



Илья Шайдуров

Пистолет Н&К Р8

Собрать USP в униформе бундесвера

После образования в 1950 году бундесвера – вооружённых сил ФРГ – на повестку дня встал вопрос об его оснащении стрелковым оружием. Поскольку в первые послевоенные годы производство оружия в Германии было запрещено, первыми образцами пистолетов, принятыми на вооружение армии, полиции и пограничных сил, стали иностранные модели.

Первыми пистолетами, принятыми на вооружение в послевоенной Западной Германии стали: испанский пистолет Astra 600/43 и швейцарский SIG P49, получившие соответственно армейские обозначения P3 и P2 (Pistole 2 и Pistole 3). Тогда же американская армия передала молодым немецким вооружённым силам 13 000 пистолетов Кольт М1911 и М1911А1, которым дали индексы P51 и P52. Однако в отличие от США, среди немецких военных эти пистолеты не пользовались особой популярностью: их недолюбливали за сильную отдачу и сложность разборки. Поэтому уже к 60-м годам американские пистолеты были сняты с вооружения.

В итоге командование бундесвера предпочло хорошо проверенный и испытанный пистолет P38 фирмы Carl Walther, который в годы второй мировой войны являлся основным типом личного оружия вермахта. В 1956 году Walther возобновил его производство, на этот раз на новом месте, перенеся своё производство из Восточной Германии в западногерманский город Ульм. Эта модель, изготавливавшаяся для нужд бундесвера, получила наименование P38 (без точки, чтобы отличать пистолет от модели военных лет выпуска). В ходе производства оружие претерпело некоторые конструктивные изменения: пистолет был облегчён на 160 г путём замены стальной рамки на рамку из лёгкого сплава и была повышена его живучесть. Первоначальный ресурс в 500 выстрелов, считавшийся удовлетворительным для военного времени, был явно недостаточен для службы в войсках в мирные дни и поэтому он был увеличен сначала до 3000, а в конечном итоге до 10000 выстрелов.

В качестве компактной модели пистолета на вооружение бундесвера поступил другой известный образец фирмы Walther – Polizei Pistole Kriminal (ППК), получивший армейский индекс P21. Первоначально эти пистолеты в ФРГ поставляла французская фирма Manurhin («Манурин»), до тех пор, пока фирма Carl Walther в 1956 году не возобновила производство своей модели в Ульме. P21 нашёл применение в вооружённых силах в качестве личного оружия пилотов люфтваффе, курьеров, военной полиции, а также в спецподразделениях как оружие для скрытого ношения. Несмотря на то, что пистолет P21 имеет нестандартный для НАТО калибр 7,65x17, он до сих пор в небольшом количестве состоит на вооружении, причём в частях можно встретить пистолеты как французского, так и немецкого производства.

В начале 80-х годов бундесвер принял решение о замене пистолетов P21. В качестве нового оружия был выбран пистолет P7 немецкой фирмы Heckler & Koch, который был создан по заказу немецкой полиции и был принят на вооружение полицейскими подразделениями двух крупнейших земель ФРГ – Баварии и Нижней Саксонии. Кроме этого, его приобрели многие спецподразделения, в том числе элитная «гренцшутцгруппе» ГСГ-9. Пистолет имел две интересных технических особенности – свободный затвор с торможением отводимыми из ствола пороховыми газами и специальный рычаг для предварительного взвода ударника в виде клавиши на передней стенке рукоятки. Эта клавиша выполняла роль самовзвода и обеспечивала мгновенную готовность пистолета к открытию огня, чрезвычайно важную для полицейского оружия. Однако сконструированный специально для полиции, как армейский пистолет P7 не нашёл широкого распространения в вооружённых силах – бундесвер закупил всего лишь 1800 экземпляров, которые использовались, главным образом, в военной полиции и в службе военной контрразведки MAD.

К этому времени требовал замены и заслуженный P1, уже не удовлетворявший современным требованиям. К тому же и сроки его эксплуатации уже многократно превысили все служебные нормативы. На это предложение откликнулись сразу несколько немецких фирм. В 1987 году фирма Carl Walther предложила для вооружения армии модернизированный вариант пистолета P1,



P8 в специальной матерчатой поясной кобуре



Пистолет P8, вид справа



Пистолет в кобуре и сумка для запасного магазина

получивший обозначение P1A1. Данная модель была создана на основе пистолета P5, созданного для вооружения полиции. Однако бундесвер не проявил к ней особого интереса, так как предпочёл модернизацию вновь разработанные модели. Другая модель «Вальтера», пистолет P88A1, сконструированный для армии на основе пистолета P88 Compact, также была отвергнута. Причиной стала высокая цена оружия, получившего ироничное прозвище «Люкс-дива».

Фирма SIG-Sauer в соответствии с требованиями бундесвера произвела доработку своей модели P228, оснастив её неавтоматическим предохранителем. Однако и эта модель не имела особого успеха у военных, несмотря на то что её предшественница P225 под обозначением P6 закупалась немецкой полицией и пользовалась в ней достаточной популярностью.

Первоначально Heckler & Koch сделал ставку на уже принятый на вооружение армии и полиции пистолет P7 и предложил для бундесвера его доработанные версии P7M8 с 8-зарядным магазином и P7M13 с 13-зарядным магазином, которые также имели традиционный для

армейского пистолета предохранитель. Тем не менее удача улыбнулась другой модели этой фирмы – пистолету USP, военная модификация которой получила обозначение P8 и была принята на вооружение в качестве основной модели служебного пистолета бундесвера. Пистолет успешно выдержал войсковые испытания, которые завершились в июле 1996 года, показав исключительно удачное сочетание высокой надёжности, живучести, мощности и точности огня.

USP (Universal-Selbstlade-Pistole – универсальный самозарядный пистолет) был создан группой конструкторов фирмы Heckler & Koch из Оберндорфа под руководством опытного конструктора Хендрика Кригера, работавшего ранее в фирме ERMA, а в настоящее время возглавляющего конструкторское бюро фирмы Carl Walther. Первоначально пистолет предназначался для американской полиции, решившей в конце 80-х годов заменить револьверы на современный образец самозарядного пистолета. Поэтому иногда аббревиатуру USP расшифровывают в шутку как United-States-Pistol. Первые варианты пистолета выпускались под патроны калибра .40 S&W

и .45 ACP, которые в США пользовались наибольшей популярностью, и лишь позже появилась модель под стандартный патрон НАТО 9x19 Para. Важным новшеством USP было применение деталей, изготовленных по MIM-технологии (Metal Injection Moulding). MIM-технология является одним из наиболее передовых способов серийного изготовления точных литых деталей, практически не требующий или требующий минимальной механической обработки на станках. Он представляет собой комбинацию порошковой металлургии и литья под давлением. Металлический порошок смешивается с пластмассовым наполнителем и заготовка отливается на обычном автомате для литья пластмасс. Далее с помощью растворителя пластмассовый компонент удаляется и осуществляется спекание заготовки. Так можно изготавливать детали не только из стали, но из других сплавов (никелевых, титановых) и даже из керамики. Полученная деталь имеет плотность до 99 % от плотности исходного материала, что означает что её прочность не уступает деталям, полученным обычным путём. Но самое главное преимущество здесь – стоимость изготовления, которая может уменьшаться при массовом выпуске в несколько (!) раз.

Пистолет USP оказался чрезвычайно удачной конструкцией, которая в большом количестве вариаций выпускается до сегодняшнего дня и послужила основой для создания следующего поколения пистолетов Heckler & Koch, таких как семейства моделей P2000 и P30. Кстати один из таких вариантов под патрон .45 ACP был принят на вооружение командования специальных операций США под обозначением Mk23 SOCOM. «Многообразие – признак успеха» – так характеризовал пистолет авторитетный немецкий оружейный журнал DWJ. Однако почему именно USP удалось выйти победителем из многочисленных конкурентов, представленных столь маститыми фирмами?

Во-первых, производство пистолета было освоено и он уже выпускался для нужд полиции и гражданского рынка, а его адаптация для армии требовала минимальных доработок. Это было исключительно важно для управления материального снабжения бундесвера BWB, которое не желало выделять дополнительных средств на создание специальной модели пистолета для вооружённых сил. Такая экономия объяснялась финансовой ситуацией начала 90-х годов, когда одновременно требовалась замена не только пистолетов P1 и P21, но и устаревшей винтовки G3 и снайперских винтовок на её базе, пистолета-пулемета Uzi и единого пулемёта MG3 – практически всего арсенала стрелкового вооружения армии ФРГ. Создание новых моделей для их замены требовало значительных финансовых средств, выделение которых было проблематично ещё и в связи с произошедшим в то время объединением Германии и последовавшим за ним существенным сокращением вооружённых сил. Пистолет же USP имел модульную конструкцию и выпускался в модификациях с различными исполнениями ударно-спускового механизма, что не требовало серьёзных изменений в конструкции оружия при её доработке в соответствии с армейскими требованиями.

Во-вторых, среди своих конкурентов USP показал наилучшие результаты в плане надёжности, особенно в условиях загрязнения и экстремально низких и высоких эксплуатационных температур (от -32 до +50 градусов).

При испытаниях пистолет при таких нагрузках произвёл многие тысячи выстрелов без серьёзных задержек.

Третьим достоинством пистолета была полная взаимозаменяемость деталей оружия, что значительно облегчило ремонт оружия в войсковых условиях. Это свойство пистолета особенно важно для подразделений, выполняющих задачи вне мест постоянного базирования, когда у войскового оружейного мастера нет возможности заказывать запасные части у фирмы-производителя. В таких случаях ему, зачастую, из двух неисправных образцов приходится делать одно работоспособное изделие и отсутствие трудоёмких операций по пригонке деталей является исключительно полезной чертой.

И, наконец, вопреки столь противоречивым требованиям как высокая надёжность и взаимозаменяемость, пистолет USP продемонстрировал хорошую точность стрельбы, без особых трудностей укладываясь в войсковой норматив (диаметр рассеивания пробоев на мишени на дальности 25 м не должен превышать 12 см).

В декабре 1997 года одновременно с новой штурмовой винтовкой фирмы Heckler & Koch G36 пистолет P8 были приняты на вооружение бундесвера и соответствующая официальная церемония передачи нового оружия

Тактико-технические данные пистолета P8

Обозначение	Pistole 8 (P8)
Производитель	Heckler & Koch, Оберндорф/Некар
Калибр	9 x 19 Luger
Принцип работы автоматики и запираания	Короткий ход ствола, запираание по схеме Браунинга
Затвор	Фрезерованный из нержавеющей стали с нитроуглеродной обработкой поверхности
Рамка	Чёрный полиамид, армированный стекловолокном и усиленный металлическим каркасом
Магазин	Прозрачный полиамид со стальным каркасом
Длина	194 мм
Ширина	32 мм
Высота	136 мм
Длина ствола	108 мм
Нарезы	6 правых
Шаг нарезов	250 мм
Начальная скорость пули	360 м/с
Эффективная дальность	50 м
Длина прицельной линии	158 мм
Угол наклона рукоятки	107 градусов
Масса без патронов	770 г
Масса заряженного оружия	985 г
Усилие спуска:	
– самовзводом	50 Н
– с предварительным взведением курка	20 Н
Вместимость магазина	15 патронов



Затвор пистолета на затворной задержке. Хорошо виден прицел с тремя контрастными белыми точками

воинским частям была проведена в пехотной школе города Хаммельсбург. Однако к этому моменту пистолеты P8 уже начали поступать в войска, в первую очередь в подразделения бундесвера, выполняющие миротворческие миссии за рубежом в рамках мандатов ООН и НАТО. Самую первую партию из 60 пистолетов P8 получил отряд боевых пловцов ВМС ФРГ, размещавшийся в 1995 году в Боснии. Затем 105 экземпляров этого пистолета были поставлены армейскому спецназу KSK («Коммандо Спецалькрэфте»), расквартированному в городе Кальве. Последующие партии были более крупными: сначала Heckler & Koch передала армии 14 186 пистолетов, из них 330 получили люфтваффе, 250 – ВМС, а оставшиеся были направлены в сухопутные войска. Поставка второй большой партии последовала в январе 1997 года, когда бундесвер принял в свои арсеналы 20 720 пистолетов, из которых 12 000 поступили на вооружение ВВС, испытывавших в то время наибольшую потребность в новом личном оружии. После этого в поставках P8 армии наступил перерыв, который продолжался до 1999 года, после чего бундесвер продолжил закупку этого типа пистолетов.

Несмотря на то, что сейчас в военных кругах обсуждается возможность разработки и принятия на вооружение так называемого «лёгкого пистолета», «военный» собрат USP твёрдо занял свою позицию в вооружённых силах в качестве основного типа личного служебного оружия, уже успев завоевать признание и популярность у военнослужащих бундесвера. Между прочим, немецкая армия стала не единственной, кто остановил свой выбор на данной модели. Пистолет P8 приняла на вооружение также армия Испании, а в Греции фирма EVO развернула его лицензионное производство для нужд вооружённых сил страны. Компактный вариант USP в 1997 году прошёл сертификацию и был принят на снабжение немецкой полиции под обозначением P10.

Устройство пистолета USP уже довольно подробно освещалось в оружейной литературе, поэтому остановимся на важнейших чертах военной модели, отличающих её от

гражданского прототипа. Пистолет P8 состоит из следующих основных частей: затвора со стволом и возвратно-буферным устройством, пластиковой рамки и магазина.

Длина затвора P8 – 189 мм. Он выфрезерован из кованой заготовки и является типичным для всех пистолетов серии USP. Такой способ изготовления гарантирует высокую прочность полученной детали и поэтому наилучшим образом подходит для образца служебного оружия. Материал затвора – высококачественная оружейная хромо-молибденовая сталь марки 42CrMo4. Поверхность затвора подвергнута нитроуглеродистой обработке и на нее нанесено чёрное оксидированное покрытие, чем достигается высокая коррозионная стойкость данной детали. На левую сторону затвора нанесён логотип фирмы Heckler & Koch, рядом с ним – название модели P8 и обозначение калибра. Надписи выгравированы в процессе изготовления оружия. Между обозначением оружия и калибром наносятся также надписи, которые оружие получает после военной приёмки: логотип технического управления бундесвера BWB в форме стилизованного орла, заключённого в квадратную рамку; трёхзначный номер, указывающий год приёмки оружия; пятизначный серийный номер оружия вида Bw 00001. Эти маркировки делаются специальным представительством BWB на заводе Heckler & Koch в Оберндорфе, которое осуществляет контроль поставляемых бундесверу пистолетов, и наносятся с помощью лазера.

Практически такую же маркировку имеет ствол оружия (отсутствует только обозначение модели оружия). Эта надпись размещается на наружной поверхности ствола с правой стороны, в районе патронника. Ствол пистолета имеет общую длину 108 мм и имеет 6 правых нарезов обычного, не полигонального профиля. Этим модель P8 отличается от своих собратьев USP-семейства, имеющих полигональную нарезку. На отказе от полигонального профиля нарезов настоял бундесвер, поскольку такие стволы стоят несколько дороже.

Возвратно-буферное устройство является фамильной чертой пистолетов семейства USP (за исключением компактной модели) и представляет собой стержень с двумя надетыми на него цилиндрическими пружинами. Обе из них выполнены из стальной проволоки диаметром 1,2 мм. Передняя пружина длиной 72 мм играет роль возвратной, а вторая, более короткая, длиной 19 мм – роль буфера. Этот буфер заметно смягчает удары затвора при отпирании и в крайнем заднем положении, благодаря чему уменьшается подброс оружия при стрельбе. Изначально он был введён для того, чтобы компенсировать сильную отдачу патронов .45 ACP и .40 S&W, под которые создавались первые варианты USP. Однако его наличие имеет смысл и в 9-мм варианте, делающей стрельбу из P8 весьма комфортабельной и дающей возможность произвести несколько выстрелов подряд в высоком темпе.

Рукоятка пистолета выполнена из высокопрочного чёрного полиамида, армированного стекловолокном. Она изготавливается путём литья под давлением, благодаря чему на её изготовление уходит всего три минуты. Передняя и задняя стенки рукоятки имеют грубую прямоугольную насечку, а боковые стенки – более мелкую. Оба вида насечки формируются ещё при литье заготовки

и благодаря такой искусственной шероховатости оружие надёжно удерживается в руках, даже если на ладони попала грязь или оружейная смазка. Преимущества пластмассовой рамки хорошо известны – это меньший вес оружия, снижение стоимости его изготовления, высокая коррозионная стойкость и отсутствие проблем при контакте с оружием в условиях низких температурах. Главную же проблему при применении пластмасс в конструкции оружия – их меньшую прочность по сравнению со сталями – создатели Р8 решили следующим образом.

Для обеспечения высокой прочности и живучести пластмассовой рамки она, в наиболее ответственных местах, усилена металлическими вкладышами из нержавеющей стали. Такие вкладыши располагаются в районе затворной задержки и в задней верхней части рукоятки, воспринимая нагрузку от движущегося затвора. Первый из них представляет собой 8-мм двухстороннюю стальную шину и, одновременно, выполняет роль передней направляющей затвора. В нём также находится отверстие для оси спускового крючка. Задний вкладыш имеет справа длину 7 мм, слева – 4 мм и также служит в качестве направляющей затвора. В нём монтируются оси курка и других деталей ударно-спускового механизма. Ещё один вкладыш имеется на нижней части рамки перед спусковой скобой. Он выступает наружу из пластмассового корпуса и не несёт никакой силовой функции. Его назначение – своего рода «ярлычок» для нанесения серийного номера оружия, состоящего из букв «W» и 5-значного числа.

В рукоятке находятся ещё две оси, которые не имеют металлического усиления, так как являются ненагруженными. К ним относятся ось для защёлки магазина, расположенная у основания спусковой скобы, и ось для крепления ремешка, предохраняющего от потери оружия.

Защёлка магазина у пистолета Р8 двусторонняя и имеет форму небольшого рычага, выполненного как продолжение спусковой скобы. Такая конструкция препятствует случайному нажатию защёлки и потере магазина.

На нижнем конце рукоятки с обеих её сторон имеется полукруглая выемка. Её назначение – облегчить извлечение магазина во внештатных ситуациях, например, в случае, если солдат в горячке боя уронил магазин в грязь и вставил его после этого в оружие. При извлечении такого магазина могут возникнуть некоторые проблемы, и поэтому наличие выемки может оказаться полезным.

Спусковая скоба имеет заметно увеличенные размеры для того, чтобы зимой дать возможность стрелять из оружия в тёплых перчатках. В передней части рамки с каждой стороны имеется два длинных 60-мм паза, служащих для монтажа тактического фонаря или лазерного целеуказателя. Прицельные приспособления нерегулируемые и состоят из прямоугольной мушки и целика с прямоугольной прорезью. Для более удобного прицеливания они снабжены тремя белыми точками.

Ударно-спусковой механизм пистолета Р8 классического типа Double Action, с открыто расположенным курком и флажковым предохранителем. Это было одним из требований военных, склонных в данном отношении к определённому консерватизму. В режиме самовзвода усилие спуска составляет около 50 Н при длине хода спускового крючка в 11 мм. При последующих выстрелах или предварительном взведении курка ход крючка сокращается до 6 мм и усилие на нём становится значительно меньшим (20 Н). Горизонтальное положение флажка предохранителя, когда он находится напротив красной буквы «F», соответствует готовому к стрельбе оружию, в нижнем его положении (буква «S») предохранитель блокирует курок и производство выстрела становится невозможным. Если флажок предохранителя





Порядок неполной разборки пистолета.
Отведя затвор чуть назад, извлечь затворную задержку

повернуть ещё ниже, примерно на 30 градусов, произойдёт так называемый «безопасный» спуск курка с боевого взвода, при котором курок не достигает ударника. После этого флажок не остаётся на месте, а автоматически возвращается в положение «оружие на предохранителе».

В отличие от защёлки магазина предохранитель и затворная задержка выполнены односторонними и располагаются на левой стороне рамки. В принципе возможна их перестановка на правую сторону – эта операция может быть выполнена в течение пяти минут в любой оружейной мастерской, однако в бундесвере такой замены для стрелков-левшей не предусматривается.

Вариант пистолета P8 Combat для спецподразделений армии и флота имеет иную конструкцию предохранительного устройства. Его рычаг выполняет только функцию безопасного спуска и не имеет положения «оружие на предохранителе». Благодаря этому пистолет постоянно готов к открытию огня.

Наиболее значительным изменениям подвергся магазин пистолета. В отличие от прототипа его корпус выполнен из полупрозрачной пластмассы, которая по прочности не отличается от полимера, применяемого для изготовления рукоятки. Из пластмассы также выполнены подаватель и упор для пружины магазина. Единственной металлической деталью магазина является его пружина. Так как по твёрдости полимерные материалы всё же уступают сталям, наиболее ответственная часть магазина, его горловина, усилена 45-мм стальным вкладышем, который с двух сторон охватывает верхнюю часть корпуса магазина. Этот вкладыш влит в стенки магазина и при разборке не отделяется.

Прозрачность стенок магазина позволяет быстро определить число патронов в нём и контролировать его наполнение. Это свойство полезно не только в стрессовой ситуации, но и при проведении учебных стрельб, когда приходится снаряжать большое число магазинов строго определённым количеством патронов. В обычных пистолетных магазинах для контроля наполненности обычно используются небольшие круглые отверстия с отметками числа патронов на его боковых стенках, так что с первого взгляда, особенно при плохой видимости (в сумерках, ночью или в тёмном помещении), довольно трудно определить число находящихся в нём патронов. Кроме того, если при снаряжении такого магазина захочется



Движением вперёд отделить затвор от рамки

посмотреть его заполненность, магазин приходится вертеть в руках.

Применение пластмассы дало ещё одно преимущество – снижение веса. Хотя для 50-граммовой детали такая экономия кажется незначительной, надо принять во внимание, что для военнослужащих, вынужденных наряду с другим снаряжением круглые сумки носить с собой пистолет с запасным магазином, каждый грамм веса имеет особое значение.

В комплект пистолета P8 входит кобура, запасной магазин с сумкой для него и универсальный набор для чистки пистолетов калибра от 7,62 до 9 мм. Полевая разборка пистолета проста и выполняется без помощи каких-либо инструментов. Единственное, что здесь требуется освоить – это небольшой «акробатический трюк» при отделении затвора от рамки. Но стоит его выполнить только один раз и в дальнейшем проблем не возникнет.

Последовательность неполной разборки следующая:

- поставить пистолет на предохранитель, отделить магазин,
- отвести затвор назад до упора, проверить наличие патрона в патроннике,
- отпустить затвор и спустить курок с боевого взвода,
- взять пистолет в руку таким образом, чтобы большой палец охватывал заднюю сторону рукоятки, а остальные пальцы лежали на верхней поверхности затвора,
- оттянуть затвор примерно на 10 мм назад так, чтобы вырез затвора для затворной задержки находился напротив её переднего закруглённого конца,
- свободной рукой надавить справа на затворную задержку и вынуть её с левой стороны оружия,
- отделить затвор от рукоятки, сдвинув его вперёд,
- слегка сжав возвратную пружину, отделить вниз возвратно-буферное устройство,
- подав ствол немного вперёд, приподнять его и движением назад извлечь его из затвора.

Сборка производится в обратном порядке.

Популярность P8 способствовала появлению на рынке его копий, предназначенных для стрельбы газовыми и сигнальными патронами. Из них наибольшую известность и распространение получила модель RG96 фирмы Rohm под патрон калибра 9 мм P.A. Внешне она практически не отличается от оригинала, за исключением надписей на рамке и, кроме стандартного исполнения,



Отделить возвратную пружину с её направляющей



Последний шаг полевой разборки – отделить ствол

предлагается в варианте «Army» с рамкой из тёмно-зелёной пластмассы и в варианте со светлым никелированным покрытием затвора. Убедиться, что RG96 именно копия P8, а не USP, можно, взглянув на предохранитель газовой модели. Как и в военном образце, флажок предохранителя в положении «огонь» находится сверху,

а не внизу, как у стандартных моделей USP. Не меньшим спросом пользуются сегодня и «эйрсофтовые» версии P8. Такой вариант калибра 6 мм под тем же самым названием производит, например, компания UMAREX. Однако, тема так называемых «нахбау» (переделок), пожалуй, предмет отдельного разговора.



Неполная разборка пистолета. Новый магазин из полупрозрачного пластика позволяет контролировать наличие в нем патронов