелковые тренажёры. В новой брошюре «Стреляйте светом!» рассматривается потенциал использования световых стрелковых тренажёров, а также дается обзор имеющихся тренажёрных систем.

Вышедшая в октябре 2012 г. брошюра молодежного отделения (DSJ – die Deutsche Schuetzenjugend) Немецкого стрелкового союза (DSB – die Deutsche Schuetzenbund) насчитывает 40 страниц и имеет необычную квадратную форму.

Она называется «Стреляйте светом!», оформлена ярко и оригинально. Пожалуй, у брошюры есть только один недостаток – несколько мелковатый шрифт. Тем не менее, она богато иллюстрирована и содержит много различных информационных материалов. Авторы брошюры надеялись на то, что она заинтересует молодых людей и попадёт в их руки гораздо быстрее, чем какое-нибудь предписание, написанное канцелярским языком.

Конечно, брошюра в первую очередь рассчитана на привлечение молодёжи, а также в качестве вспомогательного материала предназначена для преподавательского состава и кураторов, работающих в организациях Немецкого стрелкового союза. Целью брошюры является популяризация спортивной стрельбы.

Тренажёры и оружие. Принцип действия светового тренажёра основан на передаче из пистолета или винтовки луча света на восприимчивую к световому потоку мишень. Передаваться может лазерное или инфракрасное излучение. Таким образом, при помощи световых тренажеров можно тренировать биатлонистов или вырабатывать меткость стрельбы. При стрельбе на меткость мишень сопряжена с компьютером, на котором установлено соответствующее программное обеспечение. Это позволяет точно фиксировать попадания и обрабатывать полученные данные в реальном масштабе времени.

На данном принципе работают все стрелковые тренажёры ведущих немецких производителей. Например, компания Anschuetz предлагает лазерный тренажёр Laser-Power-Biathlon, в комплектацию которого входит винтовка весом 2200 г с универсальной ложей (для правшей и левшей) из древесины бука. На винтовке установлен диоптрический прицел и спусковой механизм непрямого действия. Помимо винтовки в объём поставки входит панель с пятью электронными мишенями для биатлона, оснащенными дистанционным управлением.

Также к тренажёрным винтовкам относится модель AR 20 Hybrid с диоптрическим прицелом компании Haemmerli. При помощи входящих в объем поставки электронной мишени и программного обеспечения WM-Light можно получать сведения о попаданиях просто в «десятку», а также попаданиях с отклонениями в одну десятую и в одну сотую миллиметра от центра «десятки». Передача данных осуществляется по радио.

Конечно, есть и тренажёры для стрельбы из пистолета. В частности, компания Roehm для дисциплины «световая стрельба» в измененных правилах современного пятиборья разработала световой пистолет LTS Match.

Абсолютно новым является наличие у него высокоточного матчевого спускового механизма, воздействующего на электронику. Спусковой механизм имеет все необходимые для отработки навыков стрелка регулировки, в частности, усилия спуска, предварительного хода и триггер-стопа. Пистолет LTS Match был сделан на базе высококачественной модели Match-Diopter компании Feinwerkbau.

Молодёжное отделение Немецкого стрелкового союза. Более интенсивное использование стрелковых тренажёров в Стрелковом союзе не в последнюю очередь было связано с пожеланиями его молодёжного отделения. Чем же на самом деле оно является? Организационно молодёжное отделение включает в себя 20 региональных объединений, в которые входят около 15 000 первичных организаций. Молодёжное отделение насчитывает в своих рядах 275 000 членов в возрасте до 26 лет. Помимо членов в эту организацию входят и работающие в ней служащие.

Свою деятельность молодёжное отделение осуществляет на основании устава Немецкого стрелкового союза и своих организационных документов, оно самостоятельно распоряжается собственными материальными и нематериальными активами.

Высшим органом молодёжного отделения является общее собрание делегатов, созываемое каждые два года. На нём избирается правление из восьми членов со сроком полномочий четыре года и три спикера на два года. Ежегодно проводится день молодёжи.

Дополнительным органом управления является Совет молодёжи, состоящий из руководителей земельных региональных объединений. Все вышеперечисленные органы работают на благо молодых людей, занимающихся стрелковым спортом.

При взаимодействии с другими организациями, например, с молодежным отделением Немецкой олимпийской спортивной конфедерации (DOSB – Deutscher Olympischer Sportbund) молодёжное отделение Немецкого стрелкового союза представляет интересы молодых людей, занимающихся спортивной стрельбой. С 1955 г. его задачей в области спорта является подготовка в ходе многочисленных соревнований на национальном уровне подрастающей смены спортсменов международного класса. На международном уровне ежегодно происходит достаточно широкий обмен молодыми стрелками с Польшей и Францией. Тем самым гарантируется участие юниоров в международных соревнованиях и чемпионатах. Каждый год весной в Зуле (Suhl) Немецкий стрелковый союз проводит всемирно известные международные соревнования юниоров (Junioren IWK Suhl / International Junior Competition Suhl).

Молодые спортсмены, добившиеся лучших результатов, получают должности тренеров и помощников тренеров федерального уровня. Подготовка ведётся и в ходе многочисленных соревнований. Таким образом, юниоры получают необходимые навыки для перехода в национальную сборную.

Молодёжное отделение Немецкого стрелкового союза предлагает целый ряд образовательных программ, а также курсов повышения квалификации. И не только в области спорта. Здесь можно было бы упомянуть лицензию серии «S», разработанную для специалистов по ведению занятий стрелковым спортом с детьми, не достигшими 12-летнего возраста.

Тренеры, получающие эту лицензию, изучают особенности растущего организма своих малолетних стрелков. Поэтому они знают, на что следует обратить внимание во время занятий на спортивных снарядах и на тренажёрах, как целенаправленно развивать у детей способности по координации движений и проводить обучение стрельбе в игровой форме. Будущие тренеры получают знания о том, как на научной основе с помощью тренировок по стрельбе развивать у детей умение сосредоточиваться, как в течение длительного времени поддерживать их в хорошем настроении и в конечном итоге сделать последовательными приверженцами стрелкового спорта. Слушатели, успешно прошедшие обучение, получают лицензию серии «S», которая

Наверху. **Многообразие форм. Также существует световая винтовка, являющаяся копией пневматической модели AR20 компании Haemmerli.**
Внизу. **Пять мишеней. Компания Anschuetz представила на рынке стрелковый тренажёр Laser Power, предназначенный для подготовки биатлонистов.**

С точностью оригинала. **Световая винтовка компании Feinwerkbau является копией классической пневматической и имеет все опции, необходимые стрелку-профессионалу.**

упрощает получение в порядке исключения в отдельных государственных учреждениях разрешения на допуск к стрельбе детей, не достигших 12-летнего возраста.

История появления брошюры. В молодёжном отделении Немецкого стрелкового союза ответственным по работе с общественностью является Патрик Тетцлафф (Patrick Tetzlaff). По его заявлению, мысль о создании брошюры возникла в результате того, что региональным объединениям и первичным организациям нужно было как-то преподнести идею перспективы использования стрелковых тренажёров. Дословно Патрик Тетцлафф сказал: «Руководитель молодежного отделения Немецкого стрелкового союза Йозеф Лохер (Josef Locher) пошёл с этой идеей в Объединение немецких машиностроительных предприятий (VDMA – Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau) и провёл переговоры по изданию брошюры. Объединение поддержало идею и взяло на себя все расходы». Следует отметить, что в Объединение немецких машиностроительных предприятий, помимо прочих компаний, входят такие известные производители оружия как Anschuetz, DISAG, Feinwerkbau и Walther.

Возможность регулировки. **Световой пистолет компании Roehm, а также ряд мишеней различных производителей. Пистолет имеет возможность регулировки ряда установок, а принцип его действия аналогичен световым винтовкам других компаний.**

Планировалось выпустить чисто информационное издание, основное назначение которого заключалось бы в распространении сведений о световых стрелковых тренажёрах, входящих в Объединение производителей, а также идей о возможностях их применения.

Содержание брошюры разрабатывалось под руководством Йозефа Лохера (Jurgen Kohlheim), являющегося вице-президентом Немецкого стрелкового союза. Он собственноручно написал подраздел «Право». Ещё один раздел составлен на основе материалов производителей. Он так и называется «Информация производителей». Над разделом «Возможности проведения соревнований», а также над составлением требований при объявлении конкурса по проведению соревнований по световой стрельбе на кубок Германии среди школьников (дисциплины «винтовка» и «пистолет») работали руководитель молодёжного отделения Йозеф Лохер и ответственный за спорт член правления Эрвин Зингфогель (Erwin Singvogel), одновременно являющийся заместителем руководителя.

Распространение. Брошюра раздается на всех мероприятиях, в которых принимает участие молодёжное отделение Немецкого стрелкового союза или на которых присутствует хотя бы информационный стенд организации. По словам Патрика Тетцлаффа, под эту акцию попадают: национальные соревнования, День молодёжи, проводимый молодёжным отделением, молодёжная ярмарка YOU в Берлине и другие мероприятия, посвященные стрелковому спорту, а также межрегиональные мероприятия молодёжного отделения Немецкой олимпийской спортивной конфедерации.

Кроме того, брошюру можно скачать с сайта www.dsj-dsb.de, бесплатно заказать в молодежном отделении Немецкого стрелкового союза или непосредственно в самом союзе, а также посмотреть в Facebook.

Световые винтовки в первичных организациях.

Привлекательность. **Стрельба на тренажёре с использованием дисплея компьютера и программного обеспечения с хорошей графикой.**

Соревнования. **Использование светового оружия позволяет привлечь к стрелковому спорту детей, не достигших 12-летнего возраста.**

К сожалению, ещё не все первичные организации молодёжного отделения Немецкого стрелкового союза, особенно расположенные в небольших населённых пунктах, имеют световые винтовки. Патрик Тетцлафф по этому поводу сказал: «Между прочим, уже многие первичные организации имеют собственные световые стрелковые тренажёры. Частным лицам тоже имеет смысл их приобрести, так как они дают возможность тренировки даже в домашних условиях». К тому же земельные объединения могут предоставлять световые стрелковые тренажёры (и даже в больших количествах) в аренду на время проведения массовых культурных мероприятий, как, например, дни открытых дверей или городские праздники.

Первичные организации очень положительно отзываются о брошюре. В принципе, можно подвести и первые итоги. Ответственный по работе с общественностью молодёжного отделения Немецкого стрелкового союза Патрик Тетцлафф по этому поводу сказал: «Мы уверены, что это информационное издание убедит многие первичные организации более широко использовать световые тренажеры с целью увеличения доступности стрелкового спорта для школьников средних классов и в конечном итоге будет способствовать его большей популяризации, а также улучшению результативности».

Стандартизация. Сейчас было бы очень актуально проведение первых пробных соревнований, которые могли бы явиться прообразом «Кубка немецких школьников по световой стрельбе» федерального масштаба. Для этого необходимо провести определённую стандартизацию. Например, все тренажёры должны иметь одну унифицированную мишень. Ответственный по работе с общественностью молодёжного отделения Немецкого стрелкового союза Патрик Тетцлафф по этому поводу говорит: «Проведённые до настоящего времени пробные мероприятия были безупречны и имели явные положительные результаты. Таким образом, мы абсолютно уверены, что в 2014 или не позже 2015 года будет проведен первый кубок по стрельбе из световых винтовок и пистолетов».

Важной целью является правильно преподнести это событие общественности. Патрик Тетцлафф продолжил: «Для достижения большей публичности идеальным было бы проведение кубка в общественном парке в рамках спортивной ярмарки или на каком-либо значимом спортивном мероприятии».

Вместе с тем это начинание ответственный по работе с общественностью охарактеризовал следующим образом: «Однако всем должно быть понятно, что световая стрельба никогда не заменит классическую пулевую! Молодёжное отделение Германского союза стрелков рассматривает ее исключительно как предназначенную для начальной подготовки детей, не достигших 12-летнего возраста».

Согласно Патрику Тетцлаффу промышленность предоставила в распоряжение молодых стрелков тренажёры, при помощи которых детей в возрасте до 12 лет можно привлечь в первичные организации и непосредственно вовлечь в занятия стрелковым спортом. Таким образом, при сложившихся обстоятельствах первичные организации имели бы возможность привлечь в свои круги и своевременно заинтересовать детей стрелковом спортом, всячески поддерживать и развивать их, пока они до достижения 12-летнего возраста ещё не вступили в другие молодёжные организации, в том числе и в спортивные.

Правовая ситуация. Не утихают споры, под какие правовые нормы, регулирующие торговлю, приобретение, хранение, ношение и применение оружия, попадают лазерные и световые стрелковые тренажёры. В этом вопросе существует большая путаница. Для того чтобы на пороге карьеры оградить подрастающее поколение спортивных стрелков от неприятной встречи со стражами Закона об оружии, эксперт по праву и вице-президент Немецкого стрелкового союза Юрген Кольхайм написал в брошюре следующее:

Световые винтовки и пистолеты не являются оружием в прямом значении этого слова и тем более не относятся к стрелковому оружию в соответствии с Законом об оружии. Его правовые нормы здесь, как правило, не действуют.

В первую очередь к ним относятся возрастные ограничения. На тренажёрах могут проходить обучение дети в возрасте до 12 лет. И это касается не только стрельбищ, но и других мест и средств обучения.

Тем не менее, конечно, и в данной сфере, как и вообще в правовых нормах, связанных с оружием, есть одно «но». По этому поводу Юрген Кольхайм пишет: «Световая винтовка или световой пистолет, которые по своему внешнему виду выглядят как настоящее оружие или представляют собой копии существующих моделей, относятся к муляжам оружия».

В соответствии с §42a Закона об оружии запрещено их ношение за пределами тиров и стрельбищ, квартир или земельных владений. Правда, муляжи оружия можно перевозить, например, из квартиры в тир и обратно. Однако перевозка должна осуществляться в закрытых кофрах или чехлах. Демонстрация муляжей оружия в общественных местах запрещена. Для того чтобы обезопасить себя, следует придерживаться определённых мер предосторожности и при покупке всегда обращать внимание на правильную классификацию товара. Всегда нужно помнить о следующем: если предмет (в нашем случае световая винтовка или световой пистолет) по своему внешнему виду явно похож на игрушку, то он не является муляжом. Это может быть веским аргументом при ношении или открытой перевозке светового оружия.

Далее Юрген Кольхайм пишет: «К категории игрушек в первую очередь относятся предметы, в материалы изготовления которых входят светоотражающие компоненты. Их применение может быть предусмотрено технологией производства или, например, на их поверхность могут быть нанесены флуоресцентные наклейки или флуоресцентная клейкая лента».

В частности, как игрушки должны быть исполнены световые винтовки и пистолеты, в основном предназначенные для использования при работе с детьми и молодёжью. Это объясняется тем, что именно в юном возрасте их можно более эффективно приобщить к стрелковому спорту. В принципе, для этого подходят и соревнования, так как в ходе их проведения, создав игровую ситуацию, удается получить сведения о потенциальных возможностях участников.

Тимо Лехнер,
магистр искусств
(Timo Lechner M.A.)
Перевод Виктора Назарова

Новые возможности тренажёра SCATT MX-02

В последние годы использование электронных стрелковых тренажеров в корне изменило процесс обучения и совершенствования навыка в стрельбе. Регистрируя важные показатели такие как: устойчивость удержания, точность прицеливания и работу со спуском, эти устройства предоставляют большое количество точных данных о сильных и слабых сторонах в технике стрелка, превращая обучение стрельбе из интуитивного поиска в науку.

Все современные электронные тренажеры для стрельбы действуют по одному принципу: датчик крепится на стволе оружия и контролирует перемещение точки прицеливания относительно мишени, которая оборудована приёмопередатчиком ИК излучения, что накладывает на них одно существенное ограничение – подобные системы не предназначены для тренировок на открытом воздухе.

И вот, совсем недавно компанией СКАТТ была создана система нового поколения - SCATT MX-02, которая лишена этого ограничения, поскольку работает в видимой части спектра и не требует для работы источников какого-либо излучения. Кроме того, важной особенностью данной модели является отсутствие дополнительного оборудования на линии мишеней. Система MX-02 распознаёт обычные бумажные бланки мишеней на дистанциях до 1000 метров. Тоесть теперь стало возможным применять тренажер для тренировки с реальной стрельбой и не беспокоиться о возможности повредить не точным выстрелом дорогостоящее оборудование.

Не часто, бывает так, что продукт, который обещает так много, реализовывает обещанное по всем пунктам. В этом смысле СКАТТ MX- 02 уникален – он функционален, добротно сделан, портативен и надёжен. В режиме «холостой» стрельбы, это достойный преемник его ИК предшественников и обеспечивает такое же большое количество данных, которые пользователи привыкли ожидать от тренажера СКАТТ. А функция «живой» стрельбы с MX- 02 вообще открывает интригующие возможности обучения – если правильно анализировать данные, он поможет выявить проблемы, невидимые во время тренировок без реального выстрела.

Так что MX- 02 можно рекомендовать всем, кто серьезно относится к тренировкам и хочет выйти на профессиональный уровень стрельбы.

*Подробную информацию об этой и других моделях тренажеров для стрельбы вы сможете найти на сайте производителя **www.scatt.ru***

Бессвинцовые пули: сохранить массу

Многое указывает на то, что охотничьи боеприпасы, содержащие свинец, могут быть запрещены законодательно. Достаточно оснований, чтобы систематически заниматься бессвинцовыми альтернативами. В этой статье мы предлагаем обзор различных деформируемых пуль, в значительной степени обладающих стабильной массой.

Когда было доказано, что в земле Мекленбург-Передняя Померания орлан-белохвост скончался от отравления свинцом, то после этого разразилась дискуссия вокруг боеприпасов, содержащих свинец. Некоторые ведомства, отвечающие за охрану лесных угодий, немедленно отреагировали на это и запретили вслед за этим применение винтовочных пуль с содержанием свинца. Однако затем смертельный несчастный случай на охоте с бессвинцовой (но не полностью) деформируемой пулей (Hinterberger ABC) снова дискредитировал пули без свинца, потому что они представлялись опаснее из-за их склонности к рикошетированию. Последовала отчасти неконструктивная, содержавшая полемические выпады, в том числе против охоты и охотников, дискуссия. Её инициировал, прежде всего, Союз охраны природы и биоразнообразия Германии (Naturschutzbund Deutschland e.V. – NABU). В результате учёные получили задания на проведение исследований, содержание которых не является темой этой статьи.

Складывается такое впечатление, что промышленность ориентирована на окончание эпохи свинца, и снова и снова представляет новые бессвинцовые охотничьи пули для нарезного и гладкоствольного оружия. Разумеется, наряду с ними, как и прежде, появляются «старые добрые свинцовые толстяки», на которых стоит клеймо «токсичные». Всеми возможными уловками стараются устранить вызываемое ими загрязнение цели или окружающей среды; это могут быть специальные сплавы, неразборная «спайка» (нанесение защитного покрытия) оболочки и свинцового сердечника и так далее.

Многие бессвинцовые пули в принципе монолитны, состоят из меди или медного сплава, например томпака, амальгамы, латуни. В некоторых применяют «наполнители» из таких материалов-заменителей, как, например, цинк, мягкое железо, висмут или ферровольфрам.

По особенностям поведения в цели бессвинцовые пули подразделяются на пробивающие толстую преграду, но сохраняющие при этом массу и форму, деформирующиеся пули, в значительной степени сохраняющие массу, на частично фрагментирующиеся пули, а также на разрушающиеся пули. И каждая из них в самых различных вариантах. В этой статье речь идёт о стабильных по массе деформируемых пулях.

Само собой разумеется, при рассмотрении такого поведения основную роль играют физические свойства выбранного металла. Например, для деформируемых пуль требуется вязкость и малая твердость материала, чтобы за счёт этого они надёжно и без существенной потери массы передавали свою энергию пробиваемой цели в как можно более широком диапазоне скоростей.

Взгляд в историю. В Европе история такого типа пуль началась с пули ABC патронного завода Hinterberger Patronenfabrik (HP) из Нижней Австрии. Аббревиатуре «ABC» соответствует название Avcin Bullet Cartridge по имени разработчика Avcin. Недостаточно защищённая с точки зрения патентного права и запущенная в оборот, скорее всего, при неэффективном маркетинге, пуля ABC, несмотря на все преимущества, оказалась лишённой успеха на рынке. Патронный завод Metallwerk Elisenhuette Nassau (MEN) воспользовался благоприятным моментом, чтобы выпустить (с таким же малым успехом) вариант пули ABC под наименованием SFS. Житель федеральной земли Форальберг (Австрия) Ханс-Людвиг Ширнекер (Hans-Ludwig Schirneker), посвящавший своё время заводу HP, узнал о недостаточной юридической защищённости пули ABC, добавил пуле острую кольцевую кромку и инициатор деформирования из меди, а также четыре предусмотренных снаружи наискось на головной части насечки, названных «наклонные поверхности». Завод MEN приобрёл права и вывел на рынок эту инновацию под наименованием «Пуля с наклонными поверхностями и острой кольцевой кромкой» (Schraegflaechen-Scharfrandgeschoss – SFS). Только несколько позже завод MEN из внешнебаллистических соображений удалил и без того ненужную и даже невыгодную острую кромку и наконец назвал детище скромно «Пуля с наклонными поверхностями» (Schraegflaechengeschoss – SF).

Между тем, в городе Американ Форк в штате Юта (США) Рэнди Брукс (Randy Brooks), владелец фирмы Barnes Bullets, тоже занимался разработкой деформируемой пули со стабильной массой. Первая же модель Barnes X-HP (Expansive Hollow Point – деформируемая пуля с полостью в головной части) основательно встряхнула рынок и до сегодняшнего дня упорно оказывает влияние на разработку современных охотничьих пуль: полностью бессвинцовая, материал медь, аэродинамичный изящный профиль, небольшая полость на вершинке в начале глубоко проникающего канала, способствующего экспансивности пули, снабжённого четырьмя намеченными

Форейтор в США. Производитель Barnes является ведущим при разработке практичных бессвинцовых пуль. В настоящее время в программу входят пули TTSX и LRX.

местами излома. Кроме того, полностью контролируемое и закономерное увеличение диаметра примерно до двух калибров без значительной потери массы, большая глубина внедрения при крайне малой способности к разрушению – это очень современный тип пули.

История успеха Barnes. Само собой разумеется, что порою проявлялись недостатки пули X-HP, что давало поводы для злорадства приверженцам традиционных взглядов. Так, например, она приводила к радиальному раздутию ствола из-за возросшего сопротивления при врезании и движении по каналу, вследствие сравнительно высокого давления газов. И отложения меди в стволе были весьма значительны. Для фирмы Barnes проблем не возникло. Наружную поверхность пули покрыли голубым, не содержащим молибдена, специальным слоем и назвали её пулей второго поколения XLC (Expansive Lubricant Coated – деформируемая пуля со смазывающим покрытием). В остальном конструкция пули осталась неизменной.

Третье поколение назвали Triple-Shock X Bullet (сокращённо TSX); при этом для уменьшения давления газов и отложения меди в стволе вместо дорогого покрытия использовали три или четыре кольцевые разгрузочные канавки, устроенные на ведущей цилиндрической части, а также сравнительно больший конус на хвостовой части. «Смягчённая» при термообработке структура материала и несколько модифицированный канал, придающий пуле экспансивность, обеспечивают то, что головная часть пули даже при относительно низком сопротивлении цели (низкая скорость у цели и/или попадание по мягким тканям) быстро приобретает типичную крестообразную (в виде буквы «x») геометрическую форму.

Пуля TSX изготавливается 25 популярных калибров от .224 (5,69 мм) до .583 (.570) – 14,8/14,48 мм, в общей сложности в 62-х различных вариантах массы и (за исключением серии патронов Barnes VOR-TX) также используется для снаряжения другими значительными

Для больших дальностей. Пуля Barnes MRX (рисунок слева) в ведущей части содержит сердечник из сплава вольфрама с очень высоким удельным весом. Слева направо на фото показаны пули Barnes калибра .308 и массой 180 гран: TSX, TTSX, MTX и LRX.

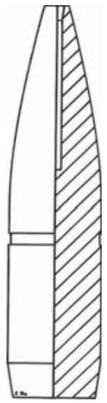
производителями боеприпасов. В то время пуля TSX представляла собой самую успешную в мире бессвинцовую деформируемую пулю со стабильной массой.

Тогда как другие производители пытались имитировать пулю Barnes, её производитель разработал четвёртое поколение пули. Пуля отличалась острым наконечником (по-английски: Tip) из ярко-голубого полимера, который был запрессован в «экспансивный» канал. Он служит в качестве инициатора процесса экспансивного раскрытия пули. Но одновременно он значительно улучшает баллистический коэффициент, а, таким образом, аэродинамику и при этом настильность.

Впрочем, этот «заострённый» и поэтому названный Tipped Triple-Shock X (TTSX) вариант демонстрирует поведение в цели, как у пули TSX (за исключением незначительно более позднего начала деформирования). Очевидно, предусматривается в среднесрочной перспективе

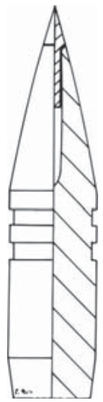
заменить пулю TSX пулей TTSX, имеющей преимущество прежде всего при дальней стрельбе. Некоторые виды патронов, например фирм Messner и Weatherby, уже снаряжаются пулей Barnes TTSX, при этом Йозеф Месснер (Josef Messner) до сего времени подвергал пули серебрению, чтобы уменьшить потери на трение и отложение меди в стволе.

Из-за значительно меньшего удельного веса (медь 8,93 г/см^3, свинец 11,34 г/см^3) монолитные пули на медной основе обладают определённым преимуществом перед пулями, состоящими в основном из свинца: при одинаковой массе и форме они ощутимо длиннее. Поэтому обычно заранее заданная максимальная длина патрона соответственно делает необходимым размещение пули глубже в гильзе. С другой стороны, это может вызвать изменение плотности заряжания, а также максимального давления газов, и значительно ухудшить действие по цели.



Barnes X-HP. Фирма Barnes стартовала с этой медной пулей с небольшой полостью в её вершинке и глубоко проникающим каналом для обеспечения экспансивности.

Современные пули Barnes. Пуля TTSX (справа и рисунок) по устройству в значительной степени соответствует пуле TSX (в центре), но оснащена голубым полимерным наконечником. Крайним слева показан остаток пули после грибовидного деформирования. Он демонстрирует свою типичную геометрию в форме буквы «x».



GMX. Выполненные на корпусе пули Hornady разгрузочные канавки тоже уменьшают силу трения.

GMX в сравнении. На крайнем слева фото пуля GMX в разрезе, за ней характерное разрушение пули. Далее три одинаковых пули GMX, имеющих калибр .308 и массу 165 гран. Крайняя справа пуля Barnes TTSX калибра .308 массой 180 гран.

Winchester E-Tip. Графическое изображение слева и фото патрона рядом показывают внутреннее устройство бессвинцовой пули E-Tip. Она тоже располагает глубоко проникающим «экспансивным» каналом с четырьмя намеченными местами излома. Начиная со скорости 500 м/с, образуются четыре лепестка, закручивающихся назад.

Баллистики фирмы Barnes решили эту проблему конструкцией новой специальной пули, основывающейся на TTSX, предназначенной для дальней стрельбы, следующим элегантным образом (подобно тому, как уже некоторое время назад поступила фирма Winchester с боеприпасами Black Tallon и Fail Safe): в ведущую часть они добавили сердечник из сильвекса, одного из бессвинцовых сплавов, состоящих в основном из вольфрама. Со своим высоким удельным весом (у вольфрама 19,1 г/см^3) он без труда позволяет удерживать длину пули на нормальном уровне.

Новая пуля, изначально разработанная для применения снайперами армии и полиции и представленная под полным наименованием Maximum Range X (сокращённо MRX), почти не отличается внешне от пули TTSX: коническая хвостовая часть, четыре разгрузочных канавки по окружности, изящная оживальная часть с голубым наконечником из пластмассы, которая называется «делрин», четыре симметрично

Сравнение. Пуля Federal Trophy Copper (слева) имеет чёрный полимерный наконечник и очень похожа на пулю Barnes TTSX (справа).

расположенных насечки на устье головной части корпуса-оболочки. Всё же на самом деле общая длина меньше примерно на 10% (при калибре .308 и массе 180 гран на 3 мм). К тому же в открытом в данном случае дне показался уже упоминавшийся сердечник. В отношении поведения в мягкой цели оба сорта проявляют себя полностью идентично: четыре загибающихся назад в виде бараньих рогов лепестка одинаковой формы увеличивают лобовой диаметр до удвоенного калибра и фактически без потери массы.

Однако потенциал кучности не очаровывал. В качестве исходной причины недостатка вскоре была определена именно особенность пули MRX, то есть сердечник из сильвекса. Очевидно, не удавалось разместить его при сборке без нарушения соосности с самим корпусом пули. При этом как раз высокая концентрация массы в задней половине пули могла предвещать существенно бОльшую собственную точность.

После такой досадной ошибки в инвестировании, принёсшей только убытки, фирме Barnes пришлось предать забвению своё неудавшееся детище MRX и, покаявшись, вернуться назад к проверенной монолитной конструкции. Такой разворот одарил на выставке SHOT Show 2012 охотников, а также снайперов армии и полиции, пятым поколением медной деформируемой пули Barnes, названной LRX (Long-Range X – экспансивная пуля для дальней стрельбы).

Впрочем, при почти полностью идентичном поведении в мягкой цели пуля LRX в различных деталях значительно отличается от пули TTSX: значительно более длинный хвостовой конус, три разгрузочных пояска, существенно более изящная и длинная оживальная часть, более высокий баллистический коэффициент (например, для LRX калибра .308 массой 175 гран B.C. = 0,508, по сравнению с 0,484 для TTSX калибра .308 массой 180 гран)1, то есть более высокая скорость у цели и собственная точность.

Hornady GMX. Несмотря на типичную для пули Hornady конфигурацию Secant-Ogive-Spirepoint, нельзя отрицать, что имеется непосредственное родство с пулей TTSX фирмы Barnes, поскольку пуля фирмы Hornady GMX (сокращённо от Gilding Metal Expanding) тоже не обладает особым своеобразием по части раневой баллистики. Из амальгамы, мягкого, но вязкого медного сплава с содержанием цинка около 15% обычно изготавливаются оболочки пуль. Поэтому стойкость ствола к истиранию этой пулей подобна стойкости при воздействии популярных оболочечных пуль. Таким образом, этот сплав по сравнению с чистой медью должен меньше загрязнять канал ствола. К тому же две разгрузочные кольцевые канавки значительно уменьшают сопротивление трению и, таким образом, также давление газов во время движения по стволу.

Благодаря глубокому каналу, оснащённому соответствующими намеченными местами излома в головной части пули, что способствует экспансивному деформированию в мягкой цели, шесть закручивающихся назад лепестков увеличивают лобовой диаметр по сравнению с исходным калибром, в зависимости от скорости пули у цели, примерно от 1,5 раза (при скорости 600 м/с) до 2,5 раза (при скорости 1000 м/с).

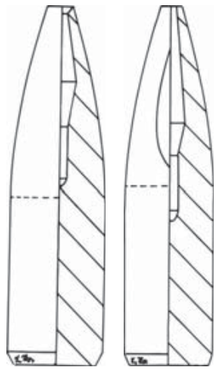
Здесь тоже проявляется типичное для бессвинцовой деформируемой пули такого типа действие по цели: быстрая и сильная передача энергии при сравнительно низкой способности к разрушению, максимальная глубина проникновения. Также чаще всего пуля проходит навылет. Само собой разумеется, красный полимерный наконечник, оптимизированный с точки зрения аэродинамики, оказывает положительное влияние на баллистический коэффициент. При лабораторных исследованиях по отлову остатков пуль была установлена их остаточная масса, по меньшей мере, 95%.

В настоящее время фирма Hornady предлагает пулю GMX всех популярных на рынке средних калибров.

Hornady MonoFlex. Строго говоря, эта пуля, недавно введённая фирмой Hornady, представляет собой последовательную комбинацию моделей GMX и FTX. Соответственно этому, название MonoFlex, очевидно, происходит от Monolithic и Flexible Tip Expanding. Наконечник пули MonoFlex, как и пули FTX, состоит не как обычно из твёрдой пластмассы, а из мягкой и пластически деформируемой пластмассы, называемой эластомером. Благодаря этому в винтовках с трубчатым подствольным магазином должно предотвращаться непроизвольное воспламенение, если вершинка пули ударит по капсюлю расположенного впереди патрона, например, вследствие отдачи. Две кольцевые разгрузочные канавки на ведущей цилиндрической части тоже характерны для внешнего облика.

За исключением «буферного наконечника», тоже красного цвета, у этой монолитной пули, состоящей из амальгамы, в качестве особенности обнаруживается значительно более глубоко проникающий и больший «экспансивный» канал, а также шесть симметричных относительно оси мест излома, намеченных в области головной части, чтобы равномерно осуществлять происходящее увеличение лобовой поверхности примерно в 2,5 раза даже при уменьшенной скорости у цели. Даже в жёстких условиях (высокая скорость у цели) остаточная масса пули составляет около 96%.

От Winchester. Пуля Winchester Power-Core (крайняя слева) оснащена утолщённым «экспансивным» каналом. Пуля Winchester Razorback XT (оставшиеся изображения) специально сконструирована для замедленного деформирования. Она специально оптимизирована для охоты на крупных кабанов с соответствующей толстой шкурой.



Federal Trophy Copper. Производитель Federal в основном загружен самыми современными типами пуль других изготовителей, таких, например, как Nosler или Barnes. Иногда такие изготовленные по лицензии пули по сравнению с оригиналом обладают незначительными отличиями и частично появляются под другим наименованием, так, например, пуля Federal Trophy Copper, для которой был выбран чёрный полимерный наконечник и неизвестный медный сплав, больше ничем другим не отличается от пули Barnes TTSX (голубой наконечник, чистая медь).

При фактически 100% стабильности массы пуля деформируется, образуя четыре закручивающихся назад лепестка; при этом максимальный диаметр получается размером в два калибра.

Отличительным признаком деформируемой пули этого типа является экстремально большая способность к внедрению даже при контакте с прочными костями, связанная с контролируемой передачей энергии, а также сравнительно низкой склонностью к механическому разрушению.

Эта бессвинцовая монолитная пуля предлагается для 15 популярных видов патронов от калибра .243 (6 мм) до калибра .338 (8,5 мм), отчасти в разных вариантах снаряжения.

E-Tip Lead-Free (Nosler/Winchester). Монолитная пуля E-Tip (Expansion Tip – деформирующий наконечник), разработанная совместно фирмами Nosler и Winchester, в конечном счёте представляет собой типичный пример для пуль такого типа: сравнительно глубоко проникающий деформирующий канал, имеющий конусность, увеличивающуюся в переднем направлении, с четырьмя аксиальными намеченными местами излома; аэродинамический наконечник из полимера оливкового цвета; изящная форма со слегка скошенной хвостовой частью (Boat Tail). Корпус пули состоит из мягкого, но вязкого медно-цинкового сплава и при внедрении в мягкую цель фактически не теряет массу. Начиная с минимальной скорости у цели примерно 500 м/с, головная часть образует четыре лепестка, закручивающихся назад. Они увеличивают диаметр головной части примерно до 2,2 калибра и управляют передачей энергии. Выполненное тонкостенным устье «экспансивного» канала с некоторым кольцевым углублением, называющееся ECR (Expansion Control Ring), ответственно за своевременное начало деформирования.

В отношении поведения в мягкой цели пуля E-Tip Lead-Free в основном не отличается от других бессвинцовых монолитных пуль на основе меди: очень небольшое разрушение мяса дичи при максимальной глубине проникновения.

В настоящее время для выбора реловеров пуля E-Tip фирмы Nosler доступна восьми калибров от .243 (6,17 мм) до .338 (8,58 мм), а также с различными массами пуль. Благодаря соглашению

Слева: «Грибы». Деформация пули Naturalis после выстрела со скоростью встречи с целью 830 м/с, 740 м/с, 640 м/с и 537 м/с (слева направо). Справа: eXergy. Эскиз показывает устройство пули eXergy фирмы Sellier & Bellot, которая подобна пуле Naturalis фирмы Lapua.

Сравнение. Три левых фото показывают пулю Lapua Naturalis и её деформацию с разных ракурсов. Три правых фото показывают пулю eXergy, а также её деформацию при сохранении массы и взгляд внутрь. Примечательны пять закрученных лепестков.

Combined Technology в секторе боеприпасов, заключённому с фирмой Nosler, фирма Winchester эксклюзивно снаряжает пулями E-Tip (с покрытием Lubalox) такие винтовочные патроны, как, например, .270 Winchester, .270 WSM, 7 мм Remington Magnum, 7 мм WSM, .30-06 Springfield, .308 Winchester, .300 WSM, а также .300 Winchester Magnum.

Патроны фирмы Winchester, снаряжённые пулями E-Tip, определённо более выгодны по цене по отношению к другим изделиям, оснащённым современными пулями. Это дало повод одному продавцу для спонтанного слогана: Cheaper than dirt – дешевле грязи.

Copper Solid Remington. Ясно одно: даже такая известная фирма, как Remington, в конце концов не может уклониться от тенденции развития современных охотничьих пуль. Однако вместо того чтобы инвестировать обширные средства в проекты по разработке с неизвестным исходом, в настоящее время она в большом объёме снаряжает свои винтовочные патроны исключительно продукцией других фирм, как, например, Scirocco или A-Frame Bonded.

«Дежа вю..., (уже виденное) – может подумать кто-то при взгляде на новую пулю Copper Solid фирмы Remington – ...всё же она выглядит совсем как пуля фирмы Hornady GMX». Такая же конфигурация, включающая коническую хвостовую часть, а также форму и расположение обеих разгрузочных канавок, одно возможное отличие маркирует исключительно зеленовато-жёлтый цвет полимерного наконечника. Хотя плотный покров таинственности скрывает состав материала этого заокеанского «бэби» (чистая медь или медный сплав?), однако поведение в мягкой цели (максимальный диаметр примерно два калибра, остаточная масса около 98%, почти одинаковая ширина и глубина раневого канала при минимальном механическом разрушающем действии) позволяет сделать заключение о фактически идентичном материале.

Самый свежий каталог фирмы Remington за 2013 г. содержит многочисленные патроны популярных сортов, снаряжённые пулей Copper Solid, среди них пулями калибров .243 Winchester (80 гран/5,2 г); .270 Winchester (130 гран/8,4 г); 7 мм Remington Magnum (140 гран/9,0 г); .30-30 Winchester; .308 Winchester; .30-06 Springfield и .300 Winchester Magnum (150 гран/9,7 г), а также .300 RUM (165 гран/10,7 г).

Power-Core 95/5 (Winchester). В 2011 г. фирма Winchester представила собственную бессвинцовую деформируемую пулю под наименованием Power-Core 95/5. После молниеносного старта пули X-HP фирмы Barnes и её успешных последующих моделей богатая традициями фирма Winchester просто проспала момент присоединения к тенденции развития бессвинцовых монолитных пуль. В конкурирующей продукции уже фактически были реализованы все важные технические и баллистические позиции, такие как «экспансивный» канал, оснащённый намеченными местами излома, разгружающие канавки на ведущей цилиндрической части, коническая хвостовая часть, баллистический пластмассовый наконечник. В этом отношении фирма Winchester испытывала трудности с вступлением в «Медный клуб» («Copper Club»).

Внешне пуля Power-Core 95/5 похожа на пулю X-HP фирмы Barnes как две капли воды: изящный контур, гладкая наружная поверхность, скошенная хвостовая часть, носик с полостью. В качестве собственного секрета обнаруживается канал, способствующий экспансивности. Как обычно он представляет собой более или менее узкое цилиндрическое глухое отверстие. Однако в этом случае оно обладает как бы разбухшим контуром. Более того, материал состоит не из чистой меди, а из томпака, то есть сплава меди с содержанием цинка около 5% (отсюда 95/5 в названии). Благодаря специальной термообработке после формообразования пули материал получает особо мягкую, но вязкую консистенцию.

Отсюда получается особенно сильная приспособляемость к различной сопротивляемости целей (кучность,

Наклонные поверхности. Пуля с косыми поверхностями на конусной головной части и острой кольцевой кромкой SFS (слева) и пуля с косыми поверхностями SF (вторая слева) когда-то разработаны фирмой MEN. Вольфганг Ромей развил на их основе деформируемую пулю в форме усечённого конуса KSD (третья, четвёртая слева + эскиз).

процесс образования раневого канала, скорость у цели). Вообще пуля очень быстро деформируется в виде четырёх равномерно закрученных назад лепестков до диаметра размером от 1,5 до 3 калибров. Тем не менее, при внедрении пуля стабильно сохраняет около 98% своей первоначальной массы. Соответственно нижняя граница эффективности пули Power-Core начинается уже при скорости встречи с целью от примерно 500 м/с – это в любом случае интересная альтернатива для охоты, например, на косулю.

Фирма Winchester берётся за дело со своей новой пулей Power-Core с очень позитивным взглядом на будущие шансы на рынке и в настоящее время с возможностью вернуть потерянные позиции предлагает снаряжённые ей патроны многочисленных калибров. Не нужно быть пророком, чтобы наряду с популярными патронами нормального калибра, предсказать ещё и появление патронов более крупных калибров, не менее чем калибра .450 (11,43 мм), которые будут снаряжены бессвинцовыми пулями.

Winchester Razorback XT. Охота на кабанов ставит очень специфические требования перед конструкцией винтовочной пули. После столкновения с толстой и вязкой свиной кожей она должна быть в состоянии пробить самого крупного кабана, а также при необходимости его очень массивные кости, чтобы достичь жизненно важных органов и разрушить их. Однако в этом случае многие пули становятся несостоятельными, так как поражённый экземпляр впоследствии оказывается всего лишь раненным и добывается только после значительных мучений или длительного преследования, если он вообще не пропадает.

После того как в США, прежде всего в некоторых южных штатах, в последнее время взрывоподобно выросла популяция кабанов (в настоящее время их количество составляет целых четыре миллиона) и многие фермеры разорились, фирма Winchester в прошлом году вышла с предложением бессвинцовой деформирующейся пули калибра .224 с массой 64 грана (4,15 г) и калибра .308 массой 150 гран (9,72 г), разработанной специально для охоты на диких свиней.

Особенность этой пули, скромно названной Razorback XT: фаза деформации и передачи энергии начинается только после пробития толстой и неподатливой шкуры кабана. Эта замедленная реакция достигается благодаря использованию материала амальгама, сравнительно прочного сплава меди с цинком в соотношении 85 к 15, в комбинации со специальным профилем «экспансивного» канала, перенятого от пули Power-Core. Внешним отличительным признаком являются четыре углубления в форме эллипса, нанесённые на оживальной поверхности вдоль оси пули.

Без сомнения, пуля Winchester Razorback XT могла бы и в Германии стать разумной альтернативой для многочисленных охотников, которые должны мучиться с «кабаньими» проблемами.

Romey KSD. Некоторое время назад фирма Wolfgang Romey (WR) из Нижней Саксонии приобрела права на использование бессвинцовых деформируемых пуль SFS и SF у давнего производителя боеприпасов и пуль MEN. Однако вместо того чтобы скромно позаимствовать эту пулю, Ромей разработал на её базе свою собственную деформируемую пулю с головной частью в форме усечённого конуса, названную Kegelstumpf-Deformationsgeschoss (сокращённо KSD).

Несмотря на фактически одинаковый цилиндро-конический внешний вид, нельзя не заметить незначительные отличия между пулями KSD и SF: никелированная (вместо покрытия молибденом) наружная поверхность; две (вместо одной) разгрузочные канавки на ведущей цилиндрической части; открытая (вместо закрытой инициатором деформации) вершинка с полостью; короткий конический «экспансивный» канал (вместо узкого и фактически в два раза более длинного цилиндрического); более длинный конус хвостовика. Скошенные поверхности на головной части пули, ухудшающие аэродинамику, отсутствуют. В основном обе модели в мягкой цели ведут себя похоже: увеличивают лобовую часть четырьмя заворачивающимися назад лепестками, низкое разрушающее действие и ширина раневого канала, максимальная глубина внедрения.

Для различного контроля процесса деформирования и глубины внедрения в мягкие цели Ромей разработал два варианта. При одном имеются четыре намеченные для излома места, выполненные концентрически на поверхности сравнительно короткого канала, повышающего экспансивность, обеспечивающие останавливающее действие по цели. Такого рода короткие лепестки увеличивают лобовой диаметр примерно до 1,6 калибра. В этом отношении такое исполнение пули KSD особенно пригодно в ситуациях, когда требуется особо большая глубина внедрения.

Другая версия использует идентичный «экспансивный» канал, но вместо вырезанных наклонных поверхностей пули SF она обходится четырьмя очень тонкими аксиальными канавками, выдавленными на наружной поверхности конусной головной части, чтобы увеличить диаметр примерно в два раза и ограничить передачу энергии на соответственно более коротком пути внедрения. По сравнению с более ранней пулей SF эта модель предлагает то заметное преимущество, что увеличение поперечного сечения происходит уже при относительно более низком сопротивлении цели. Само собой разумеется, при известных обстоятельствах (попадание в кость) и у пули KSD может не раскрыться контур одного из четырёх деформируемых лепестков.

Naturalis и eXergy. Кроме прочего, известная чешская фирма Sellier & Bellot (S&B) пользуется пулями чужого

производства, в том числе пулями TSX фирмы Barnes. Недавно фирма S&B всё же решилась вывести в свет собственную бессвинцовую деформируемую пулю со стабильной массой. Она подобна уже давно проверенной пуле Lapua Naturalis, первой европейской пуле этой категории. Предположительно признаки, защищённые патентом, позволили обойти небольшие и, скорее, внешние отличия. Дополнительно выполненные аксиально в «экспансивном» канале намеченные для излома места обеспечивают образование загибающихся назад лепестков. Благодаря им лобовая часть принимает форму широкой розетки с пятью лепестками, достигающей размера примерно 2,5 калибра. Однако это происходит только при сравнительно большом сопротивлении цели. В любом случае материал, предположительно латунь, проявляет себя как довольно твёрдый и мало пластически деформируемый. По сравнению с этим мягкая, но вязкая пуля Naturalis в таких же условиях стабильно деформируется в грибообразную форму с размером примерно в 1,8 раза больше калибра и, вдобавок, сплющивается в осевом направлении под действием сил реакции.

Впрочем, одинаковый по форме инициатор деформирования состоит из алюминия вместо поликарбоната, и это следующая новация. Три разгрузочных канавки, выполненные по окружности ведущей цилиндрической поверхности пули eXergy, сильно напоминают очень давно устаревшую пулю Bionic Black фирмы RUAG, о пуле фирмы Barnes TSX лучше умолчать. С точки зрения раневой баллистики, пуля eXergy проявляет себя слишком твёрдой для применения во многих важных для охотничьей практики ситуациях с пониженной сопротивляемостью цели, например для косули или при скорости встречи с целью меньше или равной 600 м/с. Возможно, эта проблема может быть устранена производителем путём термообработки деформируемой части.

В настоящее время патроны ходовых средних калибров, снаряжённые пулей eXergy, доступны у немецкого эксклюзивного представителя фирмы Frankonia. Хорошо зарекомендовавшая себя пуля Lapua Naturalis импортируется фирмой Albrecht Kind GmbH и продаётся в специализированных магазинах.

Выводы DWJ

Обзор показывает: среди современных охотничьих патронов нормального калибра известных производителей уже имеется хороший выбор интересных для охотничьего применения бессвинцовых и стабильных по массе деформирующихся пуль с хорошими внешнебаллистическими свойствами, которые, согласно сообщениям, также проявляют хорошее действие с позиции раневой баллистики.

Доктор Манфред Розенбергер (Dr. Manfred Rosenberger)
Перевод Николая Ежова

Высокоточные патроны RWS Target Elite Plus

Патроны Target Elite Plus обладают выдающейся кучностью, позволяя поражать цели на дистанциях до 1200 м, и по своим характеристикам не уступают патронам ручного снаряжения. Это достигается применением специальной технологии, при которой пороховой заряд снаряжается в патрон в два этапа.

Патроны линии Target Elite Plus выпускаются в следующих калибрах:
.223 Rem. (масса пули 69 гран),
.308 Win. (масса пули 168 гран),
.300 Win. Mag. (масса пули 200 гран),
.338 Lapua Magnum (масса пули 250 гран).

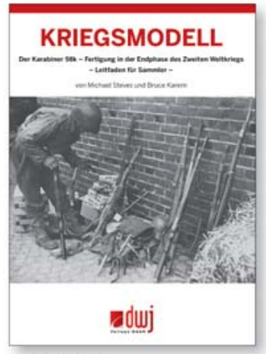
«РОСИМПЭКС»
Телефон/факс: (495) 698 39 72, e-mail: info@rosimpex.net

УЗНАЙТЕ ТО, О ЧЁМ ДРУГИЕ НЕ ЗНАЮТ, С КНИГАМИ ИЗ МАГАЗИНА DWJ

все книги на немецком языке

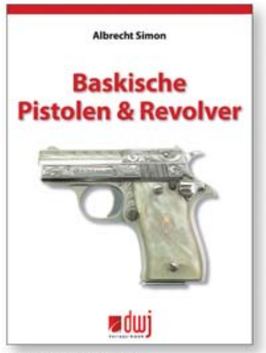
Калашников.
Гений и дело его жизни
Эту книгу можно отнести к фундаментальным трудам оружейно-технической литературы. Читателю предлагается проследить техническую и историческую эволюцию системы, разработанной Михаилом Тимофеевичем Калашниковым.

381 страница, 369 чёрно-белых иллюстраций и чертежей
Формат 19,5x27 см,
твёрдый переплёт,
Номер заказа X1-1786, цена **€ 59,95**



Военная модель
Книга «Военная модель» представляет собой руководство по карабинам 98k, произведённым в конце Второй мировой войны и предназначена, главным образом, для коллекционеров. Карабин 98k является одним из наиболее массовых и самых известных образцов оружия всех времен.

486 страниц, свыше 1100 иллюстраций и рисунков
Формат 19,5x27 см,
твёрдый переплёт
Номер заказа X1-1867, цена **€ 69,95**

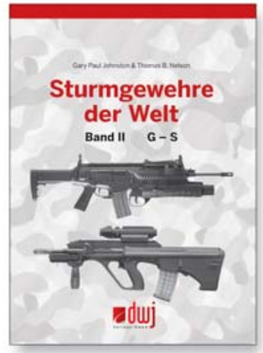


Баскские пистолеты и револьверы
В книге представлена обширная информация как о широко известных, так и малозакомых массовому читателю моделях оружия компаний, расположенных в окрестностях Эйбаре (Испания), Байонне и Андая (Франция). В книге освещается развитие этих пистолетов и револьверов с 1908 по 1998 гг.

485 страниц, 875 иллюстраций
Формат 17,0x24 см,
твёрдый переплёт
Номер заказа X1-1787, цена **€ 49,95**

Штурмовые винтовки мира, том 1 (A-F)
В этом томе представлены автоматы и штурмовые винтовки следующих стран: Албания, Аргентина, Армения, Австралия, Бельгия, Боливия, Бразилия, Болгария, Бирма, Чили, Китай (Тайвань и Китайская Народная Республика), Германия, Дания, Доминиканская Республика, Финляндия и Франция.

520 страниц, более 520 иллюстраций
Формат 19,5x27 см,
твёрдый переплёт
Номер заказа X1-1905, цена **€ 69,95**



Штурмовые винтовки мира, том 2 (G-S)
Во втором томе представлены автоматы и штурмовые винтовки следующих стран: Греция, Венгрия, Индия, Индонезия, Иран, Ирак, Израиль, Италия, Япония, Куба, Югославия, Канада, Хорватия, Мексика, Новая Зеландия, Северная Корея, Австрия, Пакистан, Перу, Филиппины, Польша, Румыния, Швеция, Швейцария, Испания, Южная Африка, Южная Корея.

452 страницы, 619 иллюстраций
Формат 19,5x27 см,
твёрдый переплёт
Номер заказа X1-1906, цена **€ 69,95**

Штурмовые винтовки мира, том 3 (T-V)
В третьем томе этой серии представлено оружие следующих стран: Чехословакия/Чехия, СССР/Россия, Украина, США, Вьетнам. Кроме того, том содержит приложение/глоссарий для всех трёх томов серии.

460 страниц, множество иллюстраций и рисунков
Формат 19,5x27 см,
твёрдый переплёт
Номер заказа X1-1907, цена **€ 69,95**,
в продаже с лета 2013 г.

DWJ Verlags-GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 46, 74572 Rheinfelden, Deutschland
Отдел продаж: +49 (0) 7953 9787-0, vertrieb@dwj-verlag.de, www.dwj-medien.de

Scan mich!
DWJ
DWJ-MEDIEN.DE

Первый 58-миллиметровый

У фирмы Vixen теперь появился 24-кратный оптический прицел с диаметром объектива 58 мм. По своим габаритам и весу он практически не отличается от 56-миллиметровых прицелов. Однако увеличенный на 2 мм диаметр объектива кое-что дает. Журнал DWJ получил в распоряжение один такой прицел.

Светосильная оптика имеет чаще всего диаметр объектива 56 мм в качестве стандарта – это хороший компромисс между светосилой и габаритами прицела. Более крупные прицелы, например Zeiss 6-24x72 стоимостью около 3000 евро (в Германии), едва ли имеют заметное превосходство в яркости, однако слишком тяжелы, громоздки и неудобны для использования на охоте. Если же требуется произвести выстрел на дальнюю дистанцию, прицел должен иметь переменное увеличение, он должен обладать возможностью быстрой настройки и отстройки от параллакса, а для применения в сумерках ему требуется высокая светосила и подсветка прицельной сетки. Это не проблема, если бы не такая высокая цена, как у прицелов Zeiss 6-24x56 или Swarovski 6Zi 2,5-15x56. В этом отношении новый Vixen 6-24x58 с ценой в Германии 1099 евро выигрывает.

Обращает внимание на себя диаметр объектива. Ранее величина 58 мм не встречалась, стандартом светосилы было значение 56 мм. Возникает вопрос, с какой целью Vixen выпустила 6-24x58? Ответ: некоторое увеличение светосилы без существенного увеличения габаритов.

Невооружённым глазом отличить его от 56-миллиметрового прицела практически невозможно. С другой стороны, лишние 2 мм увеличивают площадь более чем на 7%.

Существует два пути получения светосильного, яркого изображения. Можно попытаться выжать последнее из величины светопропускания за счет нанесения высокотехнологичных покрытий и применения еще более дорогих сортов стекла, чтобы создавать минимум препятствий прохождению световых лучей. Второй путь: увеличить диаметр объектива – увеличить световой поток. Даже если просветление при этом не самое качественное, изображение становится ярче. Vixen входит в «высшую лигу» в области просветляющих покрытий, однако все же уступает лучшим производителям. Идея с помощью 58-миллиметрового объектива приблизиться по яркости изображения к Zeiss 6-24x56 не такая уж плохая, поскольку приводит к значительному снижению цены.

Vixen 6-24x58. Диапазон увеличения достаточен для больших дистанций, позволяя, однако, иметь хороший обзор и на небольшом расстоянии, при поле зрения 5,4 м (у Zeiss 6-24x56). Диаметр объектива позволяет применять прицел в сумерках при вечерней охоте из засидки.

Прицел Zeiss имеет длину 387 мм при весе 830 г, при этом Vixen с длиной 357 мм короче и весит всего лишь 800 г.

Ход кольца увеличения у тестируемого прицела мягкий и составляет полоборота, которые перекрывают весь диапазон увеличения. Облегчает вращение крупный выступ. Диоптрийная настройка размещена в качестве быстрой настройки (+/-3 дптр) на краю окуляра и армирована резиной. Удаление выходного зрачка в 90 мм вполне достаточно при стрельбе из оружия с сильной отдачей.

Vixen может оснащаться популярными среди спортсменов наружными баллистическими барабанчиками для быстрой настройки, включаемыми в комплект поставки. Высокие матчевые барабанчики оснащены чёткими надписями. С другой стороны, при охоте в угодьях существует опасность сбивания настроек прицельной сетки.

Инновации из Японии. Vixen 6-24x58 японского производителя Vixen – самый первый оптический прицел с объективом диаметром 58 мм. Отстройка от параллакса находится слева срединного тубуса. Настройка увеличения осуществляется при помощи рифлёного, армированного резиной регулировочного кольца перед окуляром. Модуль подсветки на окуляре выполнен очень плоским.

Хорошо оснащён. Настройка прицельной сетки осуществляется обычными барабанчиками или барабанчиками быстрой настройки, которые – как и крупная солнцезащитная бленда – входят в комплект поставки.

сти, то есть они не увеличивают свои размеры при вертикальном «зуме». Для охотничьих целей более точная сетка Duplex с маленькой светящейся прицельной маркой является более предпочтительной. Модуль подсветки размещается в окуляре. Отстройка от параллакса (от 40 м до бесконечности) находится слева в качестве второго барабанчика, ею вполне удобно пользоваться даже в положении лёжа.

В угодьях. Оптика в целом произвела очень хорошее впечатление. Заслуживает высокой похвалы яркость изображения. Светопропускание, измеренное в лаборатории, равнялось 93,1% (днем) и 91,2% (ночью), что является очень хорошим значением. Хотя Zeiss добился на 3% лучших значений, стоимость его прицела более чем в два раза выше. В качестве критических пунктов следует отметить контраст, здесь европейские марки лучше, а также граничную резкость и цветопередачу. Несмотря на это, техника просветления японцев для прицела данного ценового класса заслуживает уважения.

Установленные на заводе настроечные барабанчики оснащены защитными колпачками.

Настройка щелчками работает очень точно и перемещает СТП на дистанции 100 м на 1/8 MOA, то есть на 3,6 мм. Настройка прицельной сетки позволяет снова установить «ноль». Vixen имеется с прицельными сетками Duplex и Mil-Dot. Они расположены во второй фокальной плоскости.

Интересно также было, как 58-миллиметровый Vixen может превзойти 56-миллиметровый Zeiss. Могут ли 2 мм диаметра объектива компенсировать на 3% худшее светопропускание? Когда оба прибора были настроены на одинаковое увеличение, разница в яркости была практически неразличима. Контраст и разрешение у Zeiss были заметно выше.

Подсветка сетки позволяла производить точную регулировку освещенности и в нижнем диапазоне была достаточно слабой, чтобы не засвечивать изображение цели. Днём красная прицельная марка была достаточно яркой, чтобы её можно разглядеть в солнечном свете. Не хватало лишь автоматического отключения подсветки. Прицел водо- и пыленепроницаемый, против запотевания наполнен азотом. Тестируемый прицел подтвердил свою герметичность при погружении в воду на 3 часа на глубину 50 см; испытание в холодильной камере при температуре -18°C также не выявили проблем.

На дневной охоте Vixen произвел благоприятное впечатление большим увеличением и ярким изображением. При кратности 24 он прекрасно позволял идентифицировать дичь и с упора давал очень стабильное изображение.

Вывод редакции.

Vixen 6-24x58, несмотря на диаметр объектива 58 мм, практически не отличается от прицелов с 56-мм объективом, но при этом необычайно лёгкий. При плохой освещённости оптика даёт яркое изображение и может быть использована также при лунном свете. По контрасту он все же уступает лучшим маркам, однако соотношение цена/характеристики является великолепным. К этому следует добавить и 30-летнюю гарантию. www.vixen-europe.com

НОРБЕРТ КЛУПС (NORBERT KLUPS)
Перевод Ильи Шайдурова

РЕДАКЦИЯ
Подписка

Русская версия DWJ – новый формат!

С 2014 г. русская версия журнала DWJ будет выходить 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. увеличится в ширину и высоту и «растолстеет» до 146 страниц.

С 2014 г. стоимость годовой объединённой редакционной подписки составит 1080 руб. (12 месяцев – 12 выпусков «КАЛАШНИКОВ» + DWJ и 6 выпусков Sports Afield).

12 выпусков «КАЛАШНИКОВ» + DWJ

6 выпусков Sports Afield

= 1080 руб.

Подписка на сайте WWW.KALASHNIKOV.RU

Немецкий Оружейный Журнал
DWJ
Deutsches Waffen-Journal

Немецкий оружейный журнал DWJ (русское издание)
Выпуск № 3/2014

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
Ольга Александрова

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:** *«Охотничий магазин»*, ул. Рабочего Штаба, 134/2, (902) 566 03 53; *«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 мануфактура»*, 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; **Надым:** *«Бекас»*, Полярная ул., 1, (34995) 3 60 67; **Нальчик:** *«Арсенал»*, ул. Кирова, 18, (8662) 74 20 78; **Нижневартовск:** *«Сибирский охотник»*, пр. Победы, 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:** *«Боеприпасы и оружие»*, Станционная ул., 6/2, (383) 253 59 10; *«Оружейный центр»*, ул. Б. Богаткова, 105, (383) 266 03 00; *«Охота»*, ул. Д. Ковальчук, 175, (383) 226 73 98; *«Охота. Рыбалка»*, ул. Восход, 18, (383) 266 40 81; *«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:** *«Дуплет»*, Большая Спасская ул., 45/72, (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»*, бульвар 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:** *«Альфа»*, Московский пр., 117, (812) 387 24 08; *«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; *«Защита Северо-Запад»*, пер. Декабристов, 7 «К», (812) 318 56 55; *«Левша»*, Новгородская ул., 27, (812) 327 82 88; *«Максим»*, 1-я линия В. О., 4, (812) 324 69 48; *«Мир охоты»*, Гражданский пр, 39А, (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»*, Невский пр., 60, (812) 311 01 19; *«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. 2А (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; *«Универсальное оружие»*, Невский пр., 85 (Моск. вокзал); **Всеволожск:** *«Снайпер»*, Сергиевская ул., 122, (81370) 2 80 42.

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 б, 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
Виталий КРЮЧИН	региональный директор Международной конфедерации практической стрельбы по России
Александр НЕЧАЕВ	Поисковое объединение «Северо-Запад»

НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «СОЮЗ РОССИЙСКИХ ОРУЖЕЙНИКОВ»

- ФГУП «Ижевский механический завод»
- ОАО «Концерн «Калашников», г. Ижевск
- ОАО «Тульский оружейный завод»
- Филиал ОАО «Конструкторское бюро приборостроения» - «ЦКИБ СОО», г. Тула
- ОАО «Вятско-Полянский машиностроительный завод «Молот»
- ЗАО «Барнаульский патронный завод»
- ОАО «Тульский патронный завод»
- ЗАО «Новосибирский патронный завод»
- ФГУП «Краснозаводский химический завод»
- ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт точного машиностроения, г. Климовск
- ОАО «Златоустовский машиностроительный завод»
- 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 «Промышленная корпорация «Айсберг», г. Москва
- ЗАО «Практика», г. Златоуст
- ООО «Азимут» (журнал «КАЛАШНИКОВ»), г. Санкт-Петербург
- ОАО «Муромский приборостроительный завод»
- ЗАО «Байкал», г. Ижевск
- Ижевский государственный технический университет
- ФГУП Новосибирский механический завод «Искра»
- ООО «Сокол-Р», г. Рошаль
- ООО «Ижевский арсенал», г. Ижевск
- ООО «МАРТ ГРУПП», г. Москва
- ООО «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
- ООО Галерея «Русские палаты», г. Москва
- ООО «Ижевские ружья», г. Ижевск
- ООО «Дроболитейный и патронный завод «Феттеръ», г. Климовск
- ОАО «Ульяновский патронный завод»
- ООО «Легион», г. Ижевск
- ОАО «ЦКБ «Точприбор», 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
- ООО «А + А», г. Тула
- ООО «ЭДган», г. Сегежа, Карелия
- ФГУП «ПО «Завод имени Серго», г. Зеленодольск
- ОАО «Сарапульский электрогенераторный завод»
- ОАО «НПО «Альфа», г. Москва
- ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева», г. Красногорск
- ФГУ «Удмуртский ЦСМ», г. Ижевск
- ФКП «Амурский патронный завод «Вымпел»
- ОАО «Новосибирский приборостроительный завод»
- ООО «Арт-дек Арт», г. Санкт-Петербург
- ООО Производственно-коммерческое предприятие «АКБС», г. Нижний Новгород
- ООО «Арсенал Миниатюр», г. Москва
- ООО «Телекомпания «В мире оружия, спорта и техники», г. Москва
- ЗАО «Фирма «Кольчуга», г. Москва

АССОЦИИРОВАННЫЕ ЧЛЕНЫ СОЮЗА (ОРУЖЕЙНЫЕ МАГАЗИНЫ)

- ООО «Мир охоты», г. Краснодар
- ООО «Ижевские ружья», г. Ставрополь

Официальное издание Союза российских оружейников

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»

№ 3/2014

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
Ольга АЛЕКСАНДРОВА
Специальные корреспонденты
Кирилл КИСЕЛЁВ, Андрей ГРУЗДЕВ, Руслан ЧУМАК, Евгений АЛЕКСАНДРОВ, Сергей КОПЕЙКО, Сергей МИШЕНЁВ
Директор по развитию
Дмитрий ТАРАСОВ
Директор по рекламе
Вера ВИНОГРАДОВА
adv@kalashnikov.ru

Дизайн, вёрстка **Артём ИСПРАВНИКОВ**
Дизайн, фото **Максим ЛЫСЕНКО**
Дизайн, вёрстка **Ольга АЛЕКСАНДРОВА**
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, а/я 2
Тел/факс (495) 744-55-12

Адрес для корреспонденции:
ООО «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.
© ООО «АЗИМУТ», 2014
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.

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

PENTAX CORPORATION

ОРУЖЕЙНАЯ ФИРМА
ЛЕВША

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

NEXUS

УНИКАЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ПО ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОЙ ЦЕНЕ

Двуствольное ружьё BETTINSOLI с вертикальным расположением стволов модель NEXUS

– калибры: 12x76 и 20x76
– длина стволов: 76 и 70 см (60, 66, 81 см под заказ)
– стальная или легкосплавная колодка
– дульные насадки: 8 штук (5 стандартных, «парадокс», удлинители 10 см «чок» и «получок»)
– затыльники: 3 штуки для разных сезонов охоты
– мягкий фирменный чехол для переноски

Bettinsoli

ЗАО «Левша» – официальный партнер BETTINSOLI TARCISIO S.r.l. в России

STERLING®

Боеприпасы высокого качества

пистолетные патроны

9x19 Parabellum

50 PIECES | 9x19 mm | FMJ

Сделано в Турции

- масса пули **8** г/**124** гран
- давление 2600 Бар
- Начальная скорость 370 м /с
- высокая эффективность

TURAÇ DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ. 1987'den Beri...

Tandogan Meydani Anit Cad. No: 8-15
P.K: 06580 Tandogan - Ankara / TURKEY
T: +90 312 212 7061 • F: +90 312 212 7029
e-mail : info@turac.com.tr • web : www.turac.com.tr

QR-код для перехода на сайт

Гармония надёжности
и итальянского дизайна

SILMA MOD. M70

silma SPORTING GUNS

Калибры 12/76, 20/76
Длина стволов 760 мм

Alliance

наш опыт – ваш успех

Официальный представитель
в России – ООО «АЛЬЯНС»

199034, Санкт-Петербург,
пр. Большой, В.О., д. 44.
тел.: (812) 459 45 40, 327 89 78

АЛЬЯНС России и Италии

www.bighunter.ru

Пламя страсти

Оружейная компания «Премиум»
(ООО «Аташе»)
Санкт-Петербург,
ул. Чайковского, 31

Тел.: (812) 719 83 73, 719 86 05
Факс: (812) 272 46 76
Оптовые продажи: (812) 327 08 04
konstantin@premiumgun.ru
www.premiumgun.ru

Оружейные салоны «Кольчуга»
Москва
Розничные продажи

Тел: (495) 234 34 43, (499) 137 73 18,
(495) 490 14 20, 554 22 40
Оптовые продажи
(495) 698 17 79
www.kolchuga.ru

ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ

BROWNING 2014®

СОДЕРЖАНИЕ

МАРТ

Новинка X-Bolt ..... 2-3 стр.
Новинка B725 20 кал. ..... 4-5 стр.
Новинка Maral ..... 6-7 стр.
Одежда охотника ..... 8 стр.

МАЙ

Новинка A-Bolt ..... 2-3 стр.
A 5 ..... 4-5 стр.
B 525 ..... 6-7 стр.

АВГУСТ

BAR ..... 2-3 стр.
MAXUS ..... 4-5 стр.
Таблицы ..... 6-7 стр.
A 5 ..... 8 стр.

МАРТ

X-BOLT
Новинка X-Bolt 2-3 стр.

B725
Новинка B725 20 кал. 4-5 стр.

MARAL
Новинка Maral 6-7 стр.

ОДЕЖДА ОХОТНИКА
Одежда охотника 8 стр.

2014 НОВИНКА

X-BOLT™

НОВЫЙ X-BOLT SF : ПРОМАХУ БОЛЬШЕ НЕТ ОПРАВДАНИЙ !

Появление нового Browning x-Bolt стало революцией среди карабинов с поворотным затвором. Карабин X-Bolt SF новая модификация предыдущих моделей Browning, с добавлением многочисленных усовершенствований, которые сделали его одним из лучших на рынке.

2014 НОВИНКА

X-Bolt Hunter SF с прицельными приспособлениями

Модель Hunter характеризуется прицельными приспособлениями состоящими из оптоволоконной мушки и сменных battue целика или обычного целика с оптоволоконными вставками. Установка целика с оптоволокном позволит вам с превосходной точностью стрелять на дальние дистанции. Карабин доступен также в исполнении для левши.

ЦЕНА ***

Ø 56см: .243 Win, .30-06, 308 Win. / 58см: .270 WSM., 7x64, .300 WM. 3,15кг

2014 НОВИНКА

X-Bolt Varmint SF GRS

(прицелом не комплектуется)

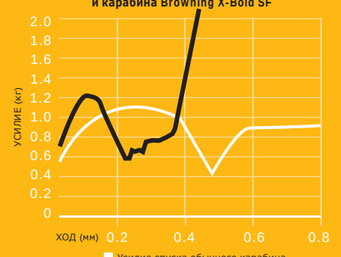
Карабин X-Bolt Varmint SF GRS с тяжелыми стволом и канелюрами высоко оценят энтузиасты варминтинга и высокоточной стрельбы. Длина и высота ложы могут быть легко отрегулированы. X-Bolt Varmint SF GRS модель с современным, неординарным дизайном.

ЦЕНА ***

Ø 61 см: .243-6,5x55-.308 Win . 4кг

2014 НОВИНКА

Графики усилия спуска обычного карабина и карабина Browning X-Bold SF



ВТРОЕ ЭФФЕКТИВНЕЕ ЧЕМ ОБЫЧНЫЙ УСМ.

Сухой спуск
Чёткое срабатывание
Минимальный свободный ход

SUPER FEATHER TRIGGER
НОВЫЙ ПРЕВОСХОДНЫЙ УСМ

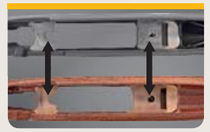
Когда вам захочется абсолютной точности, то УСМ Super Feather Trigger станет вашей единственной альтернативой как наиболее четкий, короткий и невероятно точный. Стреляя с УСМ Super Feather Trigger, вы приобретете бесценный опыт.

SUPER FEATHER TRIGGER

Сравнение срабатывания

ЗАТЫЛЬНИК ПРИКЛАДА INFLEX

Этот особо мягкий затыльник предлагает наилучшее поглощение отдачи карабина. Эксклюзивный дизайн и материалы, используемые при производстве затыльника отклоняют направлении отдачи вниз, тем самым отдвигая приклад немного от вашего лица, чтобы уменьшить отдачу и подброс ствола вверх.



ПРЕДЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ

Свободно вывешенный ствол имеет важное значение для повышения точности. Это совершенно верно для X-Bolt, посадка выполнена с применением синтетической смолы, что гарантирует качество.

2014 НОВИНКА

X-Bolt Stainless Stalker SF

Предлагая большую защищенность и идеальное состояние оружия в любых погодных условиях, X-Bolt Stainless Stalker SF имеет ствол и затвор из нержавеющей стали а также композитную ложу с покрытием Dura-Touch. Это оружие является предпочтительным выбором для охот в экстремальных условиях.

ЦЕНА ***

Ø 56см: .223 Rem., .243 Win., .30-06, .308 Win. / 58см: .270 WSM / 61см: .375 H&H / 66см: 7 Rem, .300 WM, .338 WM 3,15кг

2014 НОВИНКА

X-Bolt Stainless Stalker SF Fluted Threaded

Эта модель оснащается стволом с канелюрами и стволом с резьбой (M14x1).

ЦЕНА ***

Ø 51см: .223 Rem., .308 Win. / 53см: .30-06, 6.5x55 / 56см: .243 Win., .270 Win. 3,1кг

2014 НОВИНКА

X-Bolt Composite SF

Разработанный для наиболее тяжелых условий эксплуатации, X-Bolt Composite SF с ложей из высокопрочного пластика с покрытием Dura-Touch для наилучшего удержания. Ствол, затвор и остальные металлические части покрыты матовым воронением.

ЦЕНА ***

Ø 56см: .223 Rem., 22-250 Rem., .243 Win., .270 Win., .30-06, .308 Win. / 58см: .270 WSM / 66см: 7 Rem., .300 WM 3,0кг

2014 НОВИНКА

X-Bolt Hunter SF под левую руку без прицельных приспособлений

X-Bolt Hunter SF под левую руку обладает всеми свойствами X-Bolt Hunter доработанными под версию для левой руки. Все основные функции адаптированы для использования левшами: затвор, кнопка разблокировки и предохранитель идеально расположены для стрелков левшей.

ЦЕНА ***

Ø 56см: .30-06, .308 3,15кг

2014 НОВИНКА

B725

ОХОТНИКИ ВСЁ ЧАЩЕ ПРЕДПОЧИТАЮТ B725 В 20 КАЛИБРЕ

- Низкий профиль колодки для превосходной вкладки и баланса.
- Высокое качество стволов обеспечивается комбинацией следующих технологий Back Bore, Vector Pro и Invector DS
- Лёгкий и надежный механический селектор
- Inflex затыльник повышает комфорт и уменьшает подброс ствола после выстрела
- Новый дизайн

2014 НОВИНКА

ЦЕНА ***

B725 Hunter 20 калибра

Тонкий, элегантный, B725 20 калибра удивительно эффективен. Это достигается стволами изготовленными с применением технологий Back-bored, Vector Pro и чоками Invector DS, что вместе даст вам выдающуюся эффективность и идеальный баланс. Как верный помощник для охоты на мелкую дичь, это изящное ружье полностью вас удовлетворит.

Ø 20M 2,95кг

ЦЕНА ***

B725 Hunter исполнение 5

Люксовая версия модели B725 обладает изысканный ручной гравировкой. В данной модели используется орех 5 класса пропитанный маслом. Кейс люкс.

Ø 12M 3,3кг

ЦЕНА ***

B725 Hunter UK

Одна из последних новинок в линейка B725 имеет несколько особенностей. Приклад Prince-of-Wales и закругленное цевье (в классическом английском стиле) сделает его вашим союзником в любых условиях. На нем установлен 20 мм. Inflex II затыльник.

Ø 12M 3,3кг

ЦЕНА ***

B725 Hunter

Модель B725 Hunter является стандартной в линейка 725 ружей. В базовое оснащение модели входят стволы изготовленные с применением технологий Back-bored, Vector Pro, чоки с технологией Invector DS, низкопрофильная колодка и затыльник Inflex II. Изящная форма цевья и гравировка со сценами охоты радуют глаз.

Ø 12M 3,3kg

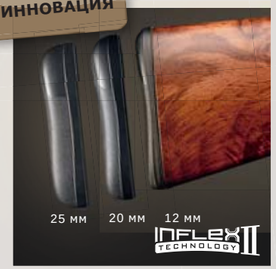
ЦЕНА ***

B725 Hunter Light

Модель B725 Hunter Light прекрасно сочетает в себе эффективность, малый вес и привлекательный дизайн. Её коробка выполнена из легкого алюминиевого сплава, что позволяет уменьшить вес ружья на 300 гр., что в свою очередь еще больше упрощает его вскидку.

Ø 12M 3,1kg

ИННОВАЦИЯ

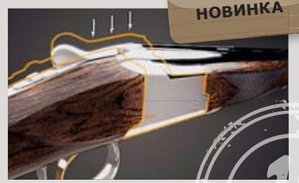


Новый Inflex II затыльник.

ОЧЕНЬ ЛЁГКИЙ СЕЛЕКТОР

Новый эфективный и лёгкий селектор стволов

НОВИНКА



Низкопрофильная колодка. Browning гарантирует 10 лет эксплуатации колодки.

ЦЕНА ***

B725 Sporter

Доступна с цевьем для трапа.

Ø 12M 3,5кг

2014 НОВИНКА

ЦЕНА ***

B 725 – Black Edition

Данная модель B725 комплектуется полностью черной колодкой с футуристической гравировкой.

Ø 12M 3,5кг

MARAL

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ КАРАБИН С ПРОДОЛЬНО СКОЛЬЗЯЩИМ ЗАТВОРОМ: УВЕРЕННЕЕ, УДОБНЕЕ, БЫСТРЕЕ

BROWNING MARAL – совершенно новая конструкция.

MARAL спроектирован на основе многолетнего опыта эксплуатации милионов карабинов BAR. Сохранились основные преимущества - затвор с 7 боевыми упорами и холоднокованный ствол, обеспечивающие отличную точность. А технически революционная, запатентованна система быстрого перезаряжания обеспечит работоспособность карабина в том числе и в экстремальных условиях и с разными типами патронов.

MARAL- оружие для тех кто ценит надежность и точность болтовых карабинов и желает приобрести скоростельность.

2014
НОВИНКА

3 ИЛИ 4 ПАТРОНА В СМЕННОМ МАГАЗИНЕ ИЛИ ДО 10 ПАТРОНОВ В МАГАЗИНЕ БОЛЬШОЙ ЕМКОСТИ.

Maral Hc

Основные особенности карабина Maral: затвор с 7 боевыми упорами находящийся внутри и запатентованная система быстрого перезаряжания Quick Reloading System. Maral идеален для загонных охот, его ствол с канелюрами, отъёмный магазин, быстросъёмный приклад. Maral Hc – взведение боевой пружины движением рычежка, обратное движение снимает пружину с боевого взвода.

ЦЕНА
***

Ø 56см: .30-06, .308 Win., 9.3x62 / 58см: .300 WM 3,1кг

3 ВТРОЕ ЭФФЕКТИВНЕЕ

Безопаснее, быстрее, эргономичнее

1. БЕЗОПАСНОСТЬ

- Мы используем затвор Browning с 7 боевыми упорами, которым с 1966 года оснащены уже миллионы карабинов
- Maral оснащен ручной системой перезаряжания
- Затвор и затворная рама находятся внутри ствольной коробки
- Quick Reloading System автоматически возвращает затвор и досылает патрон в патронник.

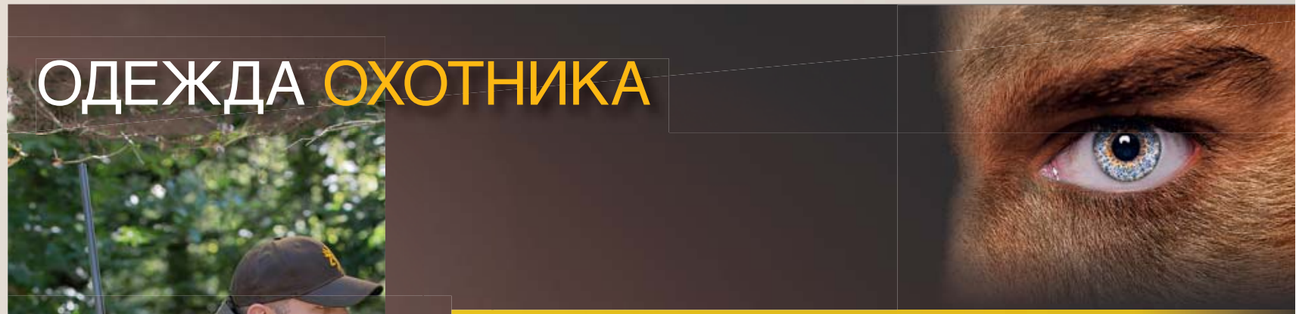
2. СКОРОСТЬ

- Quick Reloading System это запатентованная система ручного перезаряжания.
  Для перзарядки карабина Maral вам необходимо потянуть за рукоятку назад, и отпустить её.
  Quick Reloading System автоматически возвращает затвор и досылает патрон в патронник.
- Maral имеет быстросъемный магазин.

3. ЭРГОНОМИКА

- То что затворная рама и затвор находятся внутри ствольной коробки позволяет вам перзаряжаться, не теряя цель из вида.
- Холоднокованный ствол производства FN (мирового лидера производства стрелкового оружия) гарантирует высокую точность.
- Затыльник Inflex II помогает стабилизировать карабин во время стрельбы.
- Быстросъемный приклад позволяет вам хранить карабин в компактном кейсе.

ОДЕЖДА ОХОТНИКА



FEATHERLIGHT SERIES
Чрезвычайно легкая, разработанная для защиты от атмосферных воздействий, идеально подходит для ходовой охоты

1. Налокотники
2. Большие карманы
3. Pre-Vent водонепроницаемые, ветрозащитные и «дышащие» мембраны
4. Водонепроницаемые молнии

ЦЕНА
***

ЦЕНА
***

ЦЕНА
***

Лучшая охотничья одежда разработанная охотниками ***для*** охотников

BROWNING
The Best There Is

СТАНЬ ЧАСТЬЮ ПРИРОДЫ

HELL'S CANYON СЕРИЯ
Идеальные бесшумные охотничьи костюмы. 3-мягких слои shell ткань обеспечивает защиту от всех воздействий, в то время как OdorSmarttm технология скрывает вас от дичи.

1. 3 слоя Hell's Canyon водозащищенной и ультратихой (нешуршащей) ткани
2. OdorSmarttm технология поглащающая запах
3. Многофункциональная система подгоники
4. Несколько удобных карманов

BROWNING®
The Best There Is

Лучшая охотничья одежда разработанная охотниками ***для*** охотников

*** – розничные цены у дилеров в Вашем регионе
Дистрибьютор BROWNING в России ООО «РОСИМПЭКС» www.rosimpex.net www.browning.su www.browning.eu