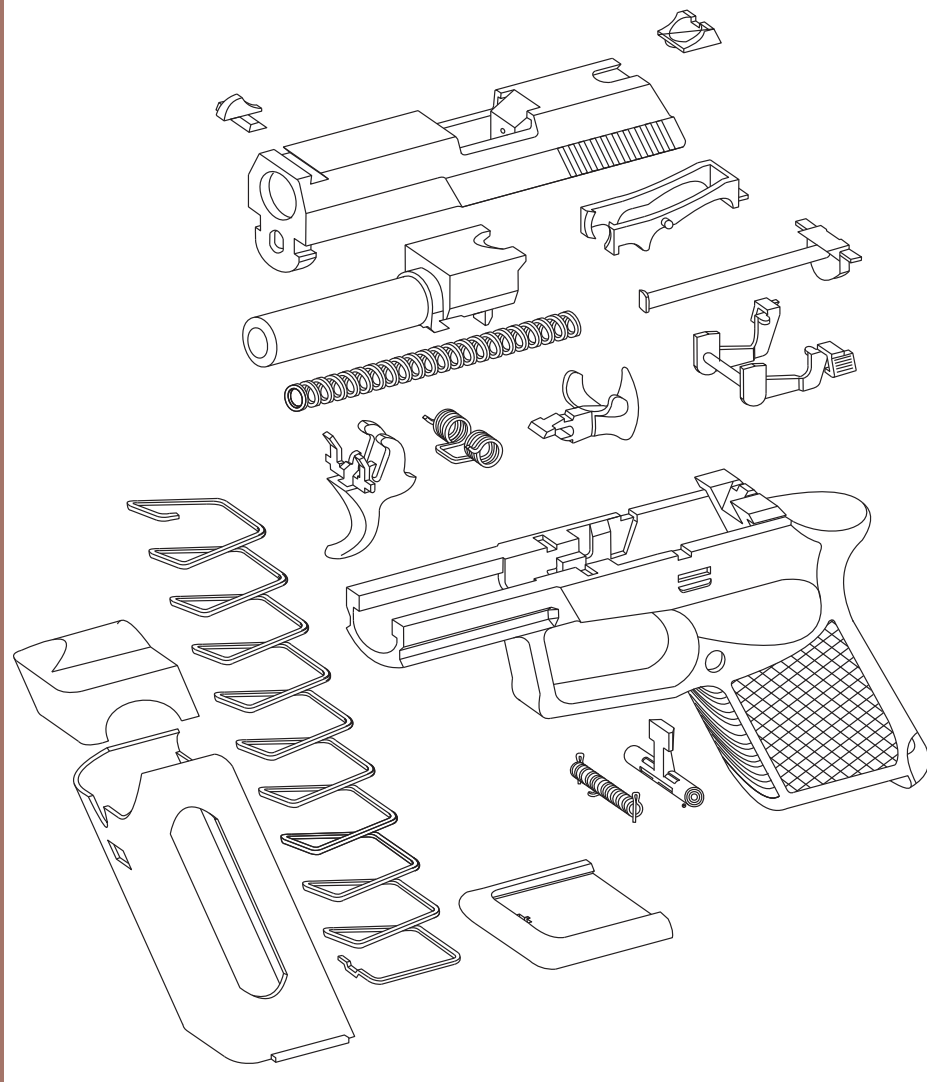


Алексей Тарасенко

СОТЫЙ ВАРИАНТ



От редакции. В наш адрес нередко приходят письма читателей, которые делятся своими идеями в области конструирования оружия. Конечно, не все из них заслуживают того, чтобы быть опубликованными на страницах журнала. Однако, в случае с Алексеем Тарасенко, за строками явно виден здравый смысл и большой труд, затраченный на воплощение идеи. Пусть, пока только на бумаге...

Конструкция описываемого самозарядного пистолета появилась не вчера и не вдруг. На её создание я затратил 5 лет и 100 листов миллиметровой бумаги. Каждый новый лист означает очередную идею, которая в последствии была или принята или отвергнута.

Бумажный пистолет можно совершенствовать до определённого момента, после которого необходимо сделать выбор главного направления дальнейшей работы. Было время, когда моя работа приостановилась из-за кучи конструктивных проблем, требовавших решения. Но, я снова взялся за работу и закончил её в течение полугода.

В качестве «прототипа» новой конструкции можно назвать одну из последних моделей SIG Sauer P250c. Это пистолет с полностью пластмассовой рамкой и металлической платформой для механизмов. Его конструкция

состоит из 33 деталей, что является большим достижением для традиционного пистолета со сцепленным затвором.

Подобные пистолеты, у которых УСМ расположен в традиционном месте, я считаю недоработанными, переходными конструкциями. Посудите сами. Зачем оставлять УСМ в задней верхней части рамки, если у курка нет спицы, и он выполнен только самовзводным? Такой УСМ переусложнён, для него требуется стальная платформа, а сам пистолет выглядит как первый автомобиль – уже без лошади, но всё ещё с оглоблями. Практически все современные пистолеты, и SIG в том числе, снабжены замыкателем, флажок которого выступает сбоку рамки. Он нарушает гармонию конструкции и мешает извлечению оружия.

Моей целью является создание пистолета, который бы действительно соответствовал всем требованиям, предъявляемым к пистолетам заказчиками и пользователями.

Он должен превосходить прототипы по весу, простоте, надёжности, технологичности, цене, удобству обращения и эксплуатации, точности стрельбы и безопасности.

Предлагаемый компактный вариант конструкции самозарядного пистолета со сцепленным затвором представляет собой полностью модульную систему. Все механизмы монтируются на двух платформах-модулях – неподвижной – рамке (7) и подвижной – затворе (2).

На рамке смонтированы: УСМ, собранный на затворной задержке (15), которая установлена своими выступами в выемки на рамке, защёлка магазина (12) со своей пружиной (11) и магазин (9). На затворе – ствол (3) с боевым выступом, зашедшим за край экстракционного окна, возвратный механизм, помещённый выступами на фланце направляющей (17) в выемки на рамке и выбрасыватель (4), установленный своими цапфами в выемки на затворе. Платформы соединены между собой направляющими выступами и пазами.

Статичность системы обеспечена тем, что затвор не имеет возможности смещаться под действием возвратной пружины (18) вперёд, поскольку упирается в казённую часть ствола, который упирается своими нижними выступами в направляющую, выступы которой заходят в выемки на рамке. При этом есть возможность смещения её фланца вверх, если выемки на рамке и на затворе совмещены.

Остановлюсь подробнее на тех существенных отличиях, которые обеспечивают пистолету новизну и соответствие заявленным выше качествам.

Вес уменьшен применением полностью пластиковой рамки без металлической арматуры, необходимость в которой отпала после размещения УСМ под стволом – перед

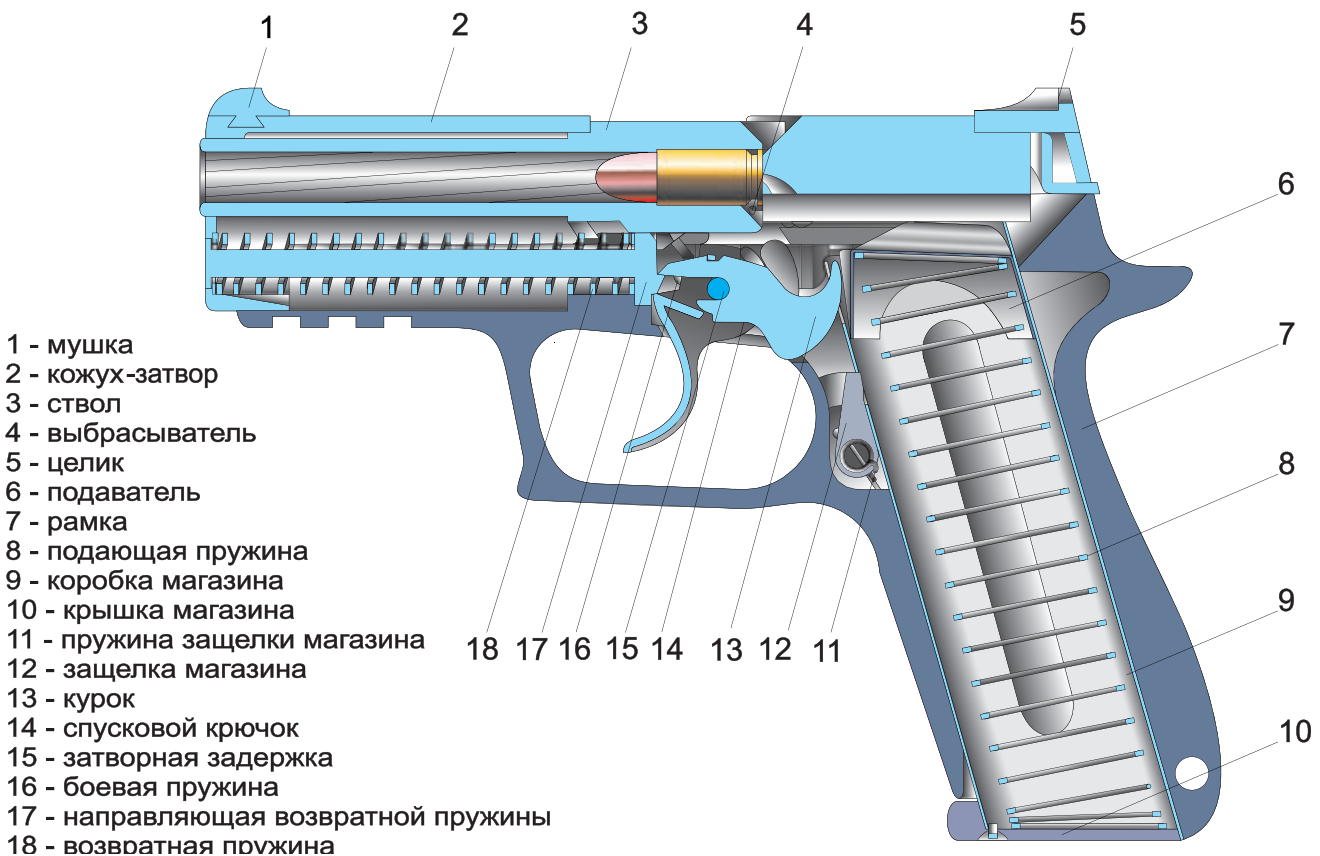
магазином. Некоторые фирмы выпускают пистолеты с подобными рамками, но их традиционные конструкции не позволяют реализовать все их преимущества.

Высокая технологичность обеспечена и за счёт отсутствия осей – их, как отдельных деталей, нет вообще. Всем металлическим деталям придана форма, позволяющая изготавливать их штамповкой из листового металла. Защёлка магазина, его крышка и подаватель – пластмассовые. Общее количество деталей сокращено до 18 штук.

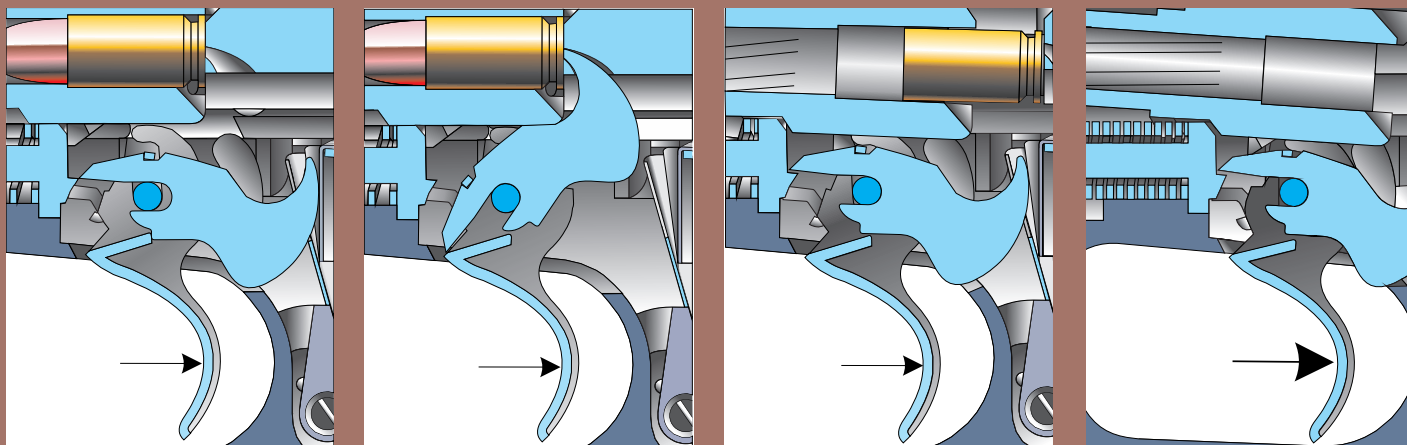
Удобство обращения с пистолетом при стрельбе из любого положения объясняется симметричностью его конструкции и выбросом стреляных гильз вперёд-вверх. Количество органов управления по просьбе пользователей-практиков доведено до минимума, при их традиционном расположении: это спусковой крючок, затворная задержка и защёлка магазина.

Повышенная устойчивость и «мягкость» при стрельбе объясняются наличием интегрированного демпфера длиной 90 мм, функцию которого выполняет сама пластмассовая рамка, лишённая жёсткой арматуры.

Пистолет сконструирован таким образом, что его полная, исключая прицельное приспособление, разборка и тем более неполная могут быть произведены без применения инструмента. При подборе соответствующей пластмассы и нержавеющей стали, оружие будет стойким к агрессивным средам. В основе конструкции лежит идея создания парка деталей-модулей, скажем по три варианта каждой из 18, итого – 54, из которых можно собирать спортивное, гражданское и военное оружие в разных комбинациях и под разные боеприпасы.



- 1 - мушка
- 2 - кожух-затвор
- 3 - ствол
- 4 - выбрасыватель
- 5 - целик
- 6 - подаватель
- 7 - рамка
- 8 - подающая пружина
- 9 - коробка магазина
- 10 - крышка магазина
- 11 - пружина защелки магазина
- 12 - защелка магазина
- 13 - курок
- 14 - спусковой крючок
- 15 - затворная задержка
- 16 - боевая пружина
- 17 - направляющая возвратной пружины
- 18 - возвратная пружина



Особо хочу отметить тот факт, что на пистолете впервые решена проблема извлечения патрона, досланного в патронник. Предлагаемая конструкция лишена этого недостатка благодаря наличию качающегося выбрасывателя, который при постановке затвора на затворную задержку поднимает извлечённый патрон вверх и фиксирует его в этом положении. Отсюда патрон может быть легко взят и помещён в магазин.

Безопасность гарантирована конструкцией УСМ, которая обеспечивает возможность выстрела при досланном патроне только при полностью нажатом спусковом крючке. Невозможен он и при падении пистолета, ведь курок и спусковой крючок помещены на общей для них оси и поворачиваются под воздействием противоположных концов боевой пружины навстречу друг другу. Если спусковой крючок отпущен, то в этом положении он выполняет функцию предохранителя затвора, запирая его своими выступами и предохранителя курка, а если полностью нажат – функции разобщителя и предохранителя от выстрела при незапертом канале ствола. Выбрасыватель выполняет функцию индикатора патрона в патроннике, смещаясь при этом назад и выступая в традиционном месте – на тыльной стороне затвора.

Описанный выше способ извлечения патрона из патронника не только удобен, но и безопасен.

Важнейшим элементом любого оружейного механизма считается пружина. Мне удалось сократить количество пистолетных пружин до четырёх: боевой, возвратной, подающей и защёлки магазина. Все пружины цилиндрические и кроме пружины защёлки магазина, навиты из проволоки прямоугольного сечения.

Работает механизм пистолета следующим образом.

При зарядании необходимо вставить снаряженный магазин в рукоятку. Затем, слегка нажав на спусковой крючок и выключив таким образом предохранитель затвора, отвести последний назад и отпустить: пистолет заряжен, патрон дослан, курок на боевом взводе, боевая пружина в полувзведённом состоянии, спусковой крючок отпущен, а предохранитель затвора включен. Пистолет безопасен и готов к немедленному открытию огня (при этом, сам процесс зарядания с «лёгким» нажатием на спусковой крючок безопасным считать нельзя – *ред.*)

При накате затвора патрон подаётся в патронник. Выбрасыватель поворачивается на цапфах и опускается

зацепами в проточку гильзы, смещаясь в выемках затвора назад и выступая над его тыльной поверхностью. При взаимодействии со стволом происходит подъём его казённой части и запираение.

Для производства выстрела необходимо нажать на спусковой крючок, который поворачивается окончательно, взводит боевую пружину, выключает предохранитель затвора и, поворачиваясь дальше с одновременным выключением предохранителя курка, срывает его с боевого взвода.

После выстрела, при отходе затвора назад, его казённая часть опускается и начинается извлечение гильзы выбрасывателем. Ствол останавливается, а затвор и выбрасыватель продолжают откат. При этом выбрасыватель поворачивается и поднимает гильзу вверх. Нажатый спусковой крючок под действием ствола опускается вниз и позволяет курку встать на боевой взвод.

При накате затвора гильза скользит по верхнему направляющему скосу ствола и выбрасывается вперёд-вверх в момент подъёма его казённой части.

Для производства следующего выстрела необходимо отпустить спусковой крючок и снова нажать на него. При осечке предохранитель затвора не включается.

По израсходованию всех патронов затвор останавливается на затворной задержке, а последняя гильза закрывает прицельное приспособление, сигнализируя об этом.

Для неполной разборки необходимо: вынуть магазин, отвести затвор до момента полного опускания казённой части ствола и подать спусковой крючок вперёд. После этого подвижный модуль сдвигается вперёд и отделяется от рамки.

Далее, для полной разборки нужно повернуть защёлку магазина внутрь колдца и отделить от рамки. Вынуть из неё пружину. Надавлив на выбрасыватель отделить его от затвора. Снять возвратную пружину с направляющей. Отделить затворную задержку с УСМ. Снять концы боевой пружины с выступов на спусковом крючке и разобрать УСМ. Разобрать магазин.

Итого, без демонтажа прицельного приспособления получается 16 деталей.

В заключение хочу поблагодарить всех, кто участвовал в моем проекте, то есть тех, кто критиковал, советовал и предлагал. Надеюсь, я учёл все замечания, а если нет, то всегда готов их выслушать и заранее за них благодарю. ✎