



КАЛАШНИКОВ

5/2022



В ДВИЖЕНИИ. АВТОМАТ АК-12

Концерн «Калашников» ведёт работы по совершенствованию автомата АК-12

СТРАННЫЙ ВЫБОР

Новинка фирмы «Молот армс» карабин под pistolетный патрон 9x19 Jack

20 ЛЕТ ВМЕСТЕ!

Юбилейная конференция Клуба дилеров БПЗ

Дипломная работа

Российский полуавтоматический карабин STM-308

12+



ТАСТЕС

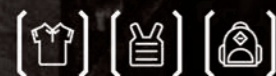
vxi

СЕТЬ МАГАЗИНОВ ЭКИПИРОВКИ И СНАРЯЖЕНИЯ

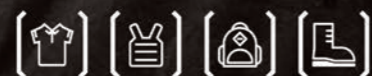
5.11



emersongear



PENTAGON



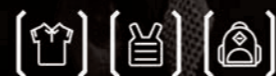
HISPO



NEXTORCH



DRAGON TOOTH



WWW.TASTES.RU

Москва
наб. Академика Туполева, 15
Галерея ЖК «Каскад», 1 этаж
+7 (495) 407-75-11

Москва
Проспект Вернадского, 37к.2
БЦ «ФОРУМ», минус 1 этаж
+7 (495) 115-11-51

Санкт-Петербург
ул. Новгородская, 27
Оружейный салон "Левша", 2 этаж
+7 (812) 408-05-11

СОДЕРЖАНИЕ

М. Дегтярёв

4 В ДВИЖЕНИИ

Данная статья продолжает цикл публикаций в журнале «КАЛАШНИКОВ», начатый в 2020 г. и посвящённый автомату АК-12 – самой последней версии «калашников», принятого на вооружение Российской армии под индексом ГРАУ 6П70.

И. Сидорова

8 20 ЛЕТ ВМЕСТЕ!

В 2022 году Ассоциации дистрибьюторов и дилеров АО «Барнаульский патронный завод» исполнилось 20 лет. Её история началась в 90-е годы XX века, когда, вместе с распадом СССР разрушалась централизованная плановая экономика страны, регулируемая Госпланом.

В. Нореика

12 ДРАГУНОВСКИЙ ПРОРЫВ

В статьях, посвящённых жизни и творчеству великого конструктора Евгения Фёдоровича Драгунова в основном отражены его работы по снайперской винтовке и ряду других образцов боевого, гражданского и служебного стрелкового оружия, и в меньшей мере – разработанные им лично, с его непосредственным участием и под его руководством десятки, в том числе и серийных образцов винтовок для стрелкового спорта высших достижений. В этой статье мы уделили внимание именно спортивным винтовкам Е. Ф. Драгунова.

М. Дегтярёв

18 СТРАННЫЙ ВЫБОР

Свою 9-мм новинку фирма «Молот армз» назвала редким для Вятских Полян именем Яск, под которым скрывается отечественный полуавтоматический карабин под pistolетный патрон 9x19 на базе ствольной коробки и ударно-спускового механизма автомата Калашникова.

А. Уланов

24 ДВЕ ЗАГАДКИ «СТАНКОВОГО ГОРЮНОВА»

О создании станкового пулемёта СГ-43 доступно не очень много подробной и достоверной информации, зато имеется некоторое количество широко растиражированных мифов...

М. Дегтярёв

28 ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Российский карабин калибра .308 Win. Санкт-петербургской компании «Союз-ТМ».



44

Р. Чумак

32 ПИСТОЛЕТ С-4М

Специальное оружие всегда привлекало к себе большой интерес неким особым флёр, сопровождающим работу спецслужб. Другое дело, что кроме внешнего вида специального оружия и его боеприпасов, о них известно чуть более чем ничего.

Д. Алмасханов

34 ПОДВОДНЫЙ АВТОМАТ ПО-ВЬЕТНАМСКИ

Обзор вьетнамских исследований в области подводного и двухсредного оружия.

Р. Чумак

38 НЕИЗВЕСТНЫЕ ОРУЖЕЙНИКИ

В Музее артиллерии в Санкт-Петербурге хранится уникальный экспериментальный пистолет конструкции А. Н. Ознобищева.

Ханс Й. Хайгель

44 УДОБНЫЙ И КОМФОРТАБЕЛЬНЫЙ

С выпуском модели Defender под патрон .45 АСР фирма Colt ещё один пистолет модели 1911, ориентированный на скрытое ношение.

В ДВИЖЕНИИ

Концерн «Калашников» ведёт работы по совершенствованию автомата АК-12

Первый этап модернизации 5,45-мм автомата АК-12 практически завершён. Серийно производится «двенадцатый» уже с внедрёнными улучшениями, а в российских оружейных магазинах появился карабин TR3 Gen 2, представляющий собой полуавтоматическую гражданскую версию обновлённого автомата.

В первую очередь считаю нужным объяснить значительный перерыв между начатым разбором матчасти АК-12 в 2020 г. и данным материалом. Дело в том, что после первичного знакомства с АК-12 и публикации двух видеосюжетов, я потерял к нему всякий интерес притом, что моя оценка некоторых конструкторских решений автомата не совпала с тональностью, которая в то время была выбрана концерном «Калашников» для представления новинки широкой общественности.

Моё мнение, изложение в ранее опубликованных статьях и видеосюжетах, опиралась на 35-летний опыт работы со стрелковым

оружием, который я начал приобретать ещё в 1987 г. в стрелковой лаборатории «Военмеха».

Далее случилась многолетняя история сотрудничества с отделом испытаний стрелкового оружия и средств ближнего боя испытательного полигона «Ржевка» ГРАУ МО РФ с возможностью бывать практически на всех отечественных предприятиях и в организациях, имеющих отношение к разработке стрелкового оружия и боеприпасов к нему. А в нулевых началось моё «знакомство на местах» с зарубежными производителями оружия.

Если говорить о современных автоматах/штурмовых винтовках, то с бельгийской системой SCAR я работал в техкабинете завода FN в Эрстале, ARX 160 впервые взял в руки в Брешии в сборочном цехе фабрики Beretta, 805 BREN тестировал в Чехии в компании заводских стрелков и конструкторов CZ, всю номенклатуру SIG Sauer «перестрелял» на фирменных презентациях в США.

Данная статья продолжает цикл публикаций в журнале «КАЛАШНИКОВ», начатый в 2020 г. и посвящённый автомату АК-12 — самой последней версии «калашников», принятого на вооружение Российской армии под индексом ГРАУ 6П70.



Вооружённые силы Российской Федерации начали замену состоящих на вооружении автоматов Калашникова семейства АК-74/АК74М на 5,45-мм автомат АК-12 (индекс 6П70) в 2018 г.

Ну и, конечно, бесконечная череда зарубежных профильных выставок, где оружейные платформы демонстрируются во всём многообразии вариантов и модификаций... Так что, хочешь не хочешь, а наш новый «калашников» я изначально рассматривал как предмет для сравнения с многочисленными

современными штурмовыми винтовками различного происхождения, побывавшими в моих руках.

Весной 2021 г., начался новый этап развития концерна, характеризуемый масштабной программой реализации возможностей, созданных за предшествующую пятилетку — эпоху больших перемен,





В настоящее время в Российскую армию поставляется усовершенствованный АК-12 (индекс 6П70), в конструкцию которого внесены некоторые изменения по результатам эксплуатации в войсках

на которую, собственно говоря, и пришёлся период разработки принятого на вооружение Российской армии автомата АК-12 (6П70).

Исходя из названия (АК-12), может сложиться впечатление, что новый автомат появился в 2012 г. Это не так. Точнее, данное предположение абсолютно не соответствует действительности.

Изначально под заводским наименованием АК-12 появился совершенно другой автомат, представленный «Ижмашем» в конце 2011 г. Новинка была сконструирована под руководством тогдашнего главного конструктора «Ижмаша» Виктора Злобина, ранее никогда не занимавшегося разработкой армейских образцов автоматического оружия. В некотором смысле, тот АК-12 представлял собой полностью переделанный АК74М, с которым у «двенадцатого» не было ни одной взаимозаменяемой детали.

Осознание бесперспективности выбранного направления у всех заинтересованных в новом автомате сторон заняло несколько лет, на протяжении которых АК-12 дорабатывался, переделывался даже безнадежно провалившись на независимых полигонных испытаниях в 2013 г.

В итоге история АК-12 образца 2011 г. завершилась в 2015 г., когда новая команда управленцев, пришедшая в концерн в начале 2014 г., уже накопила достаточно опыта для принятия выверенных стратегических решений с учётом всех внутренних и внешних факторов.

Следствием тех решений стал новый АК-12, не имевший с предыдущими «двенадцатыми» ничего общего, кроме доставшейся в наследство рукоятки управления огнём. В основу концепции будущего 6П70 легли конструкторско-технологические решения АК74М, автоматов «сотой»/«двухсотой» серий, которые ижевские конструкторы совместили с нововведениями, формально присущими современному стрелковому оружию. При этом значимое вмешательство непосредственно в стреляющее устройство АК74М ограничилось внесением изменений в УСМ

для обеспечения возможности стрельбы фиксированными очередями.

По моему мнению, важнейшим отличием АК-12 от АК-74М следует считать существенно улучшенную кучность стрельбы одиночными выстрелами.

Если кондиционный АК74М гарантировано попал четыремя выстрелами в круг диаметром 15 см на дистанции 100 м, то серийный АК-12 с конвейера заводской отдел технического контроля принимает по кругу 11 см (4 выстрела, 100 м). Как такое стало возможным?

Немного теории. Понятно, что именно качество ствола во многом определяет кучность стрельбы из стрелкового оружия. Причём нужно понимать, что кучность стрельбы, обеспечиваемая новым стволом и стволом в конце его ресурса (для АК это 10000 выстрелов) не может быть одинаковой — ухудшение характеристики неизбежно по причине, в первую очередь, механического износа поверхностей канала ствола.

Соответственно, в общем случае, чем лучше кучность стрельбы нового оружия, тем ближе к первоначальному значению данный параметр будет в конце жизненного цикла ствола. И при обеспечении требуемого ресурса кучность стрельбы для основного армейского образца автоматического оружия никогда не может считаться избыточной, даже если она является условно чрезмерной с точки зрения обеспечения гарантированного поражения типовых целей на заданных дальностях.

Кстати, говоря об изменении кучности автомата на протяжении жизненного цикла, не стоит забывать и тот факт, что боевое оружие недолго остаётся новым. В ходе его эксплуатации к естественному износу канала ствола могут добавляться различные повреждения в результате, например, необеспечения должного ухода (да, даже армейский мир не идеален). И это кучность не улучшает.

Так как же она (кучность) улучшена в случае с АК-12?


На самом деле, всё относительно просто. Пожелания военных ижевские специалисты реализовали совокупностью мер конструктивного характера, применённых вместе с дополнительными технологическими операциями. В первую очередь конструкторы постарались свести к нулю вероятность пережата ствольной надеваемой на него арматурой (основания газовой камеры и дульного устройства). С этой целью было увеличено число групп для отверстий в основаниях, что обеспечило возможность подбора пар ствол/основание со строго контролируемой посадкой. Вместе с этим, чтобы добиться наилучшей точности соединения, в технологический процесс изготовления оснований ввели операцию хонингования посадочных отверстий, обеспечивающую практически идеальную посадку деталей.



Свою роль в повышении кучности стрельбы из АК-12 сыграл и условно вывешенный ствол нового автомата. Я использую понятие «условно» из-за присутствующего контакта ствола с газовой трубкой и, через неё и накладку цевья, с самим цевьём. Это не плохо и не хорошо, поскольку пресловутая «вывешенность» не должна и не может быть самоцелью. Важен практический результат.

Так вот, новая конструкция обеспечила практически нулевую чувствительность АК-12 к изменению способов удержания оружия за цевьё. В ходе испытаний АК74М и АК-12 на полигоне ГРАУ МО РФ в Донгузе на предмет влияния различных хватов оружия на положение СТП, «двенадцатый» на голову превзошёл своего предшественника. Данный факт не умаляет достоинств «74-го», а лишь свидетельствует о соответствии АК-12 современным эксплуатационным требованиям, существенно изменившимся за три десятилетия, прошедшие с момента принятия на вооружение АК74М.

По сравнению с вышеперечисленными мерами, все остальные элементы новизны, характерные для АК-12, на качество выстрела влияют вторично и заслуживают отдельного разговора. Особенно с учётом продолжающегося совершенствования «двенадцатого» с целью дальнейшего улучшения его эксплуатационных характеристик. На серийном АК-12 уже заменены приклад, заднее прицельное приспособление, рукоятка управления огнём, переделана фиксация гнетка ДТК. Кроме того, проверяются решения по внедрению двустороннего переводчика режимов огня с одновременным откатом от выступающей в сторону лопасти, есть предложение по новому материалу для цевья...

Обо всём этом мы поговорим в следующем материале, где я разберу вносимые в конструкцию АК-12 изменения в формате «было/стало» и поясню причины происходящих движений. 

Ирина Сидорова, исполнительный директор Ассоциации дистрибьюторов и дилеров АО «БПЗ»

20 лет вместе!

Юбилейная конференция Клуба дилеров БПЗ в Калининграде

В 2022 году Ассоциации дистрибьюторов и дилеров АО «Барнаульский патронный завод» исполнилось 20 лет. Её история начиналась в 90-е годы XX века, когда, вместе с распадом СССР разрушалась централизованная плановая экономика страны, регулируемая Госпланом.

В 1990-е годы предприятия страны, в том числе Барнаульский станкостроительный завод, начали учиться самостоятельно искать новые пути развития в постоянно меняющихся условиях становления новой системы хозяйствования. Формирование делового сообщества партнёров по бизнесу в виде Ассоциации дилеров БПЗ по гражданским патронам, выпускаемым предприятием, стало важнейшим стратегическим шагом на выбранном заводом пути.

Сама идея объединения своих торговых партнёров возникла у руководства завода в конце 1990-х - начале 2000-х годов.

В 2001 году впервые прошла межотраслевая встреча реальных и потенциальных прямых деловых партнёров завода в формате круглого стола, на которую были приглашены крупные торговые организации и представители силовых структур страны. Уже в следующем году были подписаны учредительные документы о создании Ассоциации (клуба) дилеров БПЗ, в сферу интересов которого вошли самые разные темы, среди которых постоянный мониторинг

состояния и тенденций оборота оружия и боеприпасов в регионах у дилеров завода, работа по повышению эффективности производства и продвижения продукции БПЗ на внутреннем и внешнем рынках, взаимодействие со спортивными объединениями и государственными контролирующими органами, участие в законодательной деятельности.

Изюминкой официальных деловых встреч Клуба стала историко-культурная программа регионов проведения конференций, которые меняются каждый год.

Юбилейная встреча 2022 года состоялась в Калининграде, деловая часть которой была посвящена текущему состоянию завода, его развития и перспективах, а также дискуссиям и индивидуальным переговорам завода и компаний.

Генеральный директор АО «ХК «Барнаульский станкостроительный завод», президент Ассоциации Игорь Куппа в своём докладе, помимо обзора деятельности холдинга БСЗ в целом, заострил внимание на сложном положении БПЗ, попавшим в особо сложную экономическую ситуацию — санкции, эмбарго

со стороны внешних стран, ограниченность ёмкости внутреннего рынка и пр.

Управляющий директор АО «БПЗ» Андрей Цупрунов выступление посвятил текущему состоянию АО «БПЗ», подчеркнув актуальность прямого диалога с дилерами.

Заместитель управляющего директора по сбыту и логистике АО «БПЗ» Виталий Попов рассказал о результатах коммерческой деятельности АО «БПЗ» и работе по продвижению продукции.

На юбилейной конференции всеми её участниками было подчёркнуто, что основным результатом двадцатилетней работы дилерской системы завода является присутствие барнаульских патронов во всех магазинах и стрелковых объектах регионов России, полное удовлетворение платежеспособного спроса внутреннего рынка России на спортивно-охотничьи патроны БПЗ.

Было принято решение об интенсификации действий по увеличению ёмкости внутреннего рынка. Это и развитие стрелковых комплексов и тиров в регионах, расширение ассортимента предлагаемой продукции, в традиционном исполнении и популярных калибров премиум-класса, закрывающих нишу импортных аналогов («Кентавр», «Барнаул-Сильвер», «Барнаул-Голд» «Барнаул Сильвер Спорт»).

Обсуждался выпуск комплектующих для релодинга — пули с биметаллической оболочкой, с латунной оболочкой, точёные пули, фасованный порох. Кроме того, были затронуты проблемы с доступностью в России дешёвых малокалиберных патронов и комплектующих для гладкоствольных патронов.

В юбилейном году в состав Ассоциации на основании поданного заявления единогласно была принята Федерация практической стрельбы Монголии (ФПСМ).

В своём выступлении на конференции президент ФПСМ Доржпагма Наранбатор сообщил,



Президент Ассоциации И. В. Куппа и президент Федерации практической стрельбы Монголии Н. Доржпагма

что число стрелков, выбирающих патроны БПЗ в Монголии, постоянно растёт. Спортсмены Монголии постоянно участвуют в спортивных соревнованиях и тренировках, используя патроны





Барнаульского патронного завода. Результаты достойные — бронзовая медаль по практической стрельбе из карабина на чемпионате мира (РФ, 2017 г.), серебряная медаль на чемпионате мира по практической стрельбе из карабина (Швеция, 2019 г.), спектр медалей и наград по практической стрельбе из пистолета на чемпионате Азии (Тайланд, 2019 г.)... Все эти победы достигнуты монгольскими стрелками с российскими патронами из Барнаула.

Историко-культурная часть калининградской конференции была посвящена региону пребывания. Участники посетили знаковые места региона, среди которых комплекс «Янтарная палата» и Музей мирового океана и побывали на концерте органной музыки в Кафедральном соборе.

Подводя итоги юбилейной конференции Ассоциации дилеров БПЗ, Игорь Куппа обратил внимание на то, что в сегодняшней ситуации необходимость чёткой координации действий завода на рынках сбыта приобрела жизненно важный характер. Важны любые заказы для загрузки мощностей завода и эффективная работа на местах каждого торгового партнёра предприятия.

И в этом смысле для Ассоциации дистрибьюторов и дилеров АО «Барнаульский патронный завод» им. В. А. Яшкина нет ничего невозможного. Вместе мы сможем!



Стрелковый центр «РУССКОЕ ОРУЖИЕ»



- 13 стрелковых галерей
- Стендовые площадки
- Большой выбор оружия в аренду
- Бегущий кабан
- Ресторан авторской кухни



ССК «Русское оружие»

ЛО, Ломоносовский район, Виллозское городское поселение, территория ССК Русское оружие, д. 2, +7 (952) 200 60 09, sskrusgun.ru

Тир «Русское оружие»

Санкт-Петербург, ул. Львовская, д. 8, лит. А, +7 (911) 288 58 00



Драгуновский прорыв

Спортивные винтовки конструктора-оружейника Е. Ф. Драгунова

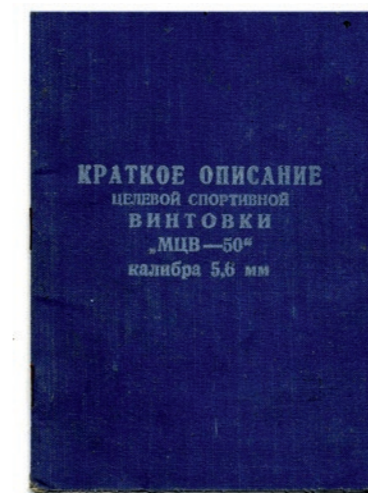


В статьях, посвящённых жизни и творчеству великого конструктора, создателя знаменитой снайперской винтовки СВД, Евгения Фёдоровича Драгунова в большей части отражены его работы по снайперской винтовке и ряду других образцов боевого, гражданского и служебного стрелкового оружия, и в меньшей мере — разработанные им лично, с его непосредственным участием и под его руководством в 1948–1959 гг. десятки, в том числе и серийных образцов произвольных (целевых) винтовок для стрелкового спорта высших достижений. В этой статье мы уделим внимание именно спортивным винтовкам выдающегося советского оружейника Е. Ф. Драгунова, разработанным им зачастую совместно с известным оружейником-ствольщиком И. А. Самойловым и другими конструкторами «Ижмаша», и предназначенным для выполнения упражнений пулевой стрельбы по неподвижным и движущимся мишеням на стандартных дистанциях 50, 100 и 300 м.



Спортивная винтовка С49

Целых десять лет жизни начиная с 1948 и вплоть до 1959 гг. у конструктора-оружейника «Ижмаша» Драгунова оказались посвящённым спортивным винтовкам. После работ по магазинным карабинам (МК-74 под патрон обр. 1943 г. и модернизация карабина обр. 1944 г.) и снайперской винтовке (МС-74, модернизация снайперской винтовки обр. 1891/30 гг.) Евгений Фёдорович всецело отдаётся разработке произвольных винтовок для спортивной пулевой стрельбы и очень быстро достигает успехов. Несмотря на высочайшие требования по кучности боя (не более 30 мм на 100 м дистанции в серии из десяти выстрелов) новая целевая винтовка С-49 («Спартак-49») показывала результаты 22 мм. При создании С-49 Евгений Фёдорович использовал свои наработки по винтовке МС-74. Это было однозарядное оружие, со ствольной коробкой без окна под магазин, с базой для диоптрического прицела, с тяжёлым стволом с улучшенной обработкой канала. Ложа имела пистолетную рукоятку и регулируемый по высоте затыльник с крюком (надо заметить, что в С-49 ещё не использовалась схема с вывешенным стволом). Уже в 1950 г. В. Борисов, стреляя из винтовки С-49 на международных соревнованиях в Болгарии, устанавливает мировой рекорд. Но работы по созданию новых, технически более совершенных винтовок на «Ижмаше»



— 6 —
III. УСТРОЙСТВО И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОТДЕЛЬНЫХ УЗЛОВ

1. Ствол и ствольная коробка.

Ствол утолщенный и имеет повышенную чистоту отшлифовки. Особо внимание при изготовлении его обращается на соблюдение правильного профиля нарезов. На дульную часть ствола напрессовано и закреплено штатным осадением мушкет и закреплённые в гнезде основания мушкет гайкой. Смена прямоугольной мушкет на кольцевую и наоборот практически не изменяет средней точки попадания. К каждой винтовке прилагается комплект мушкет, который состоит из 4 прямоугольных и 11 кольцевых мушкет разных размеров.

Ствол со ствольной коробкой соединён на резьбе. Ствольная коробка имеет цилиндрический канал с продольными и кольцевыми пазами для помещения затвора.

Сверху у коробки имеется окно для задержания, а снизу имеется упор, паз для отражателя, окно для спускового рычажка и отверстие для крепления спускового механизма. Снизу на стенке коробки имеется направляющая для крепления диоптрического прицела.

— 7 —
На ствольной коробке монтируется отражатель, упор, и спусковой рычажок закрепляется в своём пазе на оси. Ствол со ствольной коробкой соединяется с ложей винтовки хвостом и упором.

2. Спусковой механизм.

Спусковой механизм винтовки «МЦВ-50» позволяет осуществлять настройку усиления спуска на мишенях.

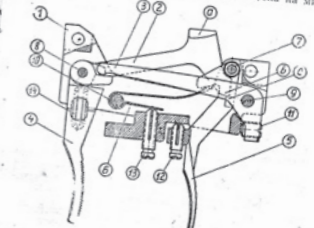
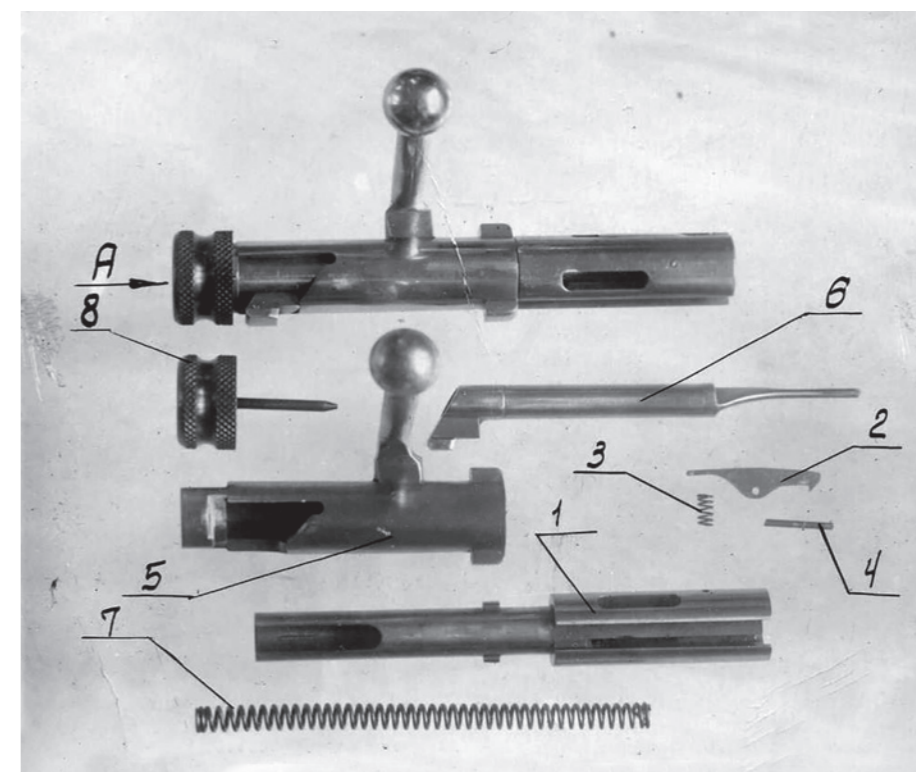


Рис. 2



Спортивная винтовка МЦВ-50



Спортивная винтовка ЦВ-55 «Зенит»

продолжились и уже к концу 1950 г. оружейники представляют сразу две произвольные винтовки — крупнокалиберную ЦВ-50 под винтовочный патрон 7,62 мм и малокалиберную МЦВ-50 под патрон 5,6 мм КВ. Это были первые целевые винтовки «Ижмаша», запущенные пусть и в небольшое, но серийное производство. Вскоре были представлены и два модернизированных образца этих винтовок — крупнокалиберная ЦВ-52 и малокалиберная МЦВ-52.

В крупнокалиберных винтовках Драгунов продолжал использовать модифицированную затворную группу винтовки Мосина с облегчённым курком, однако малый калибр потребовал создания новой затворной группы. В конструкции затвора МЦВ-50 была реализована схема, которую Драгунов использовал в своих последующих разработках: сборка основных элементов воедино муфтой с сучарным соединением. При этом запирающие всё ещё осуществляется на два боевых упора. В них обычными становятся такие части, механизмы и устройства, как массивный, матчевый вывешенный ствол с каналом высшей отделки и классом чистоты, диоптрический прицел, регулируемый спусковой механизм со шнеллером, шампиньон для стрельбы стоя, регулируемый фигурный затыльник с крючком, передвижная антабка для стрелкового ремня, чисто отработанная затворная группа, ложа пистолетного типа, приклад со щекой, уширенное цевьё, запасные детали, инструмент и принадлежности.

Но спортивная жизнь продолжила диктовать свои всё возрастающие требования как к совершенству стрелковых умений и навыков спортсменов и их мастерству, так и к бою и техническим характеристикам спортивных винтовок. К середине и к концу 50-х в Европе и США предпринимаются попытки создания более совершенных образцов спортивных винтовок и матчевых патронов, совершенствуется методика подготовки стрелков высшего эшелона. Бывшими ещё совсем недавно ведущими стрелковыми державами — Норвегией, Швецией, Швейцарией, Финляндией, Великобританией, США и другими предпринимаются серьёзные усилия, чтобы вновь занять утраченные позиции международного стрелкового спорта. В этих возросших

конкурентных условиях наши оружейники продолжают разрабатывать новые спортивные модели тех же винтовок и снабжать ими в первую очередь сборные команды спортивных обществ, ведомств и страны. Конструктору-оружейнику Е. Ф. Драгунову, стрелку-спортсмену и бывшему инструктору по стрелковому спорту высшей категории, эти требования были хорошо известны и учтены в своей конструкторской деятельности. И ответ внешним вызовам последовал незамедлительно. Уже в 1955 г. под руководством Е. Ф. Драгунова и И. А. Самойлова создаётся пара великолепных произвольных винтовок ЦВ-55 «Зенит» (к/к) и МЦВ «Стрела» (м/к), построенных на новой технической платформе, ставших базовыми для ряда других родственных моделей. На всемирной выставке в Брюсселе в 1958 г. обе эти винтовки были награждены дипломами и завоевали главный приз «Гран-при». Обе модели отличались простотой конструкции, надёжностью в работе, лёгкостью в обслуживании. При их создании конструкторами была окончательно отработана геометрия канала целевого ствола калибров 7,62 мм и 5,6 мм. В этих изделиях впервые для целевых винтовок «Ижмаша» был сконструирован затвор с тремя симметрично расположенными боевыми выступами и с запирающим на три боевых упора ствольной коробки. Такая конструкция узла запирающего способствовала повышению кучности и стабильности стрельбы. Общая

схема затвора представляла собой дальнейшее развитие конструкции МЦВ-50. Ложа была изготовлена из ореховой древесины, имела пистолетную рукоятку, выступ под щеку и упор для большого пальца правой руки. Кроме того, приклады этих винтовок имели отвод вправо, что создавало, как тогда представлялось, дополнительное удобство при стрельбе из всех трёх положений. Положение затыльника, его толщина, «шампиньон» и антабка регулируемые. Винтовки поставлялись с комплектом кольцевых и прямоугольных мушек различных размеров, с запасными диоптриями, шампиньоном и принадлежностями для ухода. Винтовки «Зенит» и «Стрела» имели общую длину 1286 мм и 1270 мм соответственно, длина ствола 730 мм, длина прицельной линии 845–890 мм и 825–855 мм, вес 7,4–7,8 кг и 6,6–7,0 кг, усилие спуска регулируемое, от 0,02 кг. Кучность при стрельбе лёжа целевыми патронами на 300 м у «Зенита» составляла около 70 мм, у «Стрелы» на 50 м со станка — около 16 мм. Выпускались винтовки до начала 60-х.

Во второй половине 50-х годов на базе винтовок «Зенит» и «Стрела» вышли винтовки ЦВ-56 «Зенит-2» (облегчённая крупнокалиберная произвольная винтовка) и МЦВ-56 «Тайга» (малокалиберная произвольная винтовка для женщин и юниоров), как модификации первых. Забегая несколько вперёд отметим большую и интересную работу оружейников «Ижмаша» по сохранению



Иван Андреевич Самойлов

стабильного боя винтовок. Впервые в нашей, очень возможно, что и в мировой практике на базе спортивных винтовок Драгунова ими были созданы три произвольные винтовки нового семейства «Тайфун» (конструктор — Леонид Никитович Стерхов): «Тайфун-1» калибра 7,62x54R, «Тайфун-2» — 6,5x54R и «Тайфун-3» 5,6 LR типа моноблок. В их системах ствольная коробка была приварена к основанию — трубе. С тыльной стороны на ней крепился приклад. Тем самым отпадала необходимость насадки опорных плоскостей коробки в ложу и достигалась сохранность стабильного боя винтовки при нагреве ствола и её хранении в различных условиях. Один из самых известных оружейных мастеров сборных команд страны с многолетним опытом работы, мастер спорта по пулевой стрельбе из винтовки, Алексей Петрович Данилов



Спортивная винтовка МЦВ-55 «Стрела»



Спортивная винтовка МЦВ-56 «Тайга»

по этому поводу в своей книге отмечал, что такие винтовки у спортсменов «пользуются заслуженным успехом». Он также приводит яркий пример, когда после отстрела двух положений в упражнении ПВ-6, лёжа и с колена, на чемпионате мира в Висбадене (ФРГ) заслуженный мастер спорта М. Ниязов заявил: «Такой винтовки по стабильности я ещё не видел. Уж если делаешь хороший выстрел, он всегда в центре».

Примечательно, что и в более позднее время, когда в целевых винтовках особого дефицита уже и не было, в конце 60-х тот же А. П. Данилов отмечал: «...среди произвольных (целевых) винтовок наибольшей популярностью у нас пользуются винтовки МЦ-12, МЦ-13, «Стрела», «Зенит», «Тайфун», «Тайга». Последние четыре, а это целые семейства винтовок — изделия оружейной школы спортивных винтовок Е. Ф. Драгунова. Они включают как минимум 20 образцов произвольных винтовок: ЦВ-55 «Зенит», «Зенит-2, 3, 4, 5»; группа

винтовок ЦВТ — «Тайфун-1, 2, 3», винтовки «Тайга», «Тайга-2» и «Тайга-6». После того как из правил соревнований исключили стрельбу из малокалиберных произвольных винтовок для женщин и юниоров, на базе «Тайги» была разработана стандартная винтовка «Урал». Только по винтовкам «Тайфун», например, были получены три авторских свидетельства на изобретения, а также свидетельства на промышленные образцы. На чемпионатах Европы и мира с «Тайфунами» нашими стрелками было завоёвано 17 золотых, 10 серебряных и 3 бронзовые медали. На международной Лейпцигской ярмарке винтовка «Тайфун-1» была отмечена золотой медалью.

Остановимся на двух винтовках, разработанных Е. Ф. Драгуновым в 1959 г., также совместно с И. А. Самойловым, то есть, перед самым включением конструктора в конкурс по созданию самозарядной снайперской винтовки. Конечно же, это были крупнокалиберная ЦВ-59 «Зенит-3» и малокалиберная МЦВ-59 «Стрела-3». Обе винтовки оказались базовыми для ряда модификаций и новых образцов других винтовок, Они выпускались серийно целое десятилетие, с 1960 по 1969 гг., обе в 1964 г. удостоены дипломов и золотых медалей Лейпцигской ярмарки. Основные технические характеристики винтовок «Зенит-3» и «Стрела-3» приведены в таблице.

Автору статьи с винтовкой МЦВ-59 «Стрела-3» выпала доля тренироваться и участвовать в различных соревнованиях по пулевой стрельбе целых четыре года, неоднократно выполнять мастерский норматив. Более длительное время, целых два десятилетия (1970–1990 гг.) пришлось эксплуатировать винтовки СМ, СМ-2 и «Уралы» в учебном процессе кафедры стрелкового спорта военного вуза.

Оружейная школа спортивных винтовок конструктора Е. Ф. Драгунова вошла в летопись славных побед и завоеваний советских стрелков на международной спортивной арене, оказалась яркой страницей истории выдающихся оружейных открытий и свершений. Общее количество серийных моделей боевого, служебного и гражданского оружия, созданного самим конструктором, при его личном участии и под его руководством составляет около 40 единиц. Поистине героический труд Евгения Фёдоровича Драгунова отмечен Ленинской и Государственной премиями, рядом других правительственных наград. В Ижевске его именем названа одна из улиц, установлены мемориальные доски, посмертно присвоено звание «Почётный гражданин города Ижевска».

ANSCHÜTZ

Всё, что вам может понравиться, воплощено в винтовках ANSCHÜTZ 1761



Технические характеристики	Винтовка ЦВ-59 «Зенит-3»	Винтовка МЦВ-59 «Стрела-3»
Калибр, мм	7,62	5,6
Масса (не более), кг	8	8
Длина ствола, мм	760	730
Число нарезов	4	6
Длина, (регулируемая, не более), мм	1375	1350
Длина прицельной линии (регулируемая, не более), мм	900–930	900–930
Усилие спуска регулируемое, кг	0,020–1,50	0,020–1,50
Смещение СТП, мм, при повороте установочных барабанчиков на 1 деление при стрельбе на:		
50 м		2,5
300 м	15	
Кучность, мм при стрельбе целевыми патронами из положения лёжа на дистанции:		
50 м		16
300 м	65	
Кучность, мм, с целевым патроном высшего качества на дистанции:		
300 м	50	

Эксклюзивный дистрибьютор бренда Anschütz в России - ООО «Русимпэкс».

+7 (495) 698-39-72

www.rusimpex.net

РУСИМПЭКС

Странный выбор

Новинка фирмы «Молот армз» – карабин Jack под пистолетный патрон 9x19

Под американизированным названием Jack («Джек») скрывается отечественный полуавтоматический карабин под пистолетный патрон 9x19 на базе ствольной коробки и ударно-спускового механизма автомата Калашникова, что предполагает широкие возможности для модернизации новинки с использованием предлагаемого рынком «обвеса».

Ствольная коробка «Джека» изготовлена из стального листа толщиной 1,5 мм, что характерно не для автомата (там толщина 1,2 мм), а для ручного пулемёта Калашникова, выпускаемого в Вятских Полянах на мощностях ООО «Молот оружие» (бывший ВПМЗ «Молот»). Детали УСМ также имеют пулемётное происхождение (аналогичный набор используется для «Вепрей»).

Спроектированная и изготавливаемая «Молот армзом» новая ствольная коробка под пистолетный патрон по сравнению с «калашниковской» укорочена на 20 мм и имеет усиленные (большей площади) направляющие затворной рамы, по сравнению с аналогичными элементами коробки своего прямого конкурента «Сайги-9». Коробка, как и все остальные стальные детали «Джека», имеет обычное для отечественных АК/РПК фосфатно-лаковое покрытие чёрного цвета.

Нарезной ствол длиной 370 мм изготовлен методом ротационнойковки из стали 38ХМА. Со ствольной коробкой он соединяется через вкладыш. Канал ствола хромирован, дульная часть снабжена резьбой М14х1 (левая) для любых подходящих дульных устройств.

Интересно, что на экспорт в арабские страны Jack поставляется со щелевым пламегасителем из литого полиамида. Заводские испытания показали, что полимер способен переносить нагрузки, создаваемые на дульном срезе

при стрельбе патроном 9x19 в одиночном режиме. Таким образом, Ближний Восток послужит своеобразным полигоном для оценки эксплуатационных свойств нововведения и не исключено, что оно будет внедрено в бюджетные варианты оружия для внутреннего рынка. Посмотрим...

Автоматика «Джека» работает за счёт энергии отдачи свободного затвора из стали 30ХГСА, который собирается из двух частей и имеет массивный, выступающий вперёд балластный стержень. Интересно, что конструкция затвора и вкладыша изначально разработана с учётом максимального использования электроэрозионных технологий обработки металла.

Базовая версия «Джека» предполагает только правое расположение рукоятки затвора, а шарнирно закреплённая крышка ствольной коробки спортивной версии пистолета-карабина имеет профильный вырез с левой стороны, что позволяет переставлять рукоятку налево или использовать двустороннюю.

Возвратный механизм пистолета-карабина Jack комплектуется сборкой из двух зеркально расположенных полиуретановых амортизаторов, которые не только снижают воспринимаемую стрелком отдачу, но и препятствуют выходу затвора из направляющих в крайнем заднем положении. Для правильного функционирования оружия при стрельбе необходим хотя бы один амортизатор.



9-мм пистолет-карабин Jack исполнение «02» со складывающимся рамочным прикладом предлагается как с боковой планкой на ствольной коробке, так и без неё

Накладка цевья у «Джека» выглядит не совсем обычно. Для удешевления она выполнена составной из двух частей, скрепляемых винтом. Эта деталь изготовлена из армированного полиамида и служит основанием для механических прицельных приспособлений, состоящих из регулируемой по высоте мушки и целика от РПК с механизмом ввода боковых поправок. В Вятских Полянах накладка прошла ресурсные испытания интенсивной стрельбой в объёме 300 выстрелов, подтвердив возможность применения полиамида в данной конструкции без опасности перегрева детали. При установке на оружие накладка позиционируется в специальных пазах вкладыша и по стволу, притягиваясь к ствольной коробке гайкой. Такая конструкция обеспечивает возможность простой установки на пистолет-карабин Jack различных спортивных цевей «калашниковского» типа, хотя посадочное место на цевье требует минимальной доработки из-за более толстой стенки ствольной коробки.



Механизм быстрого сброса магазина фирмы Custom Guns может быть установлен на любой «Джек» без боковой планки



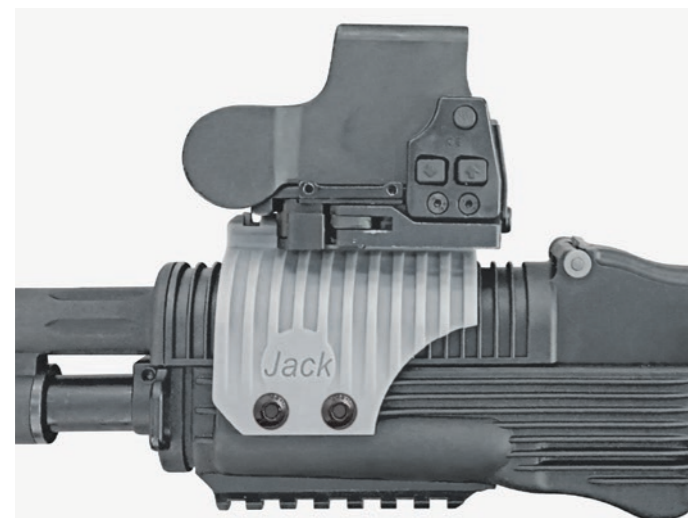
Базовый Jack комплектуется полиамидным прикладом типа АК74 и рукояткой управления огнём, знакомой нам по «Вепрям»



Спортивное исполнение Jack-C готово к соревнованиям по практической стрельбе прямо из коробки — пистолет-карабин оборудован крышкой ствольной коробки с планкой «пикатини», спортивным цевьём, эффективным ДТК, регулируемым прикладом, рукояткой управления огнём с шайбой, дублированной рукояткой затвора, механизмом быстрого сброса магазина и лопастью на предохранителе



Возвратный механизм «Джека» включает в себя сборку сразу из двух полиуретановых амортизаторов



Оригинальный арочный кронштейн для коллиматорного прицела крепится к цевью «Джека»

Предлагаемая в настоящее время спортивная версия «Джека» на заводе комплектуется алюминиевым цевьём и дульным тормозом-компенсатором марки Custom Guns. Механические прицельные приспособления могут быть установлены на «пикатини» по желанию владельца, а для монтажа любой оптики служит длинная «пикатини» на откидной крышке ствольной коробки и два коротких отрезка планки на комплектном цевье.

Для базовых версий пистолета-карабина предлагается два варианта установки оптики. Одно из исполнений «Джека» имеет стандартную боковую планку, а на оружие без неё можно установить арочный кронштейн для коллиматора, который крепится к боковым поверхностям цевья четырьмя винтами. Сомнительное решение в плане сохранения положения СТП в процессе эксплуатации пистолета-карабина, однако оно определённо применимо для «постреляйтинга», тогда как спортсмены-практики без проблем могут адаптировать базового «Джека» под коллиматор установкой цевья с «пикатини».

Кстати, для спортсменов у «Молот армз» в запасе есть нештатный УСМ собственного изготовления, разработанный на базе американского образца. В обозримом будущем он будет доведён до товарного состояния и предложен для комплектации «Джека». Кроме того, ожидается и исполнение спортивного пистолета-карабина с настраиваемым буфером в направляющей трубе приклада.

На спортивном пистолете-карабине также обращает на себя внимание установленный на заводе механизм быстрого сброса магазина с крупной клавишей над спусковой скобой с левой стороны ствольной коробки.

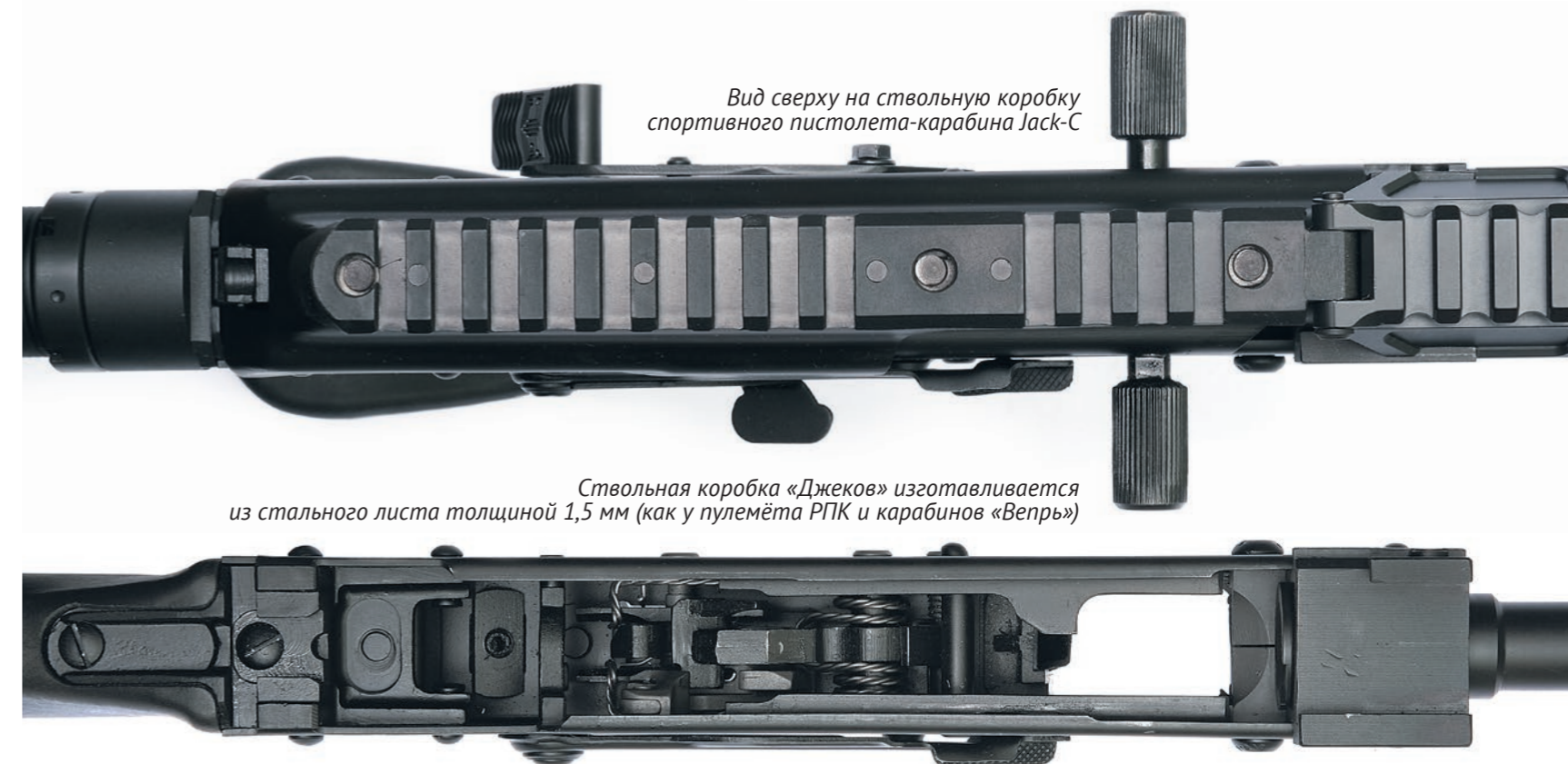
Что касается прикладов, то Jack предлагает обычную для «калашников» вариативность. Базовое исполнение пистолета-карабина оснащено

полиамидным прикладом типа АК74, изготовленным на мощностях «Молот оружие». С ним общая длина оружия составляет 840 мм. В этот же габарит по длине укладывается исполнение со стальным рамочным прикладом типа АКС74 (со сложенным прикладом оружие укорачивается до 570 мм).

Постоянный приклад может быть заменён на любой подходящий из бесконечного «калашников» ассортимента, тогда как спортивный вариант «Джека»



Вид сверху на ствольную коробку спортивного пистолета-карабина Jack-C



Ствольная коробка «Джеков» изготавливается из стального листа толщиной 1,5 мм (как у пулемёта РПК и карабинов «Вепрь»)

Полиамидная накладка цевья фиксируется гайкой. Простые исполнения «Джека» комплектуются стандартным целевым пламегасителем из стали. На экспорт поставляются пистолеты-карабины с деталью из литого полиамида



При изготовлении частей затвора упор сделан на применение электроэрозионной резки металла. Обратите внимание — на зеркале затвора виден технологический разрез

По состоянию на конец июля 2022 г. «Джек» со складывающимся рамочным прикладом и боковым кронштейном в Петербурге оценивался в 59 800 руб. (сеть оружейных магазинов «Барс»). Базовый вариант с полиамидным прикладом стоит 54 400 руб., а «упакованный на заводе спортивный Jack-C — 128 500 руб.

На этом, собственно говоря, обзор «Джека» можно закончить. Единственное, что, стоит объяснить за название статьи — «Странный выбор».

На самом деле, в концепции и конструкции пистолета-карабина Jack ничего странного нет. Дело исключительно в англицизме, использованном производителем для названия новинки. Безусловно, Jack и читается без проблем и звучит благозвучно (особенно, в сравнении с гениальным «тиджисри»). Однако я искренне не понимаю самой необходимости в использовании иностранных языков для выбора эффективных и запоминающихся названий новых образцов оружия с исключительно российскими корнями.

В частности, с учётом уровня нынешнего партнёрства вятско-полянских оружейных заводов «Молот оружие» и «Молот армз», мне представляется логичной единая для выпускаемого ими гражданского оружия торговая марка «Молот». Почему нет? 🤔

поставляется в оружейные магазины сразу с регулируемым по длине прикладом AR-типа.

9-мм пистолет-карабин Jack с магазином без патронов весит 2,8 кг и в соответствии с законом комплектуется магазинами вместимостью 10 патронов. С оружием могут применяться магазины стандарта «Сайга-9» любых производителей.



Неполная разборка
9-мм пистолета-карабина Jack



SNOWPEAK M50*



ARTEMIS CR600W



SNOWPEAK AN500

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ВИНТОВКИ SNOWPEAK

С 1976 года компания SNOWPEAK занимается разработкой и производством пневматического оружия и сопутствующих товаров. Быстрое развитие высокоточной промышленности Китая позволило компании удовлетворить потребности любителей стрельбы. Видение SNOWPEAK - сделать досуг более увлекательным и позволить большому количеству людей наслаждаться жизнью, объединенной с природой. Компания проводит исследования в области стрелкового оборудования и быстро осваивает новые возможности технологических разработок.

www.kolchuga.ru
info@kolchuga.ru

КОЛЬЧУГА
оружейные салоны

@kolchugashop
8 (800) 234-94-20

*Комплектация на фото представлена в ознакомительных целях. Модель SNOWPEAK M50 поставляется без прицела.

Андрей Уланов

Две загадки «Станкового Горюнова»

О создании станкового пулемёта СГ-43 в интернете доступно не очень много подробной и достоверной информации, зато имеется некоторое количество широко растиражированных мифов. И если история появления в 1943 г. на вооружении нового станкового пулемёта будет, как надеется автор, более подробно раскрыта в цикле статей «Пулемётная драма Красной армии», то с некоторыми мифами разобраться хотелось бы отдельно.

При разговоре о дате рождения СГ обычно принято ссылаться на воспоминания В. А. Дегтярёва. Приведём цитату из его книги «Моя жизнь».

«Чрезвычайно ценный вклад в вооружение советских войск внёс безвременно умерший высокоодарённый конструктор Горюнов. С нами он проработал лет пятнадцать. Слыл изумительным мастером, но никогда не проявлял себя как изобретатель или конструктор. И вдруг летом 1942 года чуть свет Горюнов является ко мне с большим свёртком.

— Василий Алексеевич, посмотрите на модель моего пулемёта. Много раз собирался к вам, да всё как-то стеснялся.

Я осмотрел модель Горюнова и, признаюсь, не поверил своим глазам. Модель была задумана с учётом новейших достижений оружейной автоматики.

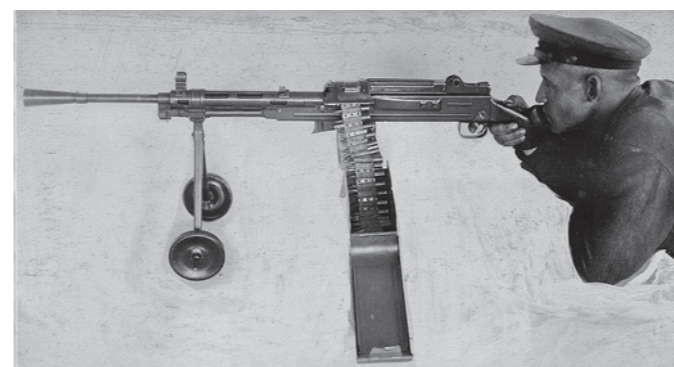
— Когда же ты это сделал, Максимыч? — спрашиваю.

— Задумал давно, а модель собрал в последнее время, когда услышал, что перед нами поставлена задача создать новый станковый пулемёт.

7,62-мм станковый пулемёт Горюнова (СГ-43) (образец из фондов ВИМАИВиВС в Петербурге)



Пулемёт конструкции Горюнова (ГВГ) с ленточным питанием (образец из фондов ВИМАИВиВС в Петербурге)



Пулемёт ГВГ с ленточным питанием на катках (фото из отчёта полигонных испытаний)

Модель, сделанная из дерева, жести и картона, была выполнена смело и оригинально.

Я пригласил Горюнова в конструкторское бюро, предложив ему подобрать пару надёжных помощников. В тот же день он привёл своего племянника Михаила Горюнова и слесаря Воронкова»

К сожалению надо признать, что этот фрагмент скорее запутывает исследователей, чем даёт информацию о довольно длинном процессе создания будущего СГ.

В частности, в одном из архивных дел имеется весьма примечательный «Протокол совещания технической комиссии по рассмотрению проектов станкового пулемёта калибра 7,62 мм, разработанных конструкторами завода № 2. от 15.V.42 г.». Латинской буквой V, как известно, традиционно принято отмечать месяц май, относящийся к весне, а не к лету. Впрочем, это наименьший из вопросов, появляющихся при изучении данного документа. Гораздо большее внимание в нём привлекает следующее: «Проект конструктора Горюнова.

Проект представляет собой усложнённую конструкцию ручного пулемёта того же автора, с приспособлением питания по типу пулемёта Юрченко.

Проект не заслуживает внимания».

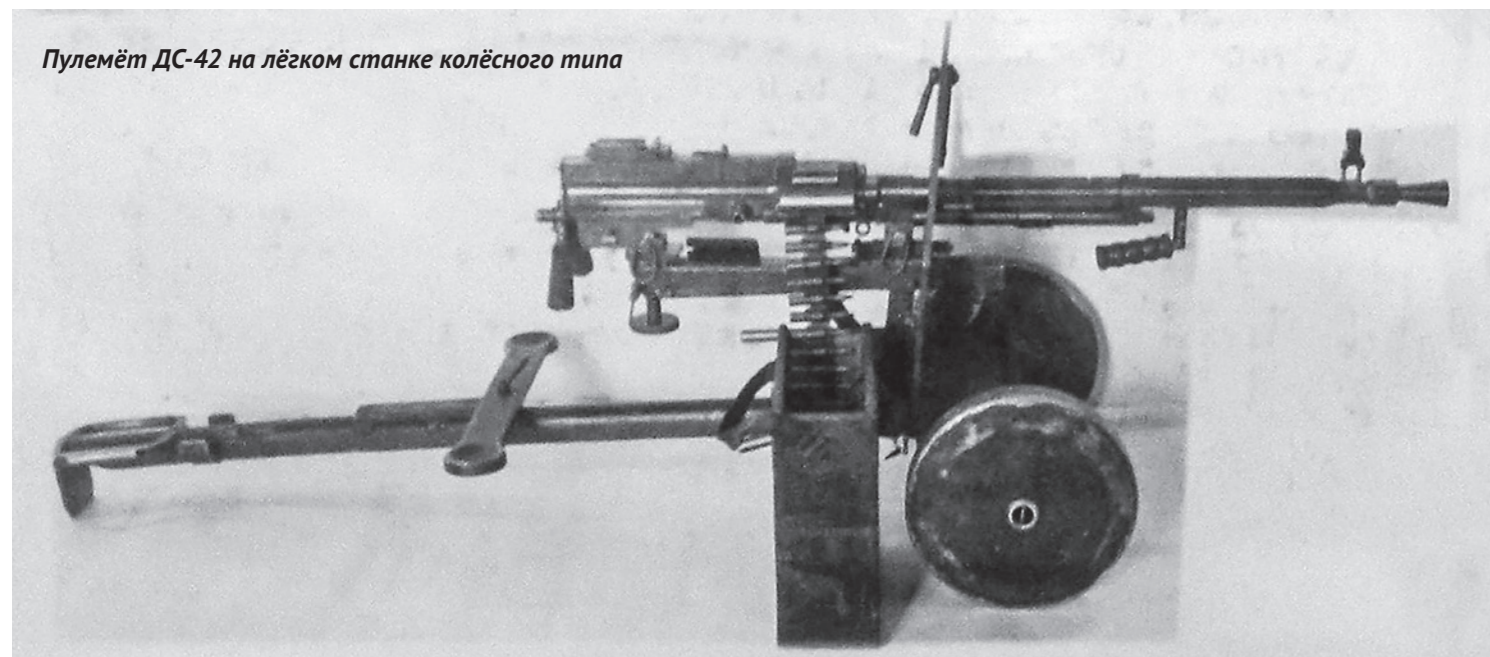
Подписан протокол главным инженером КБ-2 Бугровым, но со специальным примечанием, что «все проекты просмотрены и выводы сделаны совместно с Героем Социалистического Труда В. А. Дегтярёвым».

Из данного фрагмента вполне отчётливо следует, что первая реакция руководства КБ-2

на представленный Горюновым проект была, мягко говоря, далека от благожелательной поддержки. Во-вторых, руководству КБ-2 было прекрасно известно, что этот проект появился не «вдруг», а представляет собой переработку другого изделия — ручного пулемёта. Пулемёта, уже несколько лет проходившего в служебной переписке как ГВГ — Горюнов, Воронков, Горюнов.

Прежде чем продолжить, следует обратить внимание читателей на один важный административно-бюрократический момент. В. А. Дегтярёв являлся руководителем КБ-2. Однако на самом заводе № 2 им. Киркижа имелся также свой Отдел главного конструктора... где также проектировались и создавались пулемёты по вполне официальному заданию ГАУ КА. Глядя на сроки выполнения связанных с ними работ, а также представляя некоторые советские производственно-бытовые реалии, можно предположить, что именно эти проекты имели для цеха опытных работ того же завода весьма высокий приоритет. Судя по имеющимся документам именно главный инженер завода Г. И. Маркелов и главный конструктор завода А. Ф. Попов весьма плотно «опекали» группу создателей ГВГ. При этом «заметили» мастера из Бюро новых конструкций и стандартизации (БНКиС) не «летом 42-го», а значительно раньше, ещё до начала войны, в феврале 1940 г., переманив его на должность конструктора-изобретателя в тот самый заводской ОГК. Именно там Пётр Горюнов вместе со своим племянником Михаилом Горюновым и мастером Василием

Пулемёт ДС-42 на лёгком станке колёсного типа



Воронковым начали работать над созданием своего ручного пулемёта. Первые испытания пулемёт проходил ещё в 1941 году, а в первом квартале 42-го проводилась его доработка по итогам замечаний и выводов испытателей. О том, насколько важным считался данный проект, можно судить хотя бы по тому факту, что в мае 1942 г. о ходе работ над ГВГ Наркому вооружения Устинову и руководителю ГАУ КА Яковлеву был направлен запрос... из секретариата заместителя председателя СНК Л. П. Берии. Перед кем отчитывался сам Лаврентий Павлович, думаю, пояснять не требуется...

Заметим, что шла эта переписка на фоне утверждения эскизного проекта... 7,62-мм ручного пулемёта конструкции В. А. Дегтярева, который в ГАУ КА утвердили в апреле 42-го с длинным списком замечаний и пожеланий.

Что же касается станкового пулемёта, то уже в сентябре 1942 г. на НИПСВО КА среди прочих образцов испытывался также... станковый пулемёт ГВГ. Более подробно ход этих и последующих ноябрьских испытаний уже описан в третьей публикации цикла «Пулемётная драма Красной Армии» («КАЛАШНИКОВ» № 4/2017), здесь же можно кратко заметить, что уже на этом этапе перекалвалифицировавшийся в «станкача» ГВГ превзошёл «дегтяревский» ДС-42. Но, как несложно догадаться, чтобы попасть на испытания уже в сентябре, пулемёт должен был быть сделан ещё раньше. И действительно, в переписке ГАУ КА с заводами НКВ есть и акт сдаточных испытаний... станкового пулемёта СП-ГВГ, проведённых в августе 1942 г.

Глядя на эти даты и сопоставляя их со сроками, в которые были вынуждены укладываться некоторые другие конструкторы, логично предположить, что негативный отзыв из КБ-2 на ход работ над станковой версией ГВГ повлиял примерно... никак. Это было несложно даже с формальной точки зрения — к этому времени ручник ГВГ, как имевший ленточное питание,

уже проходил в документах как «универсальный», ну а попробовать универсальный пулемёт на станке выглядит более чем естественным шагом. Проблем с заказчиком — ГАУ КА — тоже не предвиделось. Во-первых, новый станковый пулемёт был нужен даже больше ручного, во-вторых, на новый «ручной» конкурс пришло немало перспективных проектов, среди которых имелся и вариант... Горюнова-Маркова-Горюнова (в одном из документов также есть вариант Горюнов-Кустов-Марков). Почему для этого проекта пришлось собирать новый «триумвират», сказать сложно. Возможно, Василий Воронков, в 1942 г. повышенный до конструктора, уже счёл, что готов уйти в «свободное плавание» — в 1944 г. на НИПСВО КА проходил испытание ручной пулемёт его разработки.

«Продвижение» СП-ГВГ шло весьма быстрыми темпами — уже в феврале 1943 года завод отчитался о заводских испытаниях первой серии в 50 штук. 3 марта появился приказ Наркома обороны о награждении трёх изобретателей — пока что денежной премией по 5000 рублей. В марте же завод отправил СП-ГВГ из первой серии на полигонные испытания. Интересно, что документ об этом подписали уже новые главный инженер — Науменко и главный конструктор завода — Долгушев.

Затем первые серийные СП-ГВГ были направлены для войсковых испытаний — вопреки ещё одной легенде, сравнивались они на этом этапе вовсе не с ДС-42, а с уже имевшимся в войсках «максимом». Испытания прошли в апреле-июне 1943 года, причём не только в тылу. Так, в одном из отчётов упоминалось, что «испытания проводились в тыловом районе и на переднем крае 1160 СП 352 СД». Подчеркнём, что на этом этапе во всех документах новый пулемёт по-прежнему именуется СП-ГВГ или просто «станковый ГВГ». На каком этапе и почему именно из трёх конструкторов у пулемёта остался лишь один — вопрос отдельный. Вряд ли две «лишние» буквы сильно

удлиняли название — в конце концов, на вооружении ВВС КА имелся истребитель ЛаГГ (Лавочкин, Гудков, Горбунов). Увы, даже обращение автора к историкам из Коврова не прояснило вопрос. Имеющаяся городская легенда, что таким образом было решено «почтить память» Пётра Максимовича вряд ли имеет отношение к действительности — он скончался 23 декабря 1943 года и судя по фразе «вернувшись из Москвы, где отлаживал свои пулемёты перед отправкой на фронт», сомнительно, что это было настолько уж очевидно в мае-июне, когда принималось решение о принятии пулемёта на вооружение.

Что касается «модернизированного ДС», ставшего уже ДС-43 — он провалил испытания не только по живучести деталей по сравнению с СП-ГВГ, но и по безотказности, причём к ранее имевшимся задержкам «неполный откат, неподача ленты, недокрытие канала ствола затвором — всего 15 видов задержек» — добавились ещё и случаи разрыва патрона в ствольной коробке. Не удивительно, что по итогам майских испытаний комиссия НКО однозначно предпочла «дегтяревскому» образцу ГВГ. Под рапортом на имя Л. П. Берии стояли подписи командующего артиллерией Красной Армии маршала Воронова и начальника ГАУ КА генерал-полковника Яковлева.

И это вплотную подводит нас ко второй легенде, связанной с принятием на вооружение пулемёта ГВГ.

«Испытания, проведённые в первых числах мая 1943 года, подтвердили правоту тех, кто стоял за станковый пулемёт П. М. Горюнова. Выводы комиссии не соответствовали мнению Сталина. Ознакомившись с актом об испытаниях, он созвал совещание руководителей наркоматов обороны и вооружения, куда пригласили и В. А. Дегтярёва. После того как огласили соответствующие документы, Сталин спросил Василия Алексеевича:

— А что думаете по этому поводу вы, товарищ Дегтярёв? Какой пулемёт считаете нужным принять на вооружение — ваш или конструктора Горюнова?

Со свойственной прямотой и сознанием долга Василий Алексеевич ответил:

— Пулемёт Горюнова лучше, товарищ Сталин. И промышленность его освоит быстрее». (В. Н. Новиков «Накануне и в дни испытаний».)

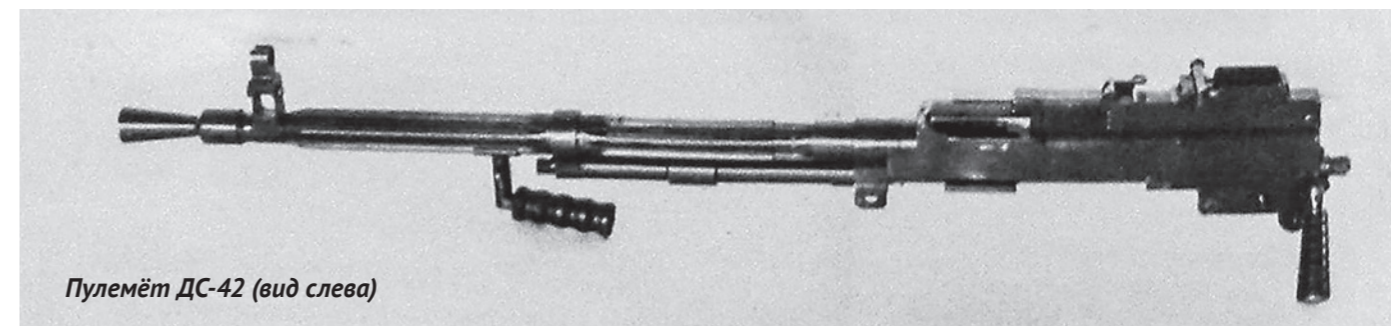
Конечно, полностью подтвердить или, наоборот, опровергнуть эту легенду могла бы лишь стенограмма упоминаемого совещания. Поэтому стоит ограничиться рассмотрением вопроса — а мог Василий Алексеевич дать иной ответ и оказал бы он решающее влияние на решение И. В. Сталина?

Как видно из изложенного выше, в поддержку ГВГ уже высказались люди, по своему положению куда более весомые, чем хоть заслуженный, но всё же конструктор одного из КБ. Причём в случае необходимости Воронов и Яковлев могли без особого труда подключить ещё и ГАБТУ, откуда уже давно слали письма в стиле «ну когда же вы дадите нам новый пулемёт вместо ДТ».

Конечно, В. А. Дегтярёв вполне мог оставаться для Сталина «в авторитете» по пулемётным делам. Но руководство ГАУ КА озаботилось козырем в рукаве в виде заключения другого, также весьма значимого в связанных со стрелковым оружием вопросах, человека. Материалы по испытаниям ГВГ и ДС были высланы генерал-майору А. А. Благонравову. В ответном письме он вполне чётко указал, что: *«ГВГ расцениваю, как более простую систему и обладающую более правильно подобранными условиями работы автоматике, а, следовательно, обещающую и большую надёжность и живучесть при валовом изготовлении».*

Стоит учесть и тот факт, что в случае со станковым пулемётом Дегтярёв уже один раз «проштрафился» — принятый накануне войны ДС-39 оказался сырым и в итоге был снят с вооружения. Между тем, в его производство были вложены силы и средства. Учитывая трудности с освоением новой техники, а также особенности советского военного производства, ждать от первых серийных пулемётов сверхнадёжности не приходилось. Если же эти проблемы оказались усугублены ещё и конструктивными недостатками... возможно, за это пришлось бы кому-то и ответить — и сомнительно, что этим «кто-то» стал бы Л. П. Берия или высказывавшиеся в пользу ГВГ генералы.

Но даже в том случае, если В. А. Дегтярёв решил бы рискнуть, будучи уверен в перспективности своего варианта пулемёта — совершенно не факт, что в этот раз его мнение было бы принято во внимание. По крайней мере, изучение имеющихся документов не даёт автору статьи оснований предполагать, что в ходе войны И. В. Сталин принимал решения подобного уровня вопреки уже выработанному его подчинёнными варианту. В куда более спорной ситуации по поводу ППС и ППШ-2, где в противоречие вступили мнения ГАУ (Яковлева) и НКВ (Устинова), последовало «компромиссное» решение об opravке на войсковые испытания обоих образцов пистолетов-пулемётов. Можно достаточно уверенно сказать, что на том этапе — в мае-июне 1943 г. — любой ответ В. А. Дегтярёва вряд ли бы изменил что-то в судьбе СП-ГВГ.



Пулемёт ДС-42 (вид слева)

Михаил Дегтярёв

Дипломный проект

Российская полуавтоматическая винтовка STM-308

AR-образные полуавтоматы петербургской компании «Союз-ТМ» разработаны под патрон .308 Win. (7,62x51), но, как ни странно, не являются производными платформы AR-10.

История этой оригинальной конструкции началась весной 2020 г., когда начальник производства «Союз-ТМ» Станислав Максимов предложил заняться созданием лёгкой спортивной полуавтоматической AR-винтовки калибра .308 Win. в габаритах затворной и спусковой коробок AR-15, а не AR-10. Именно таким путём пошла американская компания Patriot Ordnance Factory (POF),

представив в 2017 г. модель Revolution. Предварительная работа по проекту была поручена стажировавшемуся в «Союзе-ТМ» пятикурснику БГТУ «Военмех» Кириллу Кондратюку (специальность «Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное вооружение»).

С Кириллом я познакомился за несколько лет до описываемых событий на занятиях военмеховского оружейного клуба, где он входил в число



Слева направо. Основатель компании «Союз-ТМ» Алексей Голубев, Кирилл Кондратюк и доцент кафедры Е1 БГТУ «Военмех» Сергей Кудрявцев (защита дипломного проекта, 22 января 2021 г.). Винтовка STM-308, которая демонстрировалась на защите, осталась в личной коллекции Алексея. Фото Михаила Дегтярёва



Несмотря на необычный для классического охотничьего оружия внешний вид винтовки STM-308, наибольшим спросом она пользуется именно среди охотников, предпочитающих длительные походы и нуждающиеся в лёгком и точном оружии

наиболее вовлечённых в стрелковую тематику студентов, один из которых — Артём Шевцов — начал работать в фирме «Союз-ТМ» сразу по окончании ВУЗа в феврале 2019 г.

Кирилл начал стажироваться на предприятии в августе 2019 г., постигая слесарное дело, знакомясь с производством и людьми, со временем включившись в разработку конструкторской документации пистолета STM-Efimov (PE-10).

В это время «Союз-ТМ» для выравнивания качества комплектующих уже отказался от выпуска полуавтомата STM-15 на базе импортируемых затворных/спусковых коробок, и Кирилл был привлечён к работам по проектированию и внедрению в производство фрезерованных из плиты деталей собственного производства. Подключившись к проекту облегчённой 7,62-мм винтовки весной 2020 г., он уже завершал обучение на пятом курсе и не предполагал, что начинает работать над своим дипломным проектом.

Винтовка STM-308 в качестве темы диплома была утверждена в сентябре, а в ноябре уже были готовы стреляющие прототипы. Кстати, интересно, что руководителем дипломного проекта Кирилла Кондратюка стал доцент кафедры Е1 Сергей Иванович Кудрявцев, с которым я познакомился на занятиях в кафедральном спецкабинете целых 35 лет назад... В конце января 2021 г. Кирилл на «отлично» защитился, представив комиссии свой проект в металле, а 23 февраля был открыт приём заказов на новую модель.

За прошедшие полтора года владельцев нашли уже более пятидесяти винтовок STM-308, включая вариант под патрон 6.5 Creedmoor, формально являющийся другой моделью. По факту, версии отличаются друг от друга только стволом соответствующего



Затворы STM-308 (слева) и AR-15



Ударники STM-308 (вверху) и AR-15



Винтовки STM-308 могут быть окрашены практически в любой цвет



В базе STM-308 комплектуются рукоятками управления огнём и прикладами фирм DLG Tactical или FAB Defense

Затворная рама STM-308 по длине идентична раме AR-15, но оснащается газовым патрубком изменённой конструкции и иную форму нижней части для совместимости с магазином стандарта AR-10 под патроны .308 Win.



Спусковая коробка STM-308 допускает монтаж любых неагрегатированных УСМ, подходящих к AR-15. На заводе винтовки комплектуют механизмами собственного производства

калибра и, соответственно, могут доукомплектовываться вторым стволом (комбинация .308 Win./6.5 CM).

Итак, давайте разберёмся — чем STM-308 принципиально отличается от AR-10?

Определяет искомую разницу габарит по длине затворной коробки — он соответствует размеру коробки

системы АК-15 под более короткий патрон и позволяет существенно облегчить оружие. В зависимости от исполнения STM-308 легче типичных моделей на платформе AR-10 минимум на полкилограмма. Кроме того, «перепроектировка» 7,62-мм конструкции на несравнимо более распространённую 5,56-мм базу позволяет использовать для винтовки некоторую фурнитуру из бесконечного ассортимента для AR-15.

Следует отметить, что «фокусы» с габаритами и массой 7,62-мм полуавтоматов и американской фирмы POF и нашей «Союз-ТМ» стали возможны с учётом изменения изначально боевого назначения AR-10 на спортивно-охотничье. Это позволило пожертвовать частью запаса прочности и надёжности, обязательных для оружия, эксплуатируемого в тяжёлых условиях и способного выдерживать испытания за пределами эксплуатационных нагрузок. Кроме того, автоматическая винтовка (AR-10) по определению подвергается существенно большему динамическим нагрузкам.

Подчеркну — речь не о самой надёжности/безотказности, а именно о запасе, условное «подрезание»

которого гарантированно компенсируется регулярным уходом за оружием и снижением динамических нагрузок при стрельбе одиночными выстрелами.

Внешне затворная коробка STM-308 от AR-15 отличается большим размером экстракционного окна и увеличенным под 7,62-мм патрон габаритом по ширине. Как и спусковая коробка, она изготовлена фрезерованием из алюминиевой плиты марки 7075 с последующим нанесением покрытия Cerakote.

В качестве опций затворная коробка может быть укомплектована доводчиком затвора и крышкой экстракционного окна.

УСМ используется стандартный для AR-15 (детали изготовлены на мощностях «Союз-ТМ»), но монтаж агрегатированного механизма невозможен из-за более плотной компоновки спусковой коробки для размещения в габарите AR-15 приёмника магазина под патрон .308 Win.

Автоматика STM-308 винтовки работает за счёт энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола через боковое отверстие и воздействующих непосредственно на затворную раму (прямой газоотвод).

Газовая камера регулируемая. В зависимости от длины ствола, используются два стандарта длины газового двигателя: Middle или Carbine.

В отличие от винтовок POF, затвор STM-308 оснащается не усиленным отражателем увеличенного диаметра, а конструкцией с двумя плунжерами. Ударник STM-308 собственного изготовления уменьшен по длине, относительно ударника AR-10.

Вообще в подвижных частях от AR-15 к STM-308 подойдут ведущий палец затвора и шплинт ударника, а возвратный механизм с буфером взаимозаменяемы с AR-10. Диаметр кожуха механизма соответствуют стандарту Mil-Spec, но он длиннее «пятнадцатого».

STM-308 с прикладом STM-Skeleton со стволом длиной 457 мм (18") без дульного устройства и магазина весит всего 3,2 кг при общей длине 910 мм. А с 14,5-дюймовым стволом винтовка без магазина весит менее 3 кг.

Оружие комплектуется высокоточными стволами из кованных заготовок отечественного производства. Для обоих калибров (.308 Win./6.5 Creedmoor) возможна любая длина ствола на усмотрение заказчика в диапазоне от 368 мм (14,5") до 559 мм (22"). Возможный шаг нарезов — 254 мм (1:10") или 203 мм (1:8").

Стандартом для STM-308 является ДТК собственного производства «Союз-ТМ», устанавливаемый на резьбу 5/8x24 UNEF. Могут быть предусмотрены и другие присоединительные размеры для дульных устройств на усмотрение заказчика.

В заключение экскурсии в историю русификации AR-системы в столь необычном формате, отмечу, что совершенствование STM-308 не останавливается. Например, в обозримом будущем охотникам будет предложена винтовка с новым газовым двигателем оригинальной конструкции (с коротким ходом поршня).

Импортозамещение продолжается...



Приёмник спусковой коробки STM-308 совместим с любыми магазинами стандарта AR-10

Пистолет С-4М

Особенности конструкции бесшумного пистолета «Гроза»

От редакции. В №3/2020 журнала «КАЛАШНИКОВ» была опубликована статья Дмитрия Карпова «Дерринджер» для спецназа», посвящённая истории разработки специального пистолета «Гроза». В этом материале мы поподробнее остановимся на устройстве пистолета.

Специальное оружие всегда привлекало к себе большой интерес неким особым флером, сопровождающим вообще работу спецслужб, и особенно — ту ее часть, которая касается силового или огневого противоборства. В принципе, подавляющее число образцов такого оружия давно известны общественности, их изображения можно легко найти в Интернете. Другое дело, что кроме внешнего вида специального оружия и его боеприпасов, о них известно чуть более чем ничего.

Все сказанное выше относится и к пистолету С-4М. Эти пистолеты хорошо известны исследователям, они имеются в коллекциях крупных военно-технических музеев РФ и специализированных организаций. Однако достоверные сведения об их боевом применении отсутствуют, хотя в зарубежной литературе (в книге *Afghanistan Eternel*, автор Patrick Forestier) опубликовано фото известного афганского полевого командира Ахмад шаха Масуда с пистолетом С-4М и патронами к нему, которое дает основания считать что это оружие, все же, находилось



Общий вид пистолета С-4М (из коллекции ВИМАИВиВС)

в боевой или близкой к ней обстановке с целью применения по назначению. Но подробности этого события пока неизвестны. Еще меньше известно о людях, которые разрабатывали пистолет и какую квалификацию они имели.

Подготавливая данную публикацию, у редакции возникла идея вникнуть в конструкцию пистолета С-4М глубже, чем это делалось до сих пор, что бы попытаться понять подходы которые реализовал в этом оружии его автор. И вот пистолет С-4М №ХЕ 408М лежит передо мной на столе.

Внешний осмотр показал, что оружие практически неразборное. Нет возможности отсоединить блок стволов от рамки без применения слесарного инструмента. Отъемными являются только накладки рукоятки, которые прикреплены к рамке винтами. Отсоединив накладки можно подобраться к ударно-спусковому механизму (УСМ) пистолета. Теперь видно, что детали УСМ смонтированы в полости рамки, извлечь их можно только через небольшие окна в рукоятке после демонтажа осей. Интересно, что оси УСМ закреплены в рамке с помощью разрезных шайб. В настоящее время такое решение находит применение в оружии, а для 1950 гг., когда разрабатывался пистолет «Гроза», это было несомненное новшество.

Предохранитель, флажок которого находится на левой стороне оружия, помимо своей основной функции выполняет еще и функцию переводчика режимов стрельбы, если так можно сказать. Он имеет три положения: верхнее — предохранитель, среднее — выстрел только из одного ствола (нижнего), нижнее — выстрелы из обоих стволов (нижний, затем верхний). Положения, занимаемые предохранителем-переводчиком, не имеют какой-либо маркировки, но при снятии с предохранителя его флажок открывает красную точку на рамке. При включении режима стрельбы из обоих стволов при первом нажатии на спусковой крючок производится спуск правого курка и выстрел из нижнего ствола, при повторном нажатии на спуск — спуск левого курка и выстрел

С-4М — оружие практически неразборное. От пистолета отделяются только накладки рукоятки, отсоединив которые можно подобраться к ударно-спусковому механизму пистолета (из коллекции ВИМАИВиВС)

из верхнего ствола. Спусковой крючок прямолинейного движения. Курки с отбоем, после накола капсюля патрона они отбрасываются назад и становятся на шептало.

Пистолет оснащен автоматическим предохранителем от выстрела при не полностью опущенном блоке стволов, он блокирует перемещение спускового крючка. Конструктивной особенностью УСМ пистолета С-4М, непосредственно влияющей на его эксплуатационные свойства, является разрывная связь шептала со спусковым крючком. Из-за такого оформления конструкции привода шептала, в случае если стрелок выжмет спусковой крючок почти до спуска курка (ход спускового крючка очень длинный) но по каким-то причинам не произведет выстрел и отпустит спусковой крючок, он вернется в исходное положение, но курок останется на шептале на грани спуска. Внешне такое положение УСМ никак не определяется, но при малейшем сотрясении пистолета курок может сорваться с шептала и произвести не санкционированный выстрел. Практическая неразборность УСМ не позволила составить точную схему его устройства, но я надеюсь, что общая идея будет понятна читателям по данному описанию.

Еще одной малозаметной особенностью конструкции пистолета является подпружиненные плунжеры для выталкивания скобки с гильзами или патронами из патронника. Плунжеры расположены между стволами с левой и правой стороны блока стволов.

Обобщая результаты изучения конструкции пистолета С-4М, не оставляет ощущение какой то ее «нездешности» или, можно так сказать — заметной удаленности от классических советских подходов к проектированию военного оружия. На это могли повлиять несколько факторов: личность конструктора, школа его конструкторской подготовки, наличие ограничений, накладываемых заказчиком или его контролем за процессом разработки оружия. Как выглядели эти факторы нам пока неизвестно, но возьму на себя смелость предположить, что специальный пистолет «Гроза» и его наиболее известный вариант С-4М разрабатывал человек, не имеющий опыта работы в традиционных проектно-конструкторских организациях СССР, он был избавлен от контроля ГАУ, игравшего важную роль при создании вооружения для сухопутных войск Советской армии. В дальнейшем подобная «нездешность», а в некоторых случаях даже явная «инопланетность» конструкции стрелкового оружия, разработанного в СССР для вооружения спецслужб, будет наблюдаться еще в нескольких таких образцах оружия, о которых наш журнал расскажет в следующих выпусках.

Афганский полевой командир Ахмад шах Масуд с пистолетом С-4М и патронами к нему. Фото из книги *Afghanistan Eternel* (автор Patrick Forestier)



Дени Алмасханов

Подводный автомат по-вьетнамски

Обзор вьетнамских исследований в области подводного и двухсредного оружия

Вьетнамский офицер с двухсредным автоматом на базе локализованного «Галила» (STV380)



От редакции. Увидев в 2014 г. на цеху немецкой компании НМР ротационно-ковочную машину с прикреплёнными чертежами стволов явно «калашниковского» типа, главный редактор «КАЛАШНИКОВА» Михаил Дегтярёв поинтересовался у изготовителя назначением оборудования. Оказалось, что это был израильский заказ для нового вьетнамского завода по производству автоматов Galil. В данном случае не так важно, как и почему Россия упустила возможность построить в некогда дружественной стране производство «калашниковых». Интересно то, что азиаты не остановились на лицензионном производстве стрелкового оружия, а занимаются развитием собственной оружейной науки. Причём они пытаются углубиться в узкую нишу подводного и двухсредного оружия, где лидерами были и остаются советские/российские разработчики. Приведённая ниже хронология вьетнамских исследований позволяет оценить глубину и интенсивность работ по данной тематике.

В июле 2016 г. в свет вышла совместная работа учёных Вьетнамской академии наук и технологий и Вьетнамского государственного технического университета им. Ле Куй Дона, посвящённая вопросу моделирования процесса суперкавитации при движении стреловидного тела в воде. Поскольку разработка велась значительно позже иностранных исследований на эту тему, авторы с самого начала понимали, с каким именно эффектом (возникновение воздушного пузыря вокруг быстро движущегося в воде тела) им придётся столкнуться.

На основе созданной модели были рассчитаны параметры перспективного 5,7-мм боеприпаса, в целом напоминающего советский патрон 5,66x39, после чего проведены первые практические испытания.

Продолжила тему декабрьская работа 2016 года. Если в первой работе упор был сделан на моделировании составляющих, характеризующих само движение снаряда, то во второй рассматривается влияние на движение его длины и расположения центра масс. Форма снаряда при этом была всё также максимально проста — цилиндр с головной частью в виде усечённого конуса.

Ещё одно исследование, но уже по внутренней баллистике подводного стрелкового оружия, было опубликовано группой авторов из Вьетнамского национального университета (Ханой) в ноябре того же 2016 г., а в октябре 2017 г. публикуется труд, посвящённый анализу работы ударно-спускового механизма подводного пистолета, в которой авторы



Кавитационная полость при реальном выстреле, зафиксированная методом высокоскоростной съёмки и диаграмма давления среды при явлении кавитации

исследуют вопросы, связанные в частности, со сложностями создания математической модели действия ударника в условиях сопротивления воды.

Интересно, что при отсутствии конкретной конструкции, исследователи рассматривают и проблеме движения затвора пистолета в воде. Это означает, что уже на столь раннем этапе разработки предполагалось создание самозарядного оружия.

Таким образом, вьетнамцы проработали и основной принцип работы подводного патрона, и вопросы внешней и внутренней баллистики подводного оружия, и базовые принципы действия его механизмов.

В 2017 г. министерство обороны Вьетнама поставило задачу по созданию 5,56-мм образца стрелкового оружия, используемого в водной среде.

В работе Ballistic of Supercavitating Projectiles (2018) были опубликованы результаты подводного отстрела снаряда из гладкого баллистического ствола на глубине 1 м с фиксацией движения пули и формирования кавитационной полости с помощью высокоскоростной камеры.

Судя по всему, вьетнамцы внимательно следили за российскими успехами в области создания двухсредного автомата и в 2019 г. появилась информация об исследованиях данной концепции.

Началом своего рода попытки потеснить российскую монополию на двухсредное оружие можно считать исследование вьетнамцев, к которым примкнул сотрудник чешского Университета обороны, опубликованное в мае. Фактически оно посвящено изучению движения АК-подобной затворной группы в ствольной коробке при стрельбе под водой.

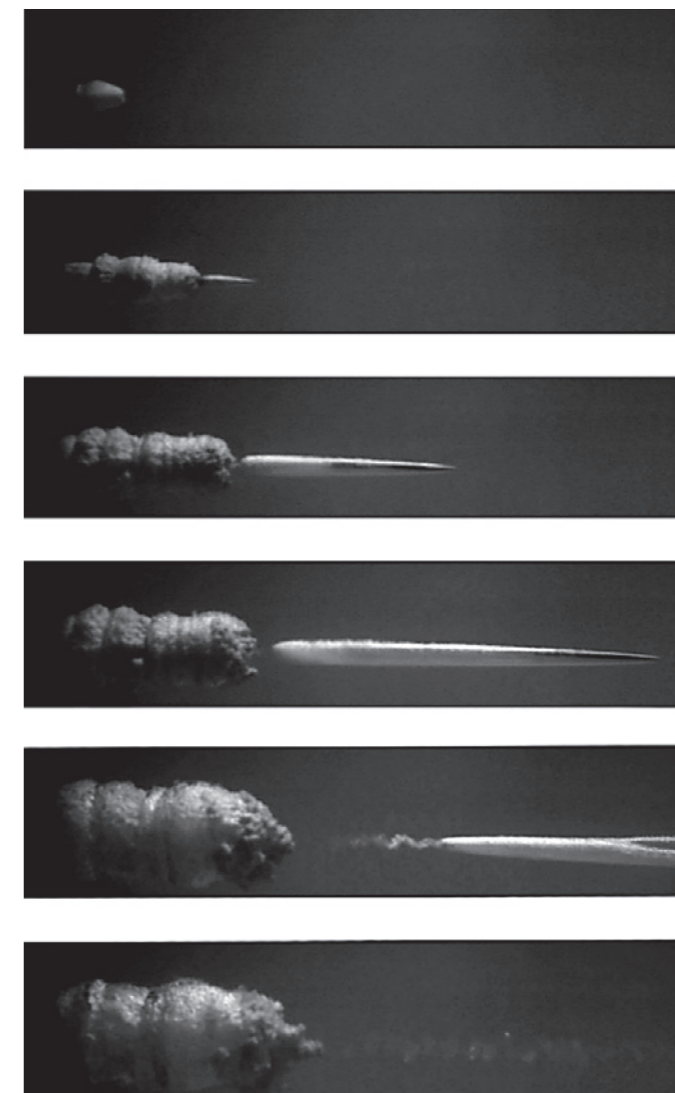
В марте 2020 г. публикуется исследование под названием «Движение затворной рамы оружия с газовым двигателем при стрельбе под водой до момента прохождения снарядом газоотводного отверстия». Дело в том, что в отличие от стрельбы в воздушной среде, при стрельбе под водой жидкость, толкаемая пулей в ствол, начинает воздействовать на газовый поршень, приводя его в движение ещё до того, как пуля пройдёт газоотводное отверстие.

Продолжили серию публикаций работы «Определение силы сопротивления воды, действующей на затворную группу двухсредного автомата» (2019) и «Метод динамического анализа двухсредного автомата при стрельбе под водой» (2020).

Двухсредный автомат разрабатывался в рамках исследовательского проекта Military technical academy и фабрики Z111.

Этот образец — родственник автомата Galil (вьетнамского производства). Помимо непринципиальных изменений от прародителя он отличается наличием газового регулятора, что обусловлено требованием амфибийности.

В работе исследуются особенности работы УСМ под водой, поскольку курок АК не оптимизирован для подводной стрельбы, а также моделируется стрельба из 376-мм ствола на глубине 1 м



Процесс формирования кавитационной полости



Автомат STV380 (вверху) – надводный «родственник» амфибийного автомата, а угловой штамп сфотографирован главным редактором журнала «КАЛАШНИКОВ» Михаилом Дегтярёвым в цеху немецкой фирмы HMP. Чертёж, прилагался к ковочной машине, заказанной израильтянами для вьетнамского производства «Галила» (STV380), на базе которого строится описываемый в статье двухсредный автомат. Внизу общий вид АК-подобных опытных образцов Type F.I и Type F.II

✓ $\sqrt{Rz 13,5}$ ✓ $\sqrt{Rz 15}$ ✓ $\sqrt{Rz 10}$	Allgemeintoleranzen DIN 7185-mittel Oberflächen nach DIN ISO 1302 Reihe 4	Projektion 	Maßstab 1:1 Werkstoff: 32CrMoV1210-sond 930-1100N/mm ²	Gewicht [kg]
Benennung Rohling für Barrel 7,62x39 31770 1291 Rev E 836.5-029-a12.4-450		Zeichnungsnummer: 005791-PT-00-00-0001		
Zus. Änderung HMP Maschinenfabrik GmbH 75179 Pforzheim		Datum 12.10.2012	Name machal	And.-Index 000
Für diese Zeichnung behältten wir uns alle Rechte vor. Jede Weiterverteilung, Vervielfältigung, sowie Nachdruck infolge unserer Zustimmung. Bestellungen bei HMP nach		(Ers. 1.) Teilenummer: 31000000335	(Ers. 0.)	



Type F.I

Type F.II

патроном с 13,7-граммовой пулей и навеской пороха массой 0,8 г.

В исследовании процесс выстрела разбит на два этапа: до начала покидания ствола пулей и, соответственно, процесс прохождения дульного среза. Принципиально они отличаются тем, что фактическая масса движущегося в стволе материала в первом случае равна сумме масс воды перед пулей и до дульного среза и массы пули, в то время как во втором случае разгоняемой массе соответствует масса пули.

Авторами было проведено 16 практических тестов: из двух стволов (376 и 415 мм) отстреливались два типа пуль (бронзовая, массой 6,8 г и вольфрамовая, массой 13,7 г) с четырьмя массами пороховых навесок (0,5; 0,55; 0,6; 0,65; г). Результаты эксперимента показали отклонение расчётных показателей давления и дульной скорости от реальных всего на 0,75 и 1,01%.

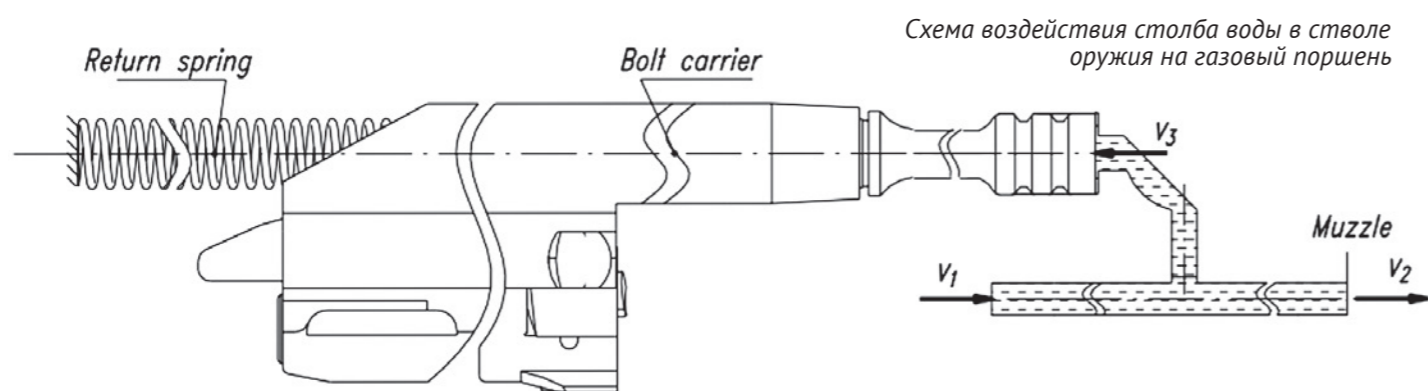
В сентябре 2021 г. вышло исследование, посвящённое термодинамическим процессам, протекающим при функционировании двухсредного автомата, которое проводилось под эгидой Технического университета им. Ле Куи Дона и Экономического университета Хошимина. В дополнение к уже упомянутым автоматам с 415-мм и 376-мм

стволами, появляется и 361-мм вариант. В данном исследовании фигурировали АК-подобные Type F.I и Type F.II явно представляющие собой опытовые образцы. Так, например, первый из них имеет деревянную фурнитуру, что непригодно для подводного использования.

Наконец, последней публикацией по данной теме на сегодняшний день является исследование «Влияние расположения газовой каморы на начальное движение затворной рамы при стрельбе под водой», где указывается, что расстояние между газовой каморой и дульным срезом должно составлять не менее 171 мм.

Несмотря на то что вьетнамские учёные в своих исследованиях явно опираются на российские разработки, а порой и откровенно паразитируют на уже существующих образцах (5,56-мм патроны ПСП и ПСП-УД), стоит отметить серьёзность их подхода к исследованиям и желание не просто копировать готовые решения, но и разобраться в фундаментальных вопросах.

Полагаю, что в обозримом будущем мы узнаем, удалось ли вьетнамским оружейникам воплотить результаты исследований в практически реализованные проекты.



ЗУДОЖЕСТВЕННАЯ МАСТЕРСКАЯ
 ЗЛАТОУСТОВСКАЯ ГРАВИЮРА 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) 66 31 65, 66 37 05
 Факс +7 (3513) 66 62 52
 Тел. в Москве: +7 (985) 761 66 58
 info@zlatoust.com
 www.zlatoust.com

Руслан Чумак

Неизвестные оружейники

Пистолет Ознобищева из собрания ВИМАИВ и ВС

В Санкт-Петербургском Музее артиллерии, инженерных войск и войск связи хранится пистолет с весьма оригинальной системой автоматики.

На счету отечественной оружейной школы имеется немало выдающихся образцов оружия. Некоторые из них задали высокие стандарты совершенства конструкции, технологичности, безотказности и состояли или состоят до настоящего времени на вооружении многих стран мира.

Среди них есть автоматические винтовки, пистолеты-пулемёты, автоматы, пулемёты всех видов, гранатомёты, специальное оружие. Однако следует отметить, что в этом ряду очень немногих образцов, которые относятся к личному оружию — автоматическим пистолетам.

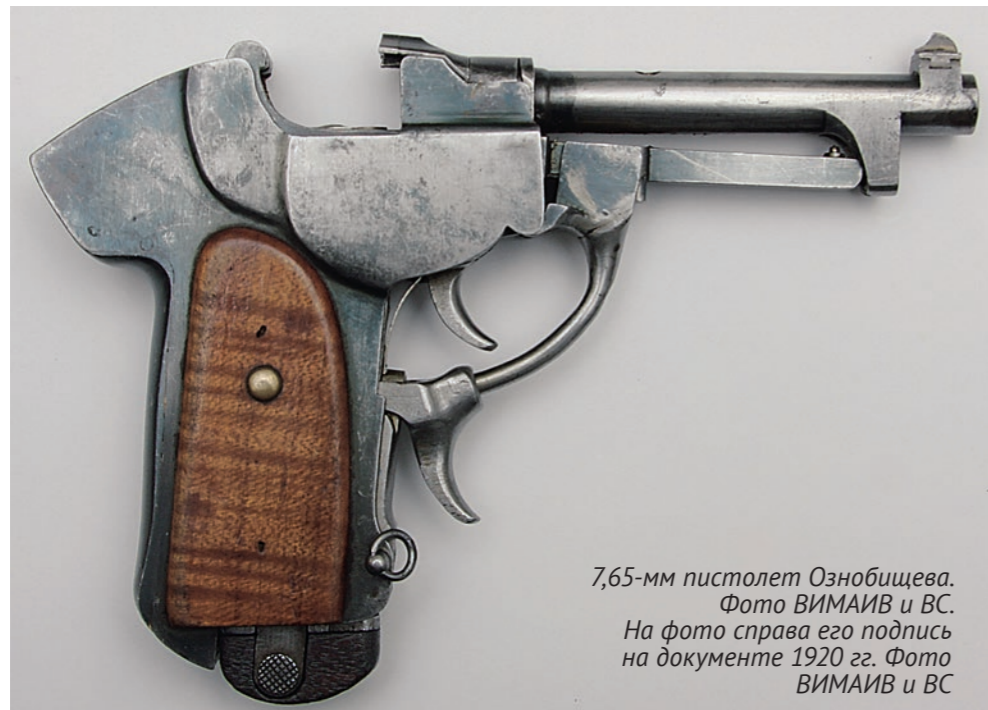
По-настоящему удачные отечественные пистолеты можно пересчитать по пальцам одной руки и в целом, можно утверждать, что отечественная школа проектирования автоматических пистолетов как самостоятельное и самовоспроизводящееся явление, не сложилась.

Такое положение не является случайным и его причины были заложены задолго до настоящего времени. Русская дореволюционная школа проектирования оружия полностью провалила задачу создания собственной конкурентной модели не только автоматического пистолета, но и предшественника этой разновидности ручного оружия — револьвера.

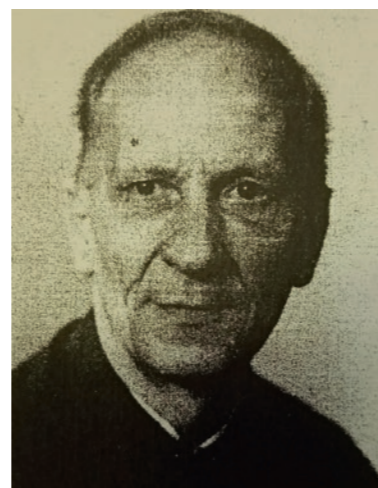
С момента появления в России в конце 1860-х гг. первых образцов оружия под унитарные патроны и до конца имперского периода истории нашего государства в 1917 г., при выборе образца личного оружия для вооружения, армия была вынуждена опираться исключительно на иностранные разработки.

К концу первого десятилетия XX в. в мире существовали десятки моделей военных и гражданских револьверов и автоматических пистолетов под патроны разнообразных калибров и мощности, но в России изготавливался и поставлялся в армию только 3-лн револьвер обр. 1895 г., разработанный бельгийским оружейником Л. Наганом. Автоматические пистолеты могли быть допущены к использованию армейскими офицерами, но это также были образцы, имеющие иностранное происхождение.

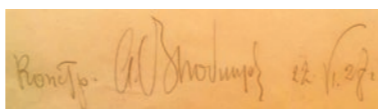
Такое положение дел сложилось потому, что в начале XX века Главное артиллерийское управление сконцентрировало свои довольно ограниченные интеллектуальные и материальные ресурсы на создании приоритетного военного оружия — автоматических винтовок, а разработка других видов оружия находилась на втором плане. Тому способствовало и общее отношение руководства армии к личному оружию офицера как к сугубо вспомогательному, не оказывающему



7,65-мм пистолет Ознобищева. Фото ВИМАИВ и ВС. На фото справа его подпись на документе 1920 гг. Фото ВИМАИВ и ВС



Конструктор А. Н. Ознобищев. Фото 1950 гг. из архива АО «ЛОМО»



7,65-мм автоматический пистолет конструкции С. А. Прилуцкого. 1928 г. Фото ВИМАИВ и ВС



Фото 2. 7,62-мм пистолет Токарева обр.1933 г. (ТТ). Фото ВИМАИВ и ВС



6,35-мм пистолет конструкции С. А. Коровина (ТК). Фото ВИМАИВ и ВС

влияния на боевые возможности частей и соединений. К поиску автоматического пистолета для вооружения армии ГАУ впервые обратилось в 1902 г., но работы велись эпизодически и строились по принятой в те годы схеме — путём выбора подходящего иностранного образца.

Первой и наиболее известной отечественной разработкой автоматического пистолета в досоветский период является пистолет конструкции С. А. Прилуцкого. Первоначальный эскиз этого пистолета был представлен изобретателем в ГАУ в 1905 г., усовершенствованный проект выполнен в 1911 г., получил одобрение и допущен к изготовлению на Тульском оружейном заводе.

В 1914 году, через девять лет после начала работ (!), пистолет Прилуцкого был готов, но начавшаяся Мировая война помешала его развитию. В дальнейшем, в 1924–1930 гг. С. А. Прилуцкий вёл работу по усовершенствованию своего пистолета, неоднократно представлял его на испытания вместе с пистолетами других конструкторов — И. И. Ракова, С. А. Коровина и Ф. В. Токарева, но разработать пригодную для принятия на вооружения армии конструкцию оружия ему не удалось.

Процесс создания первого поколения отечественных автоматических пистолетов завершился в 1930 году, когда на вооружение РККА был принят 7,62-мм пистолет конструкции Токарева обр.1930 г. (ТТ) и с 1926 г. находился в производстве 6,35-мм пистолет конструкции Коровина (ТК).

Оба эти пистолета не являлись оригинальными с точки зрения решения главных механизмов автоматики и базировались на уже известных, проверенных и хорошо зарекомендовавших себя принципах. Столь консервативный подход конструкторов к разработке оружия вполне понятен с точки зрения реалий тех лет — армии срочно было нужно функциональное и надёжное оружие, главные принципы устройства которого к тому времени в мире уже были сформированы и хорошо известны. При этом разработка абсолютно оригинальных конструкций заказчиком в лице АУ не приветствовалась из-за неочевидности результатов, но вполне очевидных затрат на реализацию таких проектов.

Тем более удивительно, что на этом консервативном фоне в СССР появился образец пистолета с крайне необычной концепцией автоматики — 7,65-мм самозарядный пистолет конструкции Ознобищева.

В документах Артиллерийского комитета АУ предложение пистолета Ознобищева под патрон калибра 7,65 мм датировано 1924 г. В соответствии с описанием пистолета, составленным его автором, он состоит из следующих основных частей (названия частей приводятся по тексту 1924 г.): 1. Нарезной ствол калибра 7,65 мм с мушкой; 2. Затвор; 3. Рама; 4. Спусковой крючок; 5. Перезаряжающая скоба; 6. Возвратная пружина; 7. Корпус; 8. Автоматический предохранитель; 9. Двухсторонние крышки; 10. Магазин на 8 патронов «Браунинг»



7,62-мм опытный пистолет конструкции И. И. Ракова. Фото ВИМАИВ и ВС



Общий вид 7,65-мм пистолета Ознобищева. Фото ВИМАИВ и ВС. На фото справа вверху затвор пистолета в заднем положении. Мушка пистолета имела V-образный профиль

Принцип действия автоматики пистолета Ознобищева основан на откате свободного затвора с задержкой самоотпирания, которое управляется с помощью механизма с газоотводным приводом. Закрывание канала ствола осуществляется качающимся в вертикальной плоскости затвором, запираение осуществляется качающимся в вертикальной плоскости рычагом, передний конец которого расположен под стволом, а задний входит в вырез в затворе.

Для заряжания пистолета необходимо снарядить патронами магазин и вставить его в рукоятку. Далее следует вручную отвести вниз передний конец запирающего рычага и затем средним пальцем руки, удерживающей оружие, нажать на выступ спусковой скобы, выполняющей функцию рычага взведения затвора, чтобы отвести его в крайнее заднее положение до постановки на шептало, функцию которого выполняет задний конец запирающего рычага. При этом затвор останется на боевом взводе сзади первого патрона в магазине.

При нажатии на спусковой крючок он поворачивает запирающий рычаг, задняя часть которого поднимется вверх и выйдет из выреза в затворе, спуская его с боевого взвода, после чего сразу возвращается в первоначальное положение, прижимаясь передним концом к отверстию в дульной части ствола. Затвор, вращаясь на поперечной оси, движется вперед и досылает патрон из магазина в патронник. При приближении затвора к крайнему переднему положению заднее плечо запирающего рычага зайдет в вырез на затворе и запрет его в переднем положении. Одновременно специальный рычаг, расположенный в верхней передней части затвора своим передним плечом надвинется на скошенный паз на казенной части ствола, повернется на оси и своим нижним плечом сдвинет вперед ударник, который наколет капсюль патрона — произойдет выстрел.

Во время движения пули по большей части длины ствола затвор будет жестко соединен с ним с помощью запирающего рычага. После прохождения пулей газоотводного отверстия в дульной части ствола, часть порохового газа отводится вниз в сторону переднего конца запирающего рычага и отбросит его вниз, при этом его задняя часть поднимется вверх и освободит затвор. Отбрасывание затвора для осуществления перезарядки производится действием остаточного давления в канале ствола на дно гильзы. Достигнув крайнего заднего положения, затвор пистолета встанет на шептало запирающего рычага. Для осуществления следующего выстрела стрелок должен отпустить спусковой крючок и вновь нажать на него, произведя спуск затвора с шептала, после чего цикл работы автоматики повторяется.

В соответствии с описанием пистолета его масса составляет 0,83 кг, длина 198 мм, высота 140 мм. Применяемый патрон — 7,65 мм Browning (7,65x17SR).

Анализ конструкции пистолета Ознобищева показывает, что в имеющемся виде он представляет собой действующую модель оружия, «концепт», в рамках которого его автором обрабатывались идея оригинальной автоматики — и не более того. Поэтому и оценивать его конструкцию, достоинства и недостатки, необходимо именно с концептуальной точки зрения, а не как потенциально боевое оружие. В пользу этого соображения свидетельствует еще и то, что сравнение чертежа пистолета Ознобищева из предложения 1924 г. и реального образца, показывает, что изобретатель не все свои задумки сумел реализовать в металле.

Суть концепции автоматики пистолета Ознобищева состоит в том, чтобы обеспечить её функционирование только за счёт действия остаточного давления в канале ствола на затвор, что позволяет существенно снизить его массу, необходимую для запираения

канала ствола и массу оружия в целом. Комментируя эту идею можно прийти к заключению, что задумка автора, несомненно, яркая и оригинальная.

Мне не удалось найти подобных конструкций автоматики разработанных в мире в начале 1920-х гг. Но для используемого в пистолете 7,65-мм патрона применение описанной автоматики не имеет смысла ввиду его маломощности, при этом она существенно усложняет оружие. А вот для пистолетов под патроны особо большой мощности подобное решение автоматики не лишено смысла (если бы возникла потребность в таких пистолетах). И только при условии полной перекомпоновки оружия с исключением его явно проблемных свойств в виде начала цикла выстрела с заднего шептала, качающегося затвора и некоторых других. Однако опыт разработки пистолета Ознобищева был оставлен отечественными оружейниками без всякого внимания, а сам пистолет буквально чудом сохранился и попал в собрание оружия Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи в Санкт-Петербурге.

В архиве музея нашлись некоторые документы, содержащие сведения о данном пистолете. В них указано, что пистолет был разработан А. Н. Ознобищевым в конструкторском отделении Научно-испытательного оружейного полигона (НИОП). 2 октября 1924 г. проект пистолета был представлен в Артиллерийское управление РККА. 9 октября АУ прислало на полигон своё заключение по данному предложению, в котором указало, что осуществить проект пистолета Ознобищева по некоторым условиям не представляется возможным.

Суть причины отказа АУ в развитии темы пистолета Ознобищева понятна и кроется в особенностях его конструкции, не позволявшей рассчитывать на создание на его базе образца пригодного для боевого применения. Подобных отказов на разные предложения в то время АУ давало много — активность советских изобретателей на ниве создания нового оружия для Красной армии была очень высокой, но большинством предложений имело низкую практическую ценность.

Однако ценность пистолета Ознобищева состояла совсем не в нём самом, а в том, что в период разработки в СССР достаточно стандартных по своей сути и очень ограниченного по количеству моделей пистолетов, появилось вполне функциональное оружие неочевидной, но оригинальной и даже уникальной в своей области конструкции. Это свидетельствовало о появлении у отечественной школы проектирования оружия нового талантливого конструктора-пистолетчика, которых в то время в стране насчитывалось буквально единицы и которых следовало бы максимально эффективно использовать. Однако этого не произошло — достоверно известно, что в последующие годы конструктор Ознобищева никак не проявил себя в деле создания стрелкового оружия и вообще его фамилия не упоминается в составе соответствующих конструкторских бюро.

Кем был конструктор Ознобищев и как сложилась его судьба после создания пистолета? Почему о нём,



Вид сверху на подаватель магазина



Передняя часть ствола с газоотводным отверстием

как об оружейнике больше ничего не известно? В чём истоки его столь неклассического подхода к разработке концепции пистолета?

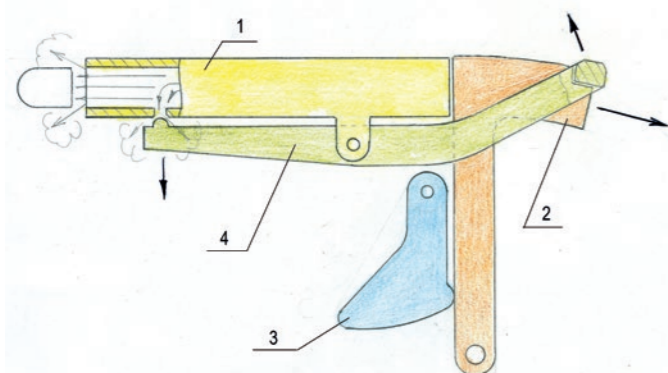
Изучение документов из архивов ВИМАИВ и ВС и АО «ЛОМО» (Санкт-Петербург), позволило получить некоторые сведения об изобретателе пистолета — Александре Николаевиче Ознобищеве, которые помогли ответить на эти вопросы.

Родился он 12 августа 1894 г. в Москве в семье тамбовского мещанина, по национальности русский. Свою профессию в анкете он обозначил как «художник-график» и «инженер-конструктор». Это были именно профессии, т.к. по каждой из них он имел соответствующее полное профильное образование: в октябре 1918 г. А. Н. Ознобищев окончил Строгановское художественное училище и в сентябре 1931 г. — Ленинградский институт точной механики и оптики.

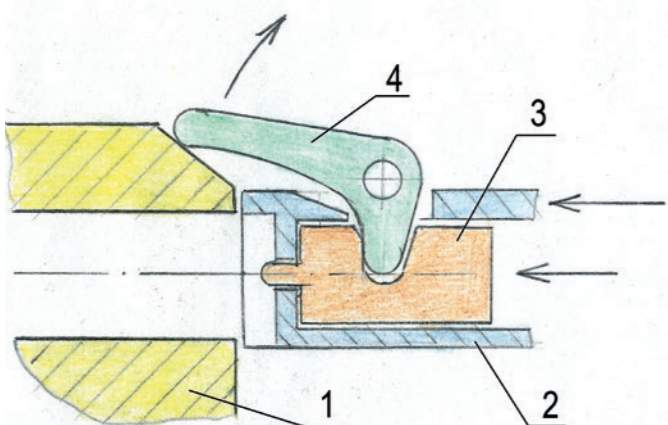
В Октябрьской революции А. Н. Ознобищев участия не принимал, в партиях не состоял, в белом движении и антипартийных группировках не участвовал, на территории занятой белыми не проживал, за границей не бывал и родственников там не имел, к суду не привлекался, в правах не поражался. Был женат, но дети в анкете не указаны. В общем, с государственной точки зрения А. Н. Ознобищев был обычным человеком, которого волею судеб обошли страшные ветры перемен, бушевавшие на просторах России в самом начале XX в.

С 1913 по 1918 г. он работал в женской гимназии п. Новогиреево недалеко от Москвы, где преподавал черчение и рисование, а в 1919 г. даже заведовал школой в п. Кусково.

Вскоре жизнь А. Н. Ознобищева резко изменилась — в декабре 1918 г. в район Кусково и Новогиреево в 9 км от Москвы из Ораниенбаума под Петроградом переехала Офицерская стрелковая школа, где на её базе



Схемы функционирования элементов автоматики пистолета Ознобищева. Рисунки Р. Чумака
 Схема функционирования ударно-спускового механизма (вверху), где: 1 – патронник ствола, 2 – затвор, 3 – ударник, 4 – рычаг ударника
 Схема функционирования автоматики при выстреле, где: 1 – ствол, 2 – затвор, 3 – рычаг взведения затвора, 4 – запирающий рычаг;



была образована Высшая стрелковая школа командного состава Красной Армии и Оружейный полигон как технический отдел школы.

В марте 1919 г. А. Н. Ознобищев поступил на службу в Красную армию на должность заведующего художественной секцией клуба Высшей стрелковой школы. Там он занимался культурно-просветительской работой, организовывал досуг курсантов и слушателей. С этого времени профессиональная деятельность А. Н. Ознобищева оказалась связанной с армией, а точнее — с военной техникой, которой он в том или ином виде занимался всю оставшуюся активную жизнь.

В 1920 г. А. Н. Ознобищев перешёл на должность чертёжника опытной части Оружейного полигона, где служил до 1922 г. В этом году А. Н. Ознобищев был уволен из армии и поступил на работу на пулемётные курсы Высшей стрелковой школы на должность инструктора. Но уже через год, в марте 1923 г. он вновь вернулся на службу в РККА и был направлен на Оружейный полигон на должность инженера-конструктора Опытной части, где служил до 1927 г. включительно. В этот период им и был разработан описанный в статье пистолет, а также некоторые другие образцы военной техники.

Он участвовал в проектировании станка для первого советского 12,7-мм пулемёта 5П, а также в разработке оригинального прицела к авиационному пулемёту (авторское свидетельство № 51692 от 26.01.1926 г., К. И. Трунов и А. Н. Ознобищев «Пулемётный прицел с кольцевой мушкой для стрельбы по самолётам»). В 1927 г. полигон был перебазирован на ст. Голутвин под Коломной, а в 1931 г. сконцентрирован в районе деревень Ларцевы поляны и Щурово,

где на его штатах образован Научно-испытательный полигон стрелкового вооружения (НИПСВО).

В том же 1927 г. А. Н. Ознобищев уволился из армии и поступил на работу в Артиллерийский комитет Артиллерийского управления РККА в Москве на должность конструктора.

В начале 1929 г. конструкторский отдел АУ РККА расформировали, и в мае этого же года Ознобищев перевели в Ленинград в аппарат Всесоюзного объединения оптико-механической промышленности на должность старшего конструктора. С этого момента конструкторская деятельность А. Н. Ознобищева направилась в русло проектирования оптических приборов, к проектированию оружия он больше не обращался. В марте 1930 г. из-за реорганизации треста его перевели на Государственный оптико-механический завод (ГОМЗ) в Ленинграде, где зачислили на должность конструктора по приборам.

В 1931 г. А. Н. Ознобищев без отрыва от основной работы окончил Ленинградский институт точной механики и оптики. Через некоторое время он возглавил группу конструкторов ГОМЗ занимавшихся проектированием новых приборов. В августе 1936 г. А. Н. Ознобищев перевели на завод № 357 («Прогресс») в технический отдел, а затем и в отдел главного конструктора на должность старшего инженера-конструктора — руководителя конструкторской группы. На этом заводе А. Н. Ознобищев проработал конструктором оптических приборов всю Великую Отечественную войну и далее вплоть до своего выхода на пенсию в октябре 1957 г.

В нескольких сохранившихся заводских характеристиках содержатся сведения, описывающие некоторые главные свойства личности А. Н. Ознобищева как человека и работника. Он характеризовался как конструктор с большой инициативой и изобретательской жилкой, имел высокий уровень подготовки для проектирования и расчёта сложных оптико-механических приборов. Был способен к свободному и быстрому чтению чертежей, владел большим изобретательным искусством и художественным вкусом, работал очень быстро и аккуратно, и вообще его считали исключительным работником и весьма ценным сотрудником. Александр Николаевич был активен и в общественной жизни — принимал участие в различных культурных мероприятиях на заводе, состоял в Смольненском районном совете Ленинграда.

Не забывал он и своё художественное ремесло — в книге В. С. Савонько «Словарь монограмм русских художников-эскибрисистов» изданной в Ленинграде в 1929 г. упоминается Ознобищев Александр Николаевич и имеется изображение его эскибриса.

Изучение биографии А. Н. Ознобищева даёт нам картину яркой талантливой личности — художника и многопрофильного конструктора. К созданию оружия он пришёл случайно и занимался этой работой не имея задела соответствующих знаний, которые в той или иной степени ограничивают творчество профессиональных оружейников. От этой внутренней свободы от стереотипов конструкторского мастерства и происходит столь необычная концепция разработанного им пистолета, которая, без всякого сомнения, и погубила этот проект.

Такое случалось со множеством изобретателей излишне оригинального оружия, канувших в безвестность со своими изделиями. Но в отличие от многих из них, конструкторские способности А. Н. Ознобищева оказались замечены руководством военной промышленности страны и ему нашли другую сферу приложения усилий — проектирование оптических приборов, где его талант раскрылся наиболее полно.

Труд А. Н. Ознобищева по созданию военных приборов был отмечен государственными наградами: в октябре 1946 г. Указом ПВС СССР № 222/580 за успешное выполнение заданий ГКО по созданию и обеспечению КА вооружением он был награждён орденом «Красной звезды», в августе

1946 года — медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне». Также он неоднократно получал благодарности и премии от руководства завода № 357. В 1957 г. конструктор А. Н. Ознобищев уволился с завода на пенсию. Дальнейшие следы его жизни дату смерти пока выявить не удалось.

Судьба описанного в настоящей статье пистолета конструкции А. Н. Ознобищева сложилась благополучно. После увольнения с полигона и последующего перевода в Ленинград, Александр Николаевич каким-то образом сумел забрать с собой пистолет, который по всем существовавшим тогда правилам должен был остаться в музее полигона. Очевидно, в течение нескольких последующих лет пистолет хранился у Ознобищева.

В декабре 1938 г. он лично передал его в дар Артиллерийскому историческому музею. В приходных документах музея указано, что пистолет «...интересен как оружие оригинальной советской системы». Там же отдельно указано и отношение музея к дарению конструктором своего оружия: «Принять и благодарить».

Автор благодарит генерального директора АО «ЛОМО» А. М. Аронова, а также главного специалиста завода по кинооборудованию Л. С. Залманова за помощь в поиске материалов о конструкторе А. Н. Ознобищеве.

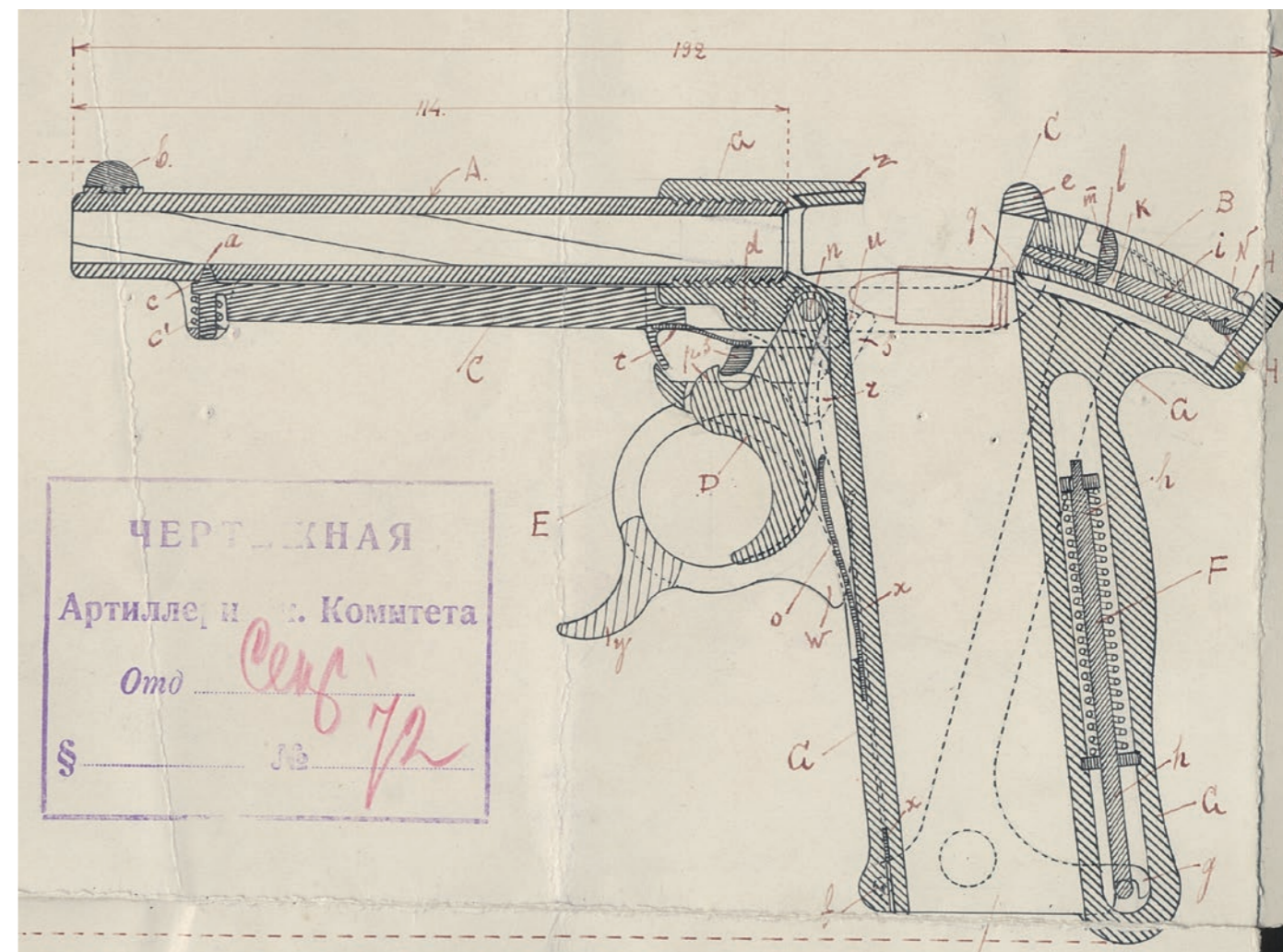


Схема устройства пистолета Ознобищева из предложения 1924 г. Фото ВИМАИВ и ВС



Удобный и комфортабельный

С выпуском модели Defender под патрон .45 ACP фирма Colt предложила ещё один пистолет модели 1911, ориентированный на скрытое ношение. Ввиду либерального оружейного законодательства пистолеты скрытого ношения (Concealed Carry Pistols) вошли в моду главным образом в США, при этом 1911-е модели по-прежнему остаются очень популярными.

После Второй мировой войны спрос на компактные варианты легендарного Colt Government среди гражданских пользователей постоянно возрастал. Для скрытого ношения классическое полноразмерное исполнение с 5-дюймовым стволом было слишком громоздким. Поэтому в 1949 году появилась модель Commander, представлявшая собой укороченную версию Government 1911A1. Ствол у Commander был укорочен до 4 1/4 дюйма (108 мм) и — что тогда являлось революционным — рамка была изготовлена из алюминиевого сплава. Помимо варианта с рамкой из лёгкого сплава, фирма Colt изготавливала Commander и со стальной рамкой. Это исполнение получило обозначение Combat Commander. Позже Commander с рамкой из лёгкого металла стал называться Lightweight Commander. Семейство Commander претерпело изменения в Series 70 и Series 80.

Путь к компактному пистолету

Оптимальным пистолетом скрытого ношения Commander всё же не являлся. Поэтому с 1970-х годов многочисленные производители пистолетов начали прилагать усилия к дальнейшему уменьшению габаритов модели 1911. Colt

подключилась к этому направлению в 1984 году, представив модель Officer's ACP MkIV Series 80 калибра .45 ACP. Она представляла собой Commander с укороченной рукояткой, при этом магазин вмещал только шесть патронов .45 ACP. Затвор под короткий ствол длиной 3 1/2 дюйма (89 мм) был, разумеется, также укорочен. Возвратный механизм состоял из двух вставленных друг в друга пружин. Всё остальное унаследовано от Government Series 80. В конце 1990-х годов конструкторы Colt ещё раз переработали Officer's ACP. На рубеже тысячелетия появилась модель Defender со стволом длиной 3 дюйма (76 мм). Данная модель была выполнена с рамкой от Officer's ACP. Несколько лет назад Colt произвела доработку данного оружия, снабдив его современными чертами. Предлагаются как матово-чёрный Defender, так его исполнение из нержавеющей стали Defender SS. Калибр пистолета Defender можно выбрать из 9 mm Luger и .45 ACP. В данной статье рассматриваются оба исполнения калибра .45 ACP.

Способы ношения

Прежде чем перейти к актуальным моделям Defender, мы хотели бы ещё сделать небольшую попытку объяснить причину неослабевающей популярности модели 1911

среди американских владельцев оружия.

В Германии более чем 100-летнего «боевого коня» выбирают преимущественно стрелки-спортсмены. В США же пистолеты 1911-й модели во всех вариантах очень популярны в качестве оружия самообороны. Поскольку в большинстве американских штатов их гражданам дано право владения оружием для самозащиты, включая право и на его ношение, сегодня наблюдается настоящий бум, особенно среди компактных моделей. К этому следует добавить, что в Северной Америке всё больше и больше женщин покупают оружие для собственной защиты.

В Германии пистолет модели 1911 никак не вписывается в технические требования к служебным пистолетам, однако при выборе 1911-го играет роль не только ностальгия. Разумеется, 1911-й никоим образом не удовлетворяет требованиям безопасности, которые предъявляются к пистолетам самообороны в Германии.

Рассмотрим же 1911-й пистолет с точки зрения пользователя. К основным положительным свойствам следует отнести, в первую очередь, хорошо известную функциональную надёжность, благоприятную посадку в руке — даже и при скоростной стрельбе — а также прочность конструкции, состоящей из минимального количества деталей. Полностью в духе Джона М.

Браунинга, который старался достичь поставленной цели с использованием минимального числа деталей. И если, с точки зрения современного оружия самообороны и его безопасного ношения в наши дни, ударно-спусковой механизм только одностороннего действия пистолета 1911-й модели, безусловно, уже устарел, но если речь заходит о как можно меньшем усилии спуска при первом выстреле, то здесь односторонний спусковой механизм (SA) просто идеален. Современные системы с частичным взведением ударника, такие как, например, Glock, хотя и обеспечивают одинаковое усилие спуска от первого до последнего выстрела, тем не менее они не в состоянии достичь такой же характеристики спуска, как у пистолета 1911-й модели.

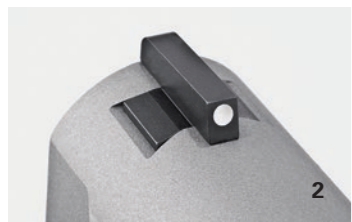
Большой вес классической 1911-й модели, по сравнению с пистолетами, оснащёнными полимерной рамкой, являющийся минусом при ношении, тем не менее, может оказаться и достоинством, по крайней мере, при скоростной стрельбе или же, из-за смягчения отдачи, при производстве точного выстрела.

После этого идёт ещё и безопасность при ношении оружия. Бесспорно, здесь нельзя сравнивать модель 1911 с современными служебными пистолетами. Однако приверженцы данного типа оружия предпочитают мириться с этим, принимая во внимание уже

упомянутые положительные черты.

Как правильно обращаться на практике с «олдтаймером» образца 1911 года? Джефф Купер, один из почитателей 1911-й модели в калибре .45 ACP, выделил пять видов готовности Government к стрельбе. Когда требуется молниеносное извлечение и как можно более быстрое открытие огня, имеет место способ ношения Conditon One, который также называют Cocked and Locked («взведён и поставлен на предохранитель»), который пользуется предпочтением среди экспертов. Абсолютно безопасным, однако не пригодным

1. Colt Defender имеет матово-чёрную отделку и декоративные накладки на рукоять из материала G10 с насечкой «рыбья чешуя».



2. Затвор оснащён прямоугольной мушкой в пазу типа «ласточкин хвост», с прицельной маркой для ночной стрельбы. Благодаря пазу «ласточкин хвост» мушку легко заменить.
3. Прицел Novak Combat не имеет прицельной марки и может перемещаться по пазу «ласточкин хвост» в боковом направлении.
4. Разобранные на свои основные части Defender. Обращают на себя внимание вставленные друг в друга возвратные пружины.



5. Вырез целика у Defender SS снабжён по бокам белыми прицельными марками.

для практики, является способ Conditon Four. Он заключается в том, что курок снят с боевого взвода, в патроннике нет патрона и магазин даже не вставлен в оружие. Conditon Three — самый надёжный способ ношения пистолета 1911-й модели. Снаряжённый магазин находится в оружии, курок спущен с боевого взвода и в патроннике нет патрона. Это означает, что после извлечения оружия требуется передёрнуть затвор. В ситуации самообороны данная процедура требует дополнительного времени. Ещё один способ,

названный Купером Conditon Two, характеризуется тем, что в дополнение к снаряжённому магазину в рукоятке в патроннике находится патрон, однако курок не взведён, а стоит на предохранительном взводе. С точки зрения эргономики неудобно после извлечения взводить курок стреляющей рукой. Тут не поможет и предохранительный взвод, для постановки на который курок несколько оттягивается назад от ударника. Эргономически лучшим является уже упомянутый способ Conditon One. Это означает: наполненный магазин находится в оружии, патрон в патроннике, курок взведён и оружие поставлено



6. В сочетании с коричнево-чёрными накладками из G10 пистолет Defender SS приобретает гармоничный внешний облик.

7. Чёрная прямоугольная мушка у Defender SS имеет белую маркировку в виде точек и фиксируется в пазу «ласточкин хвост».

8. Ствол из нержавеющей стали скользит по поверхности затвора.

на спусковой крючок. В условиях стресса некоторые из владельцев оружия рискуют получить ранения. То же самое относится и к Condition One, если пользователь оружия ввиду недостаточной натренированности в процессе прицеливания преждевременно снимет оружие с предохранителя.

В Германии частные владельцы оружия вряд ли будут прибегать к подобным способам, поскольку жёсткое оружейное законодательство практически свело к нулю число персон, которые имеют необходимую для ношения оружия лицензию.



10

Colt Defender

После экскурса в область сведений о 1911-й модели вернёмся к моделям Defender. Помимо отделки, обе модели тестируемого оружия имеют лишь единственное техническое отличие, а именно прицельное приспособление. Оксидированный Defender оснащён на скруглённом сверху затворе прицелом Novak Combat без прицельных марок. Прямоугольная прорезь целика имеет просвет шириной 3,6 мм. Прямоугольная мушка обладает шириной 3,2 мм и снабжена ночными прицельными марками в виде точек. Оба элемента прицельного приспособления фиксируются в пазу типа «ласточкин хвост» и легко перемещаются в боковом направлении или заменяются. Прицел даёт достаточно большой световой просвет при прицеливании для быстрого захвата цели. Defender SS также имеет прицел Novak с прямоугольной мушкой, однако в данном исполнении предусмотрена белая трёхточечная маркировка.

Модели Defender построены на укороченной рамке Single Stack (под однорядный магазин) от моделей Colt с восьмизарядным магазином. Для снижения веса Colt изготавливает рамку для Defender из лёгкого сплава. Из-за этого укорачивания, правда, вместимость магазина уменьшается на один патрон .45 ACP.

9. Под стволом, скользящим по затвору, в соответствующем приливе расположена открытая спереди втулка возвратной пружины.

10. Прямой корпус для боевой пружины снабжён продольными канавками, обеспечивающими надёжный хват оружия.

11. На верхней стороне скруглённого затвора имеется матовая отделка, предотвращающая нежелательные при прицеливании световые блики.



11



9

Рукоятка у Defender на передней стороне оставлена гладкой.

Без ствольной втулки

Воронкообразный ствол с «рампой» скользит непосредственно по отверстию в затворе. Типичная для конструкций 1911-х моделей ствольная втулка отсутствует. Внутренняя поверхность ствола и патронник у обоих образцов тестируемого оружия были отполированы безукоризненно. Характерными для 1911-х конструкций являются запирающие элементы на наружной поверхности ствола, а также расположенная на нижней стороне серьга. Возвратный механизм образуют две вставленные

друг в друга возвратные пружины с соответствующими направляющими. Втулку возвратной пружины ввиду конструкции возвратного механизма пришлось сделать открытой спереди. Слегка спрямлённые боковые грани затвора имеют спереди точно такие скошенные назад двусторонние канавки для облегчения перезаряжания, как и в задней части затвора. Выбрасыватель находится — что привычно для пистолетов Colt 1911 — внутри затвора.

Colt оснастила Defender «скелетным» спусковым крючком из лёгкого сплава с мелкими поперечными канавками на передней стороне. От ограничителя спуска (Triggerstop), к сожалению, здесь отказались. Для пистолетов, предназначенных для постоянного ношения,

Технические характеристики

Изготовитель	Colt's Manufacturing Company LLC, www.colt.com
Модель	Colt Defender, Colt Defender SS
Тип оружия	Самозарядный пистолет одинарного действия
Калибр	.45 ACP
Длина ствола	3 дюйма (76 мм)
Вместимость магазина	7 патронов
Прицельные приспособления	Прицел типа Combat
Предохранитель	Автоматический предохранитель на рукоятке, рычажковый ручной предохранитель, автоматический предохранитель ударника
Габариты	173x126x30 мм
Масса	745 г (без патронов)
Материал	Сталь, лёгкий сплав
Накладки рукоятки	G10

усилия спуска были настроены на вполне практические значения: у Defender — 2240 г, в варианте из нержавеющей стали стреляющий палец должен был преодолеть усилие 2190 г. Можно было почувствовать небольшое «шкрябание» спуска у обеих моделей пистолетов.

Оснащение

Defender оснащён рядом функциональных элементов. Colt поместил в него автоматический предохранитель под ладонь стрелка в форме бобрового хвоста на верхней части рукоятки (High Grip Beavertail) с канавками для определения положения предохранителя (Memory Groove). На верхней стороне скелетного курка типа

Commander предусмотрены достаточно глубокие канавки, препятствующие соскальзыванию большого пальца при его взведении. В наличии имеется односторонний рычажковый предохранитель в классическом коротком исполнении, который при ношении оружия не слишком приятен. То же самое относится и к рычагу затвора из нержавеющей стали. Завершает концепцию безопасности пистолета Defender предохранитель ударника, введённый в серии Series 80 в моделях Colt 1911 выпуска 1983 года. Обе модели Defender поставляются с накладками на рукоятку из материала G10, фиксируемые на ней двумя винтами. Поверхности с насечкой типа «рыбья чешуя» снабжены декоративным логотипом фирмы Colt.

Данные некоторых вариантов снаряжения патрона .45 ACP для Colt Defender SS

Изготовитель	Масса пули, гр/г	Тип пули	V ₀ , м/с	E ₀ , Дж	Поперечник рассеивания, мм*
Federal	185/12,0	JHP	264	418	59,5
Hornady	185/12,0	JHP-XTP	268	431	52
PPU	185/12,0	SP-HP	260	405	67,2
Fiocchi	230/14,9	FMJ-RN	227	384	61,7
Geco	230/14,9	JHP	229	391	54,9
Magtech	230/14,9	FMJ-SWC	225	377	50,4
Remington	230/14,9	FMJ-RN	230	394	63,5
WM-Bullets	230/14,9	Blei-RN	221	364	60,6
Remington Premier Match	175/11,3	BTHP	34		

* Стрельба велась группами по 5 выстрелов двуручным хватом из положения сидя с упором на дистанцию 15 м. Измерение V₀ осуществлялось прибором фирмы Weinlich.

У обоих тестируемых пистолетов рамка и затвор имели минимальную качку по высоте и в боковом направлении. Можно назвать отличной и посадку ствола в обеих моделях тестируемого оружия. В запёртом оружии нажатие на дульную часть ствола или на заднюю часть ствола, видную в окне для выброса гильз, не вызывает никаких ощущений люфта. Отделка поверхности обоих пистолетов выполнена образцово, накладки рукоятки безупречно подогнаны к рамке из лёгкого сплава. Defender поставляется в пластиковом боксе с запасным магазином, навесным замочком и инструкцией по эксплуатации.

Результаты стрелкового теста

Пистолеты Defender отстреливались на дистанции 15 м с двух рук, с упором. Применялись восемь вариантов снаряжения с типичной для .45 ACP массой пули от 185 гран (12,0 г) до 230 гран (14,9 г). Были представлены четыре варианта снаряжения с пулями, имеющими полую головную часть. Их дополнили два классических варианта снаряжения с оболочечными круглоголовыми пулями, один вариант со свинцовой пулей, а также вариант с известной своей кучностью оболочечной пулей Magtech SWC. Оба тестируемых пистолета отработали безотказно. Точность стрельбы обоих

пистолетов может быть охарактеризована как хорошая для данного вида оружия. Подброс дульной части ствола лежал в приемлемых границах. За счёт укороченной рукоятки Full Size при широкой ладони для мизинца на рукоятке не находится достаточного места. Однако в компактном оружии этого не избежать. Благодаря спрямлённой форме рукоятки в области позади спусковой скобы, пистолет тем не менее обеспечивает вполне надёжный хват.

Выводы

Вследствие либерального оружейного законодательства в США существует колоссальный рынок пистолетов самообороны для скрытого ношения. Помимо современных конструкций, классический пистолет одинарного действия на основе 1911-й модели сохраняет массу поклонников. Здесь в виде вариантов Defender фирма Colt предлагает великолепную возможность выбора. Ствол длиной 3 дюйма превращает их в компактную «карманную пушку». Рукоятка под однорядный магазин обеспечивает малые поперечные габариты, а спуск одинарного действия позволяет с первого выстрела вести стрельбу с оптимальным усилием на нём. К этому следует добавить прославленную надёжность и благоприятный угол наклона рукоятки у конструкций 1911-й модели, практичный прицел Combat и накладки из материала G10. Затвор безупречно, с минимальной качкой, подогнан к рукоятке. Посадка ствола не даёт ни малейшего повода для критики. При этом оба тестируемых пистолета показали приличные результаты при стрельбе. Стоимость вполне соответствует соотношению цены и качества.

Ханс Й. Хайгель
(Hans J. Heigel)
Перевод
Ильи Шайдурова

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

до 2013 г. почётным председателем редколлегии был
Михаил Тимофеевич КАЛАШНИКОВ

Валерий КРЫЛОВ

директор Федерального государственного бюджетного учреждения культуры и искусства «Военно-исторический музей артиллерии, инженерных войск и войск связи», полковник, доктор исторических наук, профессор, действительный член РАРАН, Заслуженный работник культуры РФ (г. Санкт-Петербург)

Руслан ЧУМАК

начальник отдела фондов ВИМАИВ и ВС, ведущий научный сотрудник, кандидат технических наук

Михаил ДРАГУНОВ

кандидат технических наук, доцент, Заслуженный деятель науки Удмуртской Республики, лауреат премии М. Т. Калашникова

Виталий КРЮЧИН

президент Международной конфедерации практической стрельбы (IPSC)

Александр НЕЧАЕВ

Поисковое объединение «Северо-Запад»

НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «СОЮЗ РОССИЙСКИХ ОРУЖЕЙНИКОВ»

- АО «Ижевский механический завод»
- ПАО «Тульский оружейный завод»
- Филиал АО «КБП» — «ЦКИБ СОО»
- ООО «Молот-Оружие»
- АО «Барнаульский патронный завод»
- АО «Тульский патронный завод»
- АО «Новосибирский патронный завод»
- АО «Краснозаводский химический завод»
- АО «ЦНИИТОЧМАШ»
- АО «Златоустовский машиностроительный завод»
- ФКП «Государственный НИИ химических продуктов»
- ОАО «НИТИ «Прогресс»
- ООО «Научно-производственная фирма «Азот»
- ЗАО «Техкрим»
- АО «Концерн «Калашников»
- ЗАО «Практика»
- Журнал «Калашников. Оружие, боеприпасы, снаряжение», ООО «Азимут»
- АО «Муромский приборостроительный завод»
- ООО «Байкал»
- ФГБОУ ВТО «Ижевский государственный технический университет им. М. Т. Калашникова»
- АО Новосибирский механический завод «Искра»
- ООО «Сокол-Р»
- ООО «Ижевский Арсенал»
- ООО «МАРТ ГРУПП»
- ООО «Темп»
- ФКП «Казанский государственный казённый пороховой завод»
- АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии»
- ООО «Ижевские ружья», г. Ижевск
- ООО «Дроболитейный и патронный завод «Феттер»
- АО «Ульяновский патронный завод»
- АО «Новосибирский приборостроительный завод»
- ОАО «Завод имени В.А. Дегтярева»
- АО «КБАЛ им. Л.Н. Кошкина»
- АО НПО «Прибор»
- ООО «Новые оружейные технологии»
- ООО «А+А»
- ООО «ЭДган»
- АО «НПО «Орион»
- ПАО «Красногорский завод им. С. А. Зверева»
- ФБУ «Удмуртский ЦСМ»
- ФКП «Амурский патронный завод «ВЫМПЕЛ»
- ООО «Арт-дек Арт»
- ЗАО «Фирма «Кольчуга»
- ООО «Молот АРМЗ»
- ООО «Хантер»
- ООО «АДАР»
- ООО «Центр анализа стратегий и технологий «АСТ-Центр»
- Общероссийская общественная организация «Федерация спортивного стрелкового многоборья»
- ООО «Мир охоты»
- ООО «Ижевские ружья», г. Ставрополь
- ООО «Альянс Капитал»
- ЗАО «НПО Специальных материалов»
- ООО «Промтехнология»



КАЛАШНИКОВ

оружие боеприпасы снаряжение охота спорт

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

Журнал «Калашников.
Оружие, боеприпасы,
снаряжение»

№ 5/2022

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

Специальные корреспонденты

Кирилл КИСЕЛЁВ, Евгений

АЛЕКСАНДРОВ, Сергей МИШЕНЁВ,

Александр ЧОПОВ

Директор по рекламе

Вера ПАХОМОВА

adv@kalashnikov.ru

Адрес для корреспонденции:

ООО «Азимут»

191028, Санкт-Петербург, а/я 28

Тел./факс (812) 380 92 18

info@kalashnikov.ru

Использование материалов издания

возможно

только с письменного разрешения

редакции.

© ООО «АЗИМУТ», 2022

Все рекламируемые товары

имеют необходимые сертификаты и

лицензии.

Печать

ООО «Типографский комплекс «Девиз»,

195027, Санкт-Петербург,

ул. Якорная, д. 10, корп. 2, лит. А,

помещение 44

Заказ № _____

Тираж 5000 экз.

Свободная цена

RENOVA - ВЫБОР ЗА ТОБОЙ



Официальный представитель в
России - ООО "Альянс" Санкт-Петербург,
Большой пр. В.О., д. 44
(812) 459-45-49 (812) 327-89-78
zakaz@bighunter-zakaz.ru
www.bighunter.ru



huglu.com.tr

Benelli



ЧЕХЛЫ ДЛЯ ГЛАДКОСТВОЛЬНОГО И НАРЕЗНОГО ОРУЖИЯ

Для обеспечения наилучших условий хранения и транспортировки оружия чехлы Benelli отделаны с внутренней стороны обшивкой из микрофибры. Эта мягкая ткань, благодаря большому внутреннему пространству между волокнами, впитывает и удерживает частицы пыли, грязи и жира. Внешняя отделка чехла выполнена с использованием ткани оксфорд (600D). Этот материал обладает потрясающими свойствами: не пропускает влагу и не выпускает тепло, позволяя сохранять оружие в сухости, тем самым оберегая его от коррозии.