



ИГРУШКИ ПАТРИОТОВ

Впервые увидев свет более полувека назад в США, «черные винтовки» типа AR-15 в настоящее время выпускаются чуть ли не по всему миру. Как правило, каждый производитель старается придерживаться оригинального дизайна, однако некоторые позволяют себе вносить в конструкцию те или иные полезные на их взгляд дополнения. Как мы недавно узнали, в американском штате Аризона существует собственное видение того, какой именно должна быть современная «черная винтовка».

Украинского любителя оружия винтовками AR-15 уже не удивишь. За последние несколько лет мы видели десятки их вариантов — от китайских «работяг» Norinco AR-15 до солидных немецких Oberland Arms и уже модифицированных под требования искушенных «динамических» стрелков Colt Competition, рожденных под сенью того же звездно-полосатого флага, что и оригинальная AR-15. Длинноствольные и короткоствольные, бюджетные, тюнингованные и отличающиеся друг от друга массой характерных черт, все эти образцы AR-15 прежде объединяло одно: каждая из них была построена по оригинальной, придуманной еще самим Юджином Стоунером, схеме Direct Impingement.

Просто, как толчок

Direct Impingement (англ. — «прямой толчок») — это схема рабо-

ты газоотводного механизма, которая является визитной карточкой классических винтовок AR-15. В отличие от широко известной нам схемы газоотвода с длинным ходом газового поршня, используемой в автомате Калашникова и его клонах (и до сих пор считающейся культовой и единственно правильной на его родине — по-видимому, потому, что ничего такого, что было бы лучше и при этом являлось работоспособным, там так и не смогли придумать), а также менее культовой схемы с коротким ходом газового поршня, используемой в большинстве современных штурмовых автоматических и спортивных полуавтоматических винтовок импортного производства, считается, что в газоотводе Direct Impingement ни газового поршня, ни расширительной камеры, в которой он перемещается под воздействием пороховых газов, отводимых из канала ствола (своего



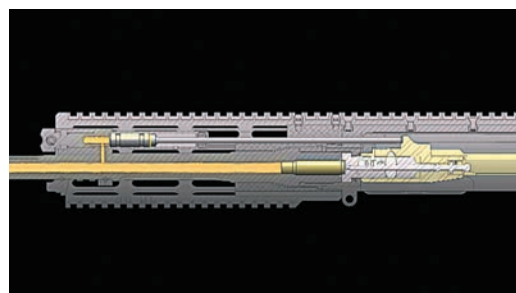
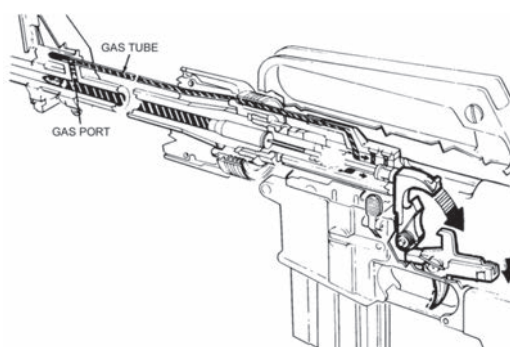


рода аналога цилиндра двигателя внутреннего сгорания) нет вовсе. Официальная точка зрения советских времен, ранее упорно вдалбливаемая в юные головы будущих строителей коммунизма с человеческим лицом на уроках начальной военной подготовки, а теперь периодически тиражируемая ностальгирующими по дешевой водке и славному имперскому прошлому горемыками, вообще гласила, что у американской винтовки пороховые газы отводятся прямо во внутренний механизм, и поэтому она из-за засорения продуктами сгорания мгновенно заклинивает, вследствие чего все победы американской военщины достигнуты благодаря использованию трофейных АКМ и ППШ.

На самом же деле достаточно всего лишь разобрать AR-15, чтобы убедиться в абсолютной бестолковости советской пропаганды как минимум в технических вопросах. Придуманная Юджином Стоунером схема газоотвода и всей остальной автоматики проста и наглядна (а помимо этого, еще и чрезвычайно изящна). В стенке ствола винтовки выполнено отверстие, через которое пороховые газы, после того как пуля это отверстие минует, попадают в переходник — так называемый газ-блок, — который перенаправляет их в тонкую и довольно длинную газоотводную трубку. Другой конец газоотводной трубки действительно выведен внутри ре-

сивера винтовки. Однако газы через него выбрасываются не просто «куда-то там» и не во все стороны, а строго в приемный патрубок (*gas key* — англ. «газовый ключ») затворной рамы, через который они поступают во внутреннюю полость затворной рамы. Эта самая внутренняя полость и является рабочим цилиндром, а в роли поршня выступает сам затвор (не нужно быть специалистом в двигателях, чтобы понять, для чего нужны уплотнительные кольца в его хвостовой части). Изящество и бесподобность схемы Direct Impingement как раз и состоят в том, что там,

▼ Классическая схема Direct Impingement с отводом газов в полость затворной рамы (вверху) и схема Short-Stroke Piston с газовым поршнем



где другой инженер применил бы четыре отдельных элемента — газовый поршень, расширительную камеру, затворную раму и затвор (и каждый элемент, естественно, добавлял бы всей конструкции и громоздкости, и массы) — Юджин Стоунер обошелся вдвое меньшим количеством. Выкусите, Михаил Тимофеевич.

Преимущества такого подхода очевидны: удалось значительно снизить массу частей, являющихся подвижными в процессе стрельбы; точнее говоря, у AR-15 при стрельбе перемещаются только те элементы, без которых стрельба вообще невозможна — затвор и затворная рама. Вдобавок, если изъять закрепленный на стволе газ-блок от всех остальных функций, кроме непосредственного перенаправления потока газов в газовую трубку (у классических вариантов AR-15, как мы помним, газ-блок был выполнен зацело с приливом для крепления штык-ножа снизу и огромным А-образным основанием мушки сверху), то его можно сделать настолько миниатюрным и легким, что он не окажет практически никакого влияния на гармоничность колебаний ствола при выстреле. Остается лишь отказаться от стандартного цевья, заменив его консольным — и нарушения сна и прочие невротические расстройства конкурентам, винтовки которых отныне и близко не могут тягаться с AR-15 по точности стрельбы и скорости захвата цели для повторного выстрела, обеспечены.

Однако есть у схемы с «прямым толчком» и недостатки; они слишком очевидны, чтобы пытаться о них умалчивать. Определенная часть отработанных пороховых газов действительно попадает во «внутренность» AR-15, что приводит к загрязнениям. И чем больше в промежутке между обслуживанием оружия отстреливается патронов, тем больше эти загрязнения. Очевидно, что степень загрязненности увеличивается, если патроны, которыми ведется стрельба, будут снаряжены низкокачественным порохом, обладающим повышенным выходом твердых продуктов сгорания — собственно, с этим моментом в первые годы использования боевой версии AR-15, стандартной винтовки M16, военнотру-



▲ Винтовка P308 (калибр .308 Win, длина ствола 16,5", шаг нарезов 1:10")

жащие США и столкнулись. Тем не менее проводящиеся в нынешнее время тесты убедительно доказывают, что настрел до первого отказа или задержки при стрельбе у современных образцов «черных винтовок» при использовании современных типов патронов составляет около 1700 выстрелов (и это валовыми армейскими патронами, а не более дорогими и качественными коммерческими). Для лучшего понимания скажу, что 1700 патронов весят почти 20 кг — согласитесь, это немалый боезапас.

Впрочем, задержки при стрельбе вследствие загрязнения — дело случая. Этим они и отличаются от чистки оружия, которую положено делать регулярно вне зависимости от того, сколько патронов вы выпустили из своей винтовки с прошлого раза. И если чистить ствол AR-15 легко и просто, поскольку ее конструкция обеспечивает доступ к области запираания, патроннику и каналу ствола с казенной части — как у болтовых винтовок, — то с чисткой затворной группы, которая после стрельбы покрывается нагаром со всех сторон, иногда приходится попотеть.

Наилучшим образом иллюстрируют ситуацию со слоем нагара на затворе и затворной раме AR-15 классические наборы для чистки этих элементов, состоящие из трех щеток: с пластиковой щетиной, с латунной и со стальной соответственно. Смысл очевиден: если слой нагара не берет пластико-

вая щетка, нужно использовать латунную, а если латунная тоже пасует перед плотной коркой спекшейся грязи, то приходится использовать стальную. Понятно, что гражданским стрелкам, использующим AR-15 для развлекательной стрельбы, спортивной стрельбы и охоты, вряд ли придется отстреливать за раз упоминавшиеся 1700 патронов. Тем не менее стрелки-спортсмены, занимающиеся динамическими видами стрельбы, за одну тренировку порой отстреливают несколько сотен патронов. Патроны же они стараются использовать самые что ни на есть бюджетные, чтобы минимизировать расходы, поэтому латунные и даже стальные щетки из наборов для чистки у них изнашиваются достаточно быстро.

Добавляет веселья и модное нынче увлечение надульными глушителями, использование которых в нашей стране для гражданских лиц разрешено не только при тренировках на стрельбище, но и при охоте. Снижая грохот выстрела и тем самым щадя органы слуха окружающих, глушитель способствует «забросу» внутрь винтовки в разы большего количества пороховых газов. Подобным грешат даже самые качественные модели от известных производителей, что уж говорить о кустарных изделиях мастеров-самоучек. Поэтому не приходится удивляться, что пластиковая щетка из набора для чистки у спортсменов, использующих при тренировках глушитель, вообще остается невостребованной.

▼ Внутри ловера виден моноблочный УСМ собственной разработки POF-USA; полимерные вставки в стенке ловера в районе заднего соединительного штифта эффективно устраняют люфт ресиверов





Таким образом, каждый владелец винтовки типа AR-15 с оригинальным газоотводом заведомо обречен на компромисс. С одной стороны, мы имеем точность стрельбы на уровне спортивных болтовых винтовок, а также минимальный подброс оружия и наименьшее время готовности к следующему выстрелу; с другой — после поражения всех мишеней и оваций со стороны восхищенных

болельщиков нас ждет катарсис с чисткой. Неужели нельзя сделать так, чтобы сыграла каждая из ставок?

Enter the piston

Конечно, можно. Очевиден и ответ «как» — если побороть негатив от схемы Direct Impingement не удастся, то, как советует восточная мудрость, следует изменить свое отношение к этому негативу; если

«Основные органы управления – предохранитель, фиксатор магазина и рычаг затворной задержки – выполнены двухсторонними; обратите внимание на кнопку активации затворной задержки, выведенную внутрь спусковой скобы, невыпадающие оси УСМ и выемки для безопасного расположения стреляющего пальца»

же и это не получается, то нужно менять саму газоотводную схему оружия.

Конечно, делать из AR-15 автомат Калашникова нет никакого смысла — в мире и так полно АК, и добавок у них хватает своих негативных сторон. Оставим лишь ключевую идею (тем более что ее придумал не Калашников) — разделим затвор с его рамой и газовый поршень с его расширительной камерой. Применительно к AR-15 это означает, что прежний газблок заменяется сходным по назначению узлом, имеющим нечто вроде рабочего цилиндра, в котором ходит поршень, а газовая трубка заменяется длинным стержнем-толкателем, который одним концом контактирует с газоотводным поршнем, а вторым упирается в специальный прилив на затворной раме. Этот прилив занимает место прежнего газоприемного патрубка, который теперь совершенно не нужен, поскольку ему больше нечего принимать. Остальные элементы затворной группы — затвор, копирный штифт, ударник и фиксирующая его шпилька — остаются практически неизменными, за исключением того, что уплотнительные кольца затвора сняты, поскольку им больше нечего уплотнять. Возвратная система и ударно-спусковой механизм также используются прежние.

Подобная схема газоотвода называется Short-Stroke Piston (англ. — «поршень с коротким ходом»). При выстреле она работает практически так же, как и схема Direct Impingement — с той лишь разницей, что энергия отводимых из канала ствола газов передается на затворную раму не напрямую, а посредством импульса газового поршня с толкателем. Пороховые газы при этом не попадают дальше расширительной камеры, поэтому и загрязнения внутренностей винтовки продуктами сгорания пороха ждать тоже не приходится. Более того: даже в случае использования самого неграмотно изготовленного надульного глушителя вся копоть точно так же не выйдет за пределы расширительной камеры.

Есть ли у этой схемы недостатки? Да. Увеличиваются количество и общая масса движущихся частей; газ-блок ведь при всем желании не получится сделать таким миниатюрным, как раньше, плюс добавляются еще и поршень и толкатель. Тем не менее масса этих дополнительных элементов невелика, а расширительная камера, в которой ходит поршень, располагается параллельно стволу, поэтому для использования консольного цевья, обеспечивающего вывешенность ствола, по-прежнему нет никаких препятствий. Таким образом, можно надеяться, что, попутно с повышением надежности работы автоматики и облегчением обслуживания вследствие устранения самой возможно-



сти загрязнения механизмов винтовки, нам еще и удастся сохранить ее точность на достаточно высоком уровне.

Из солнечной Аризоны

В отличие от культовых Нью-Йорка, Калифорнии и Техаса штат Аризона вряд ли может похвастаться обилием знаковых мест или достопримечательностей. Я лично знаю о нем лишь то, что в его столице, Финиксе, проживает некто Элис Купер, что на его территории расположен знаменитый Большой Каньон, и что еще где-то тут есть город под названием Юма, куда можно доехать поездом, отправляющимся в 15:10. Недавно, впрочем, я узнал о штате Аризона еще кое-что: именно здесь располагается компания POF-USA, выпускающая свои собственные версии винтовок AR-15.

Собственно, в этом нет ничего особенного — помимо компании Patriot Ordnance Factory (англ. — «Патриотическая фабрика вооружений»), или POF-USA, в США выпуском собственного варианта винтовки AR-15 или пистолета M1911 не занимается только ленивый. Однако стоит различать сборку оружия из готовых крупносерийных компонентов и последующее нанесение своего личного гордого логотипа — и создание образов оружия целиком с нуля, когда каждая деталь пусть и разрабатывается в соответствии с отраслевыми стандартами, однако имеет

уникальные, тщательно обдуманые отличия и производится по своей уникальной технологии. Именно так и изготавливаются винтовки POF-USA. Это отнюдь неспроста: основатель компании, инженер Фрэнк Де Сомма, некогда работал в аэрокосмической отрасли, поэтому каждая деталь каждой новой винтовки его компании изготавливается так тщательно, будто ей предстоит покорять империю марсиан.

Помимо винтовок с газовым поршнем, POF-USA выпускают также винтовки, построенные по оригинальной стоунеровской схеме Direct Impingement, а также винтовки с ручным перезаряжением. Эка невидаль, скажете вы — и окажетесь правы, поскольку об этих двух типах оружия наш журнал писал не раз, не два и даже не десять. Нет уж, сегодня мы намерены заниматься только винтовками с «пистоном»; их «Патриотическая фабрика вооружений» выпускает аж шесть вариантов. Готовится к выпуску и седьмой вариант — и вот он уж точно предназначен обращать в бегство полчища злобных инопланетных пришельцев, да и вообще любые полчища, поскольку этот образец, винтовка P300, разрабатывается под патрон .300 Winchester Magnum (как обладатель оружия этого калибра с три-

▲ Винтовка P415 (калибр .223 Rem, длина ствола 16,5", шаг нарезов 1:8")

надцатилетним стажем могу засвидетельствовать — защиты от .300 Win Mag не существует, а на близких дистанциях вам даже не понадобится попадать в противника пулей, поскольку его гарантированно сожжет дульным выхлопом).

Из серийно выпускаемых винтовок POF-USA с «пистоном» первой обращает на себя внимание модель WarHog. «Боевой кабан» даже внешне напоминает одноименного зверя — передняя оконечность цевья этой винтовки выполнена в виде оскаленной пасти разъяренного дикого вепря. Впрочем, даже без этого декоративного элемента сразу ясно, что WarHog — винтовка непростая; это подчеркивает



▼ Вывешенный ствол и трехпортовый ДТК с контргайкой





и сама ее конфигурация — матчевый ствол длиной 16,5 дюймов, нескладной приклад MBA от компании Luth-AR, в котором, кажется, предусмотрены регулировки вообще всего, и особый одноступенчатый спусковой механизм со спусковым крючком совершенно невиданной формы (который тем не менее обеспечивает идеальное наложение на него строго первой фаланги стреляющего пальца и никакой другой). В свете изложенного крайне любопытно было бы узнать, как этот WarHog стреляет; но ответ на этот вопрос мы, видимо, получим в одном из следующих номеров нашего журнала. Сегодня же мы познакомимся с двумя чуть менее живописными, однако наверняка ничуть не менее грозными образцами продукции POF-USA — винтовкой P415 привычного для AR-15 калибра .223 Rem и винтовкой P308 калибра .308 Win.

P415 выпускается в трех вариантах длины ствола — 14,5, 16,5 и 18,5 дюйма (патронники везде — 5,56x45 NATO, шаг нарезов также одинаков — 1:8”), а также в пяти вариантах расцветки — черном, оливковом, бронзовом, вольфрамовом (проще говоря, темно-сером) и никелированном. Винтовка P308 имеет также три варианта длины ствола — 14,5, 16,5 и 20 дюймов (патронники — 7,62x51 NATO, шаг нарезов — 1:10”) — и на один вариант расцветки меньше (видимо, производитель решил, что предметов оливкового цвета в мире и без того хватает). Для упрощения сравнения в качестве образцов мы возьмем винтовки с 16,5-дюймовыми стволами.

При первом же взгляде становится ясно, что далеко не каждый

▲ Консольное цевье монтируется на массивную ствольную гайку, имеющую продольное отверстие для улучшения охлаждения

элемент своих винтовок компания POF-USA изготавливает самостоятельно — приклады CTR, пистолетные рукоятки MOE и магазины PMAG от компании Magpul никуда не спрячешь. Эти элементы мы уже описывали раньше, поэтому возвращаться к ним не будем. Напомним лишь, что вся продукция компании Magpul славится своими высочайшей надежностью и безукоризненным качеством, поэтому выбор их аксессуаров для комплектации POF-USA лишь делает честь компании-производителю. Нам же пора перейти к более важным деталям.

Ресивер ниже ватерлинии

Нижняя часть ресивера «пистонных» винтовок POF-USA отличается от традиционных для AR-15 ловеров. Неслучайно производитель гордо именует его «наш ловер четвертого поколения». Первой обращает на себя внимание спусковая скоба; здесь она выполнена зацело с ловером и в передней части существенно выгнута вниз — это явно сделано из расчета на стрельбу в сильные морозы, когда руки стрелка защищают от обморожения толстые перчатки. В передней части, где размещается шахта магазина, ловер вроде бы несколько расширен, сама же шахта внизу имеет увеличенные скосы — для гарантированного попадания в шахту примыкаемым магазином даже в условиях серьезного мандража (которым достаточно часто и сопровождается применение оружия).

Впереди спусковой скобы на боковых поверхностях ловера с обеих сторон сделаны небольшие выемки, назначение которых становится понятным, стоит лишь взять в руки каждую из винтовок: подушечка указательного пальца, вытянутого вперед, чтобы в положении

готовности не касаться спускового крючка, естественнейшим образом попадает в эту выемку и лежит там совершенно легко и непринужденно. Такая вроде бы мелочь, однако за более чем полвека существования винтовок AR-15 никто, кроме патриотически настроенных обитателей Аризоны, до этого не додумался.

Поначалу казавшееся хаотично натканным обилие рычажков и клавиш в местах привычных органов управления постепенно становится понятным. Суть в том, что у P415 и P308 традиционные органы управления дублируются. И если двухсторонний предохранитель не кажется чем-то необычным, то наличие клавиши выброса магазина с левой стороны поражает воображение. Еще более его поражает продолговатая кнопка, расположенная внутри спусковой скобы в ее верхней передней части. Эта кнопка служит для управления затворной задержкой — причем не для снятия затворной группы с задержки, а для постановки на нее. Да, именно, для постановки! Если раньше для подобной процедуры вам приходилось одной рукой удерживать винтовку, второй — оттягивать рукоятку взведения, а третьей, взятой напрокат у напарника, отжимать рычажок слева, то сейчас вам не придется беспокоить напарника: кнопка управляется той же рукой, которой винтовка удерживается за пистолетную рукоятку. Вопрос «почему раньше никто?..» снова возникает в голове.

Спусковые механизмы обеих винтовок имеют моноблочную конфигурацию — в случае если вам захочется извлечь УСМ для обслуживания или замены, вы легко справитесь самостоятельно (вспоминается, как я монтировал не являющийся моноблочным УСМ

► Аппер-ресивер, вид снизу: видны область запираания и толкатель, занявший место газовой трубки



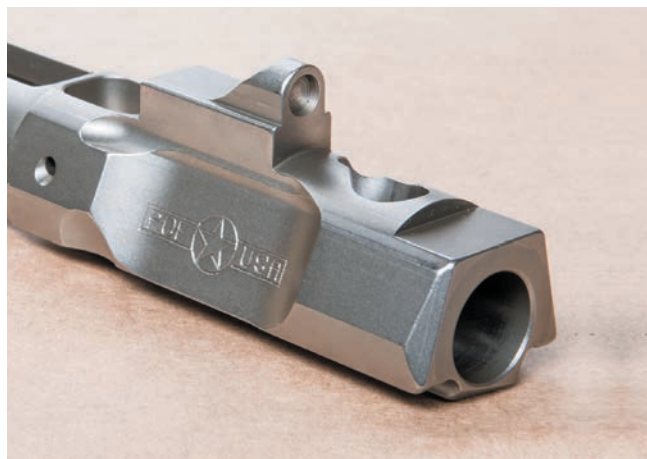
от Geissele Automatics на свою AR-15 — будь поблизости напарник, одной сданной напрокат рукой он бы не отделался). Правда, так просто, как раньше, выдавить два штифта, фиксирующих УСМ в ловере, в случае с винтовками от POF-USA у вас не выйдет: штифты здесь специальные, невыпадающие. Не то чтобы потерять обычные штифты так уж легко. Однако они фиксируются в отверстиях ловера без какого-либо натяга, поэтому риск того, что из-за поперечного смещения один из концов штифта выйдет из стенки ловера, и УСМ перекосит, не исключен. Ничего хорошего от этого ждать не приходится, поэтому дополнительный элемент безопасности всегда приветствуется.

Завершает описание ловера четвертого поколения упоминание о двух полимерных вставках, помещенных в вертикальные отверстия в его стенках в районе заднего соединительного штифта. Эти вставки работают как уплотнители, эффективно устраняющие взаимный люфт половинок ресивера в собранном положении.

Дальше следовало бы описать верхнюю половину ресивера, или аппер — однако особенности конструкции винтовок P415 и P308 требуют особого подхода, поэтому сначала мы поговорим о стволах.

Отсюда вылетает птичка
Заготовки для стволов своих винтовок компания POF-USA закупает у Rock Creek Barrels, а все остальное — развертывание патронника, обтачивание до нужного контура и обрезку по длине — делает самостоятельно. И заслуженно этим гордится. Стволы винтовок изготавливаются из хромомолибденовой стали, а финальную термообработку проходят в нитридной ванне — после чего их стойкости к коррозии и износу позавидует любое хромовое покрытие. А поскольку такой вид термообработки ни на микрон не изменяет геометрию канала ствола, то от винтовки, в которую установлен полученный ствол, вполне закономерно ожидать еще и впечатляющей точности.

Диаметр ствола обеих винтовок на участке от казенника до



▲ Передняя оконечность поршневой затворной рамы — место газоприемного патрубка занял прилив с выемкой для пятки толкателя

газоотводного узла составляет 0,750 дюйма, на участке от газоотвода до резьбы на дульном срезе — 0,740 дюйма. Дульный срез каждого ствола имеет резьбу для установки дульных устройств. Размер резьбы P415 — 1/2-28", P308 — 5/8-24", что является стандартным значением для каждого калибра. В заводской комплектации на дульной резьбе каждой винтовки установлен высокоэффективный трехпортовый дуль-

DOCTER® sight

Цвета, созданные природой



sight Flat Grafit Black



sight plus



sight plus Bronze



sight Savage Stainless



sight Flat Dark Earth

Лицензия МВС України АГ №507207 від 18.02.2011 р.

Ексклюзивний дистриб'ютор фірми DOCTER в Україні — компанія



м. Київ:
пр. С. Бандери, 20
тел.: 0 (44) 503 77 52

бул. Дружби Народів, 7
тел.: 0 (44) 528 37 82

бул. Лесі Українки, 16
тел.: 0 (44) 289 59 80

бул. Тимошенка, 19
тел.: 0 (44) 414 54 92

пров. Нестерівський, 7/9
тел.: 0 (44) 272 43 13

Тир (магазин, майстерня):
вул. В. Гетьмана, 27
тел.: 0 (44) 455 71 70

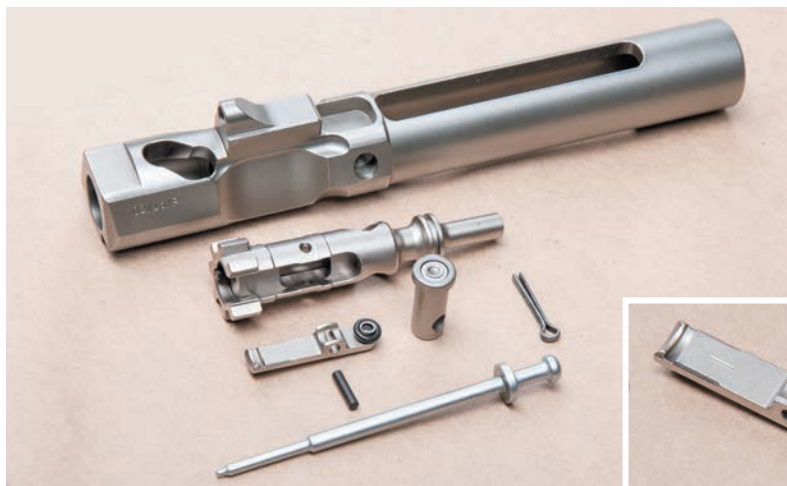
м. Дніпро:
вул. Наб. Перемоги, 36
тел.: 0 (56) 371 96 99

м. Одеса:
вул. В. Арнаутська, 61
тел.: 0 (482) 34 57 13

Інтернет-магазин: www.ibis.net.ua/store • Оптовий продаж: тел.: 0 (44) 529 95 22, факс: 0 (44) 529 70 40



▲ «Пистонная» (на переднем плане) и «прямолотковая» затворные группы в сборе



ный тормоз-компенсатор, также изготовленный из стали с нитридной термообработкой. Следует заметить, что аризонцы и в смысле монтажа ДТК всех обставили: для его точного позиционирования на стволе используется вовсе не сминаемая шайба (при каждой новой установке такая шайба сминается все сильнее и сильнее, вследствие чего ДТК потихоньку начинает проворачиваться), и даже не пачка тонких стальных кольцевых прокладок, а классическая контргайка, с помощью которой положение правильно выставленного ДТК контрится на раз-два.

От наружной части ствола перейдем ко внутренней — вот где чудеса-то! Сразу понятно, кем раньше был глава компании: ви-

деоролик, иллюстрирующий принцип действия фирменной системы облегчения экстракции E², больше всего напоминает компьютерное моделирование расстыковки двух орбитальных модулей. Устроена система E² следующим образом: в патроннике на участке, соответствующем промежутку от самого края дульца гильзы до места перехода ее «плечиков» в «тело», выполнены четыре симметричные продольные канавки. При выстреле пороховые газы, обычно распирающие гильзу и прижимающие ее стенки к стенкам патронника (именно поэтому НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ нельзя обезжиривать поверхности гильз и патронников — из-за отсутствия скольжения гиль-

зу запросто может разорвать), благодаря канавкам проникают между гильзой и патронником, облегчая страгивание даже подклинившей гильзы и в разы повышая надежность экстракции. Важность такого для винтовок типа AR-15 переоценить сложно — это ведь не болтовик, где подклинившую гильзу запросто можно извлечь, как следует подергав за затворную рукоятку.

Аппер и его друзья

Ствол винтовок P415 и P308 крепится к апперу с помощью массивной ствольной гайки, имеющей своего рода оребрение: поскольку гайка контактирует со стволом в районе, примерно соответствующем началу нарезов, то есть в месте, которое при интенсивной стрельбе нагревается сильнее и быстрее всего, ее массивность и оребрение способствуют улучшенному теплоотводу. На эту же гайку у каждой из наших винтовок и крепится консольное цевье.

Следует, однако, отметить, что консольное цевье у винтовок POF-USA не похоже ни на одно консольное цевье от других производителей. Дело в том, что его верхняя часть значительно удлинена в сторону приклада винтовки и при установленном цевье доходит до задней оконечности ресивера. Более того: нижняя сторона этого хвостовика цевья имеет внутренний профиль, соответствующий профилю планки на верхней стороне аппера. При установке цевья хвостовик его словно бы наезжает своим внутренним пазом на планку аппера, образуя прочное соединение. Корневая цилиндрическая часть цевья при этом надевается на ствольную гайку. Дополнительную прочность и точность посадки обеспечивают соединительные винты: три вин-

▲ Поршневая затворная группа позеленено; обратите внимание на модернизированный копирный штифт, хвостовик затвора без уплотнительных колец и дополнительное эластомерное колечко, надеваемое на пружину экстрактора



▲ Элементы газоотводного механизма: заглушка, она же газовый регулятор, поршень и толкатель

тами хвостовик цевья сверху прикручивается к анперу, а еще два стягивают внизу корневую часть цевья, намертво прижимая ее к ствольной гайке. Таким образом, консольное цевье винтовок POF-USA — это не просто обычное консольное цевье, периодически вызывающее сомнения в прочности соединения и потаенные страхи, не разболтается ли оно в самый неподходящий момент. Это настоящий силовой кожух, непоколебимый, как скала Гибралтара.

Непосредственно цевье каждой из винтовок выполнено трубчатым, оно имеет множество вырезов для снижения собственной массы и улучшения вентиляции ствола. С верхней стороны каждое цевье имеет планку Пикатинни, центральная часть которой выполнена съемной. Подобное решение облегчает установку прицелов с объективом увеличенного диаметра — кто хоть раз выдумывал, из чего бы вырезать подкладки в нижние полукольца, чтобы объектив не упирался в планку или ствол, оценит его по достоинству. Несъемный участок план-

ки длиной пять слотов в передней оконечности цевья сверху служит для установки съемной мушки либо тактического фонаря, с нижней стороны цевья он дублируется аналогичной планкой такой же длины, на которую можно смонтировать адаптер для установки сошек.

Боковые наклонные вырезы в верхней половине цевья делают видимым газоотводный узел. Было бы странно, используя конструкторы из Аризоны какое-нибудь готовое решение — не тут-то было. Газоотводный узел устроен таким образом, что вы легко можете полностью его разобрать, что называется, одними пальцами и извлечь заглушку-регулятор, поршень и толкатель для обслуживания. При этом демонтировать ни все цевье целиком, ни даже хотя бы какую-то его часть не придется. Вам нужно лишь рукой отжать поперечную пружину регулятора в передней части газоотводного узла (для облегчения доступа к регулятору боковые вырезы в цевье в этом месте сделаны увеличенными), повернуть его нужным образом и вынуть, потянув вперед. По-

сле этого извлекаются все остальные элементы. Если же разбирать газоотвод и извлекать «пистон» сотоварищи вам не нужно, то поворотом регулятора вы можете настроить работу газоотвода в точном соответствии со своими условиями стрельбы (предусмотрены положение, полностью перекрывающее газоотвод, а также положения, соответствующие стрельбе сверхзвуковым и дозвуковым патроном — причем как с установленным дульным глушителем, так и без него).

Потроха

Осталось вкратце рассказать об устройстве внутреннего механизма винтовок P415 и P308. Именно вкратце, поскольку тот, кто хотя бы раз наблюдал за разборкой винтовок AR-15 (не говоря уже об их гордых владельцах), знает, что деталей там на самом деле раз-два и обчелся.

«Пистонная» затворная рама мало чем отличается от «прямо-толчковой»: практически вся разница состоит в отсутствии приемного газового патрубка, вместо которого имеется прилив, в перпендикулярном крае которого выполнено небольшое цилиндрическое углубление, куда упирается толкатель газоотвода. Однако конструкторы POF-USA улучшили и эту простую деталь, нанеся никель-бороновое покрытие — нечто вроде защитного антикоррозийного никелирования, только еще более стойкое (как к истиранию, так и к нагреву, и к воздей-

Лідство МВС України АГ №507207 від 18.02.2011 р.

Ексклюзивний дистриб'ютор фірми DIPOL в Україні — компанія



м. Київ:
пр. С. Бандери, 20
тел.: 0 (44) 503 77 52

бул. Дружби Народів, 7
тел.: 0 (44) 528 37 82

бул. Лесі Українки, 16
тел.: 0 (44) 289 59 80

вул. Тимошенка, 19
тел.: 0 (44) 414 54 92

пров. Нестерівський, 7/9
тел.: 0 (44) 272 43 13

Тир (магазин, майстерня):
вул. В. Гетьмана, 27
тел.: 0 (44) 455 71 70

м. Дніпро:
вул. Наб. Перемоги, 36
тел.: 0 (56) 371 96 99

м. Одеса:
вул. В. Арнаутська, 61
тел.: 0 (482) 34 57 13

Інтернет-магазин: www.ibis.net.ua/store • Оптовий продаж: тел.: 0 (44) 529 95 22, факс: 0 (44) 529 70 40

ствию агрессивной среды) и даже будто бы само по себе скользкое наощупь. Представляется, что даже при изрядном настреле бюджетным боеприпасом владельцу P415 или P308 не придется использовать ни стальную, ни даже латунную щетку — тактильные ощущения от никель-боронового покрытия затворной рамы словно шепчут, что любая, даже самая плотная, корка грязи тут же отвалится если и не сама по себе, то не более чем после одного-двух движений щеточкой с мягкой пластиковой щетиной.

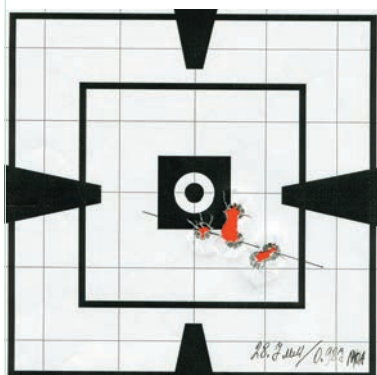
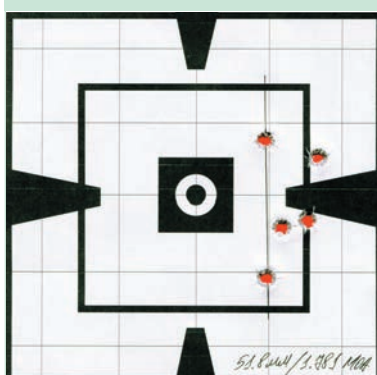
Затвор, экстрактор и ударник также имеют защитное покрытие — но на этот раз это все-го лишь обычное хромирова-

ние, чего, по-видимому, совершенно достаточно. Затворы наших винтовок ничем не отличаются от затворов винтовок типа Direct Impingement — за исключением отсутствия уплотнительных колец, которым в «пистонном» случае просто нечего уплотнять. Последнее (но не последнее по важности) отличие — пружина экстрактора винтовок POF-USA, помимо обычной центральной вставки из упругого полимера, снабжена еще и надетым на нее упругим полимерным колечком, увеличивающим «цепкость» экстрактора.

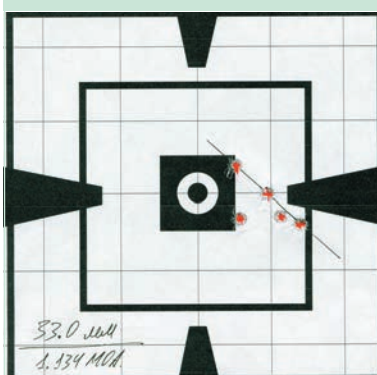
А вот копирный штифт винтовки от POF-USA стоит отдельного описания. Как известно, у традиционных AR-15 этот штифт име-

ет прямоугольную шляпку — хотя пользы от такой ее формы, кроме облегчения процедуры правильного позиционирования штифта при сборке, видимо, нет никакой. В аппаре же, чтобы шляпка копирного штифта не цеплялась за его внутреннюю стенку, выполнена полукруглая выемка в соответствующем месте. Пока боевые упоры затвора, отверстие под тело копирного штифта в затворе и сам штифт еще не имеют значительного износа, выемка в аппаре свое дело делает. Однако по мере износа появляется неизбежный люфт, и копирный штифт начинает буквально драть стенку аппарата. Некоторые производители для минимизации вреда от этого трения делают в этом месте стальную вставку в аппер. Но это, как мы все понимаем, не аризонский метод. Поэтому роль шляпки у копирного штифта затворов винтовок POF-USA выполняет подшипник, который сводит возможность ободраться внутреннюю стенку аппарата к нулю, каков бы ни был износ деталей механизма винтовки.

▼ Лучшие группы винтовки P308: патроны Mesko с пулей FMJ 146 гран (вверху) и Hornady Match с пулей ВТНР 168 гран



▲ Лучшие группы винтовки P415: патроны Mesko с пулей FMJ 55 гран (вверху) и Hornady Match с пулей ВТНР 75 гран



Результаты тестового отстрела винтовок POF-USA P308 и P415

Винтовка (калибр)	Патрон	Пуля	Лучшая группа,	
			мм	МОА
P308 (.308 Win)	Mesko	FMJ 146 гран/9,45 г	28,7	1,781
	Hornady Match	ВТНР 168 гран/10,89 г	26,5	0,987
P415 (.223 Rem)	Mesko	FMJ 55 гран/3,56 г	33,0	1,134
	Hornady Match	ВТНР 75 гран/4,86 г	20,8	0,715

Стрельбы: точность и безотказность

Обычно мы отстреливаем винтовки на кучность — следуя принципу, сформулированному великим Таунсендом Уэленом, что лишь точные винтовки представляют интерес. Винтовки, способные применяться для спортивной динамической стрельбы, обычно подвергаются еще и тем или иным тестам на надежность и безотказность функционирования (основное внимание при этом уделяется способности оружия надежно функционировать, если в магазин вперемешку снаряжены патроны разных видов, различающиеся типом, формой и посадкой пули, а также энергетикой). Но как провести полноценный тест винтовки, которую сам производитель называет Непревзойденной Боевой Машиной — если ресурсы, время и способности самих экспериментаторов ограничены?

Однако мы, как и всегда, нашли выход из положения. Результаты отстрела P415 и P308 на кучность приведены в таблице. Обратите внимание: даже бюджетным патроном обе винтовки способны стрелять более чем впечатляюще. Некоторое отставание образца калибра .308 Win, скорее всего, объясняется малой длиной ствола (16,5 дюймов для .30-го калибра — это, по сути, обрез). Что касается образца калибра .223 Rem, то, как видно из таблицы, если эта «пистонная» винтовка и уступает в потенциальной точности стрельбы «прямо-толчковым», то мы этого установить не смогли.

Что касается теста на выносливость, то здесь мы решили делегировать полномочия и уступили право провести такие испытания департаменту шерифа округа Сан-Бернардино, штат Калифорния, США. Округ Сан-Бернардино расположен в южной части штата Калифорния неподалеку от границы с Мексикой. Департамент шерифа является основным правоохранительным подразделением округа, и его сотрудники, поми-

мо обычной полицейской работы, также занимаются этапированием заключенных и розыском беглых преступников. Криминогенная обстановка в округе достаточно напряженная, чему способствует деятельность многочисленных латиноамериканских, азиатских и афроамериканских банд, а также мексиканских наркокартелей. Понятно, что в подобной ситуации сотрудникам департамента шерифа нужны не просто какие-то там винтовки.

Испытания длились с сентября 2012 г. по декабрь 2014 г. За это время тестовый образец, винтовка P308 с 14,5-дюймовым стволом, отстреляла ШЕСТЬДЕСЯТ ВОСЕМЬ ТЫСЯЧ ПЯТЬСОТ ВОСЕМЬДЕСЯТ патронов. За этот период произошло в общей сложности 33 задержки — при подаче патрона, включая случаи двойной подачи, а также задержки при извлечении и выбросе стреляных гильз. Однако ни разу задержка с извлечением и выбросом гильз не произошла по причине заклинивания гильзы в патроннике. По причине износа были заменены буфер отдачи и его пружина, газовый поршень,

► Тренировка спецназа департамента шерифа округа Сан-Бернардино (штат Калифорния, США)



экстрактор и его пружина, пружина эжектора, а толкатель пришлось менять дважды. Прочие детали и узлы винтовки не менялись.

Отмечается, что первая задержка при стрельбе произошла после отстрела примерно 23 000 патронов. Также отмечается, что после отстрела 66 900 патронов тремя разными снайперами из состава департамента был произведен отстрел винтовки на кучность, которая на дальности 100 ярдов составила в среднем 1,12 дюйма,

а на дальности 500 ярдов — в среднем 5,98 дюйма.

В отчете также сказано, что сотрудники департамента хотели бы продолжить тесты, чтобы добиться полного выхода винтовки из строя, однако в настоящее время испытывают проблемы с финансированием, поэтому эксперимент временно заморожен. Пока же шесть винтовок POF-USA калибра .308 Win состоят на вооружении местного подразделения SWAT, наводя ужас на всех местных и окрестных боссаков. **C&O**

® SURGEON RIFLES



CSR Concealable Sniper Rifle

Выстрел с хирургической точностью

C&O