

Сергей Павлов, Александр Семёнов

# РЕВОЛЬВЕР И ПИСТОЛЕТ: ПОПЫТКИ «СЕЛЕКЦИИ»



*Речь пойдёт о попытках авторов настоящей статьи создать ручное огнестрельное оружие револьверного типа, сочетающего в себе главные преимущества револьверов и пистолетов и, в то же время, лишённого хотя бы части недостатков тех и других.*

*За «печку», от которой будем «плясать», возьмём идею револьвера с так называемым «дисковым» барабаном или, иными словами, – «плоского револьвера», который по своим характерным свойствам и необычности занимает свою «нишу» в придуманном человечеством массиве ручного огнестрельного оружия. Такое оружие, главным образом в «гражданском» и полицейском вариантах (карманные и дамские модели), вполне могло бы найти «своего» пользователя в силовых структурах и у прилавков оружейных магазинов.*

**Н**апомним читателю, что абсолютное большинство револьверов оснащено классическими барабанами, ось вращения и камеры которых расположены параллельно оси ствола.

При всех преимуществах револьверов (возможность быстрого повторного выстрела в случае осечки, возможность сохранения стреляных гильз в оружии и др.) такая компоновка приводит к тому, что выпирающий по бокам рамки револьвера барабан затрудняет ношение и извлечение оружия. Кроме того, классическому револьверу свойственно длительное перезаряжание, обусловленное необходимостью поочерёдной установки патронов в камеры. Решение проблемы длительности перезаряжания применением различных ускорителей заряжания нельзя считать кардинальным. Замена же барабана целиком затруднительна конструктивно и требует ношения в кармане нескольких массивных и объёмных цилиндров, патроны в которых ничем не закреплены (не считая незначительные силы трения о стенки камер).

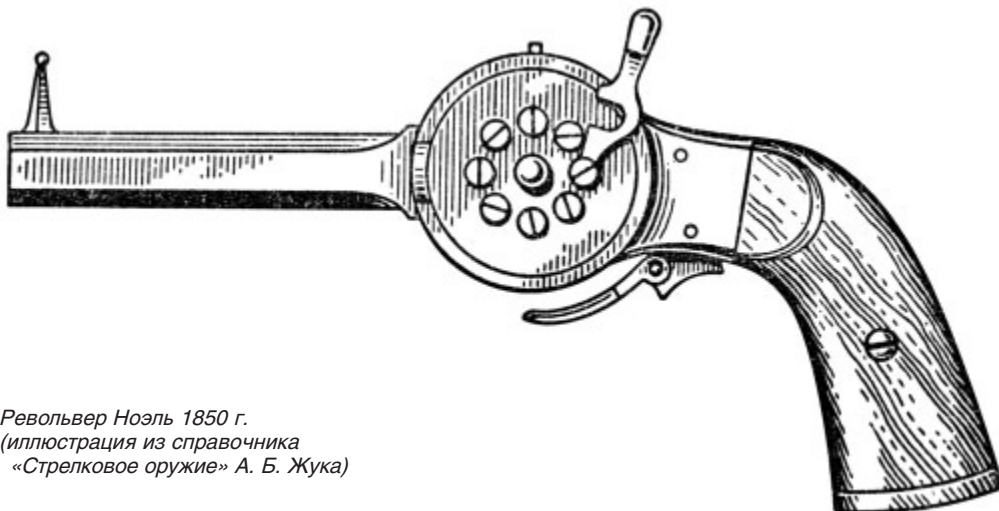
С другой стороны, пистолеты, в противовес револьверам, имеют комплекс преимуществ именно с позиций оптимальной компоновки и плоской формы, что обуславливает удобство их ношения и извлечения, а также возможность быстрого перезаряжания с использованием постоянных и отъёмных магазинов и автоматизации стрельбы. Особенно удобны плоские элементы оружия карманного и дамского.

Предпринимавшиеся ранее попытки изготовления револьверов с дисковыми барабанами с радиальными камерами приводили к созданию либо плоских револьверов, с выпирающими вверх и вниз барабанами (Ноэль 1850 г., «Протектор» 1882 г., Тюрбо «Протектор» 1883 г.), либо ещё менее удобных, чем классические, револьверов с горизонтальными барабанами (Вилкинсон). Более того, всё это – капсюльные револьверы, созданные в эпоху зарождения унитарных патронов.

Например, в «Вилкинсоне» (США), представляющим собой ручное огнестрельное капсюльное оружие револьверного типа, дисковый барабан установлен горизонтально, т. е. имеет вертикальную поперечную ось вращения.

Сравнительный анализ показал, что наиболее близким аналогом к разработке по назначению и конструкции формально следует считать револьвер Ноэль 1850 г. Поэтому ещё раз вспомним о нём.

Ноэль 1850 г. содержит рамку, в которой установлены ствол, патронный магазин в виде дискового барабана с горизонтальной поперечной осью вращения и несколькими камерами для боеприпасов. Каждая камера в боевом положении соосна каналу ствола. Разумеется, также имеются запирающее устройство, механизмы поворота и фиксации барабана, устройство производства выстрела со спусковым элементом, устройство перезаряжания, предохранительное устройство рукоятка. Существенно радиальное расположение камер! Ось вращения



*Револьвер Ноэль 1850 г.  
(иллюстрация из справочника  
«Стрелковое оружие» А. Б. Жука)*



**«Протектор» 1882 г. с дисковым барабаном.  
Эти образцы хранятся в фондах  
ВИМАИВиВС в Санкт-Петербурге**

барабана пересекается с осью канала ствола, в связи с чем барабан симметрично выпирает вверх и вниз. Барабан и ствол выполнены оперативно не заменяемыми, а рукоятка и барабан пространственно разнесены. Спусковой элемент представлен складным спусковым крючком.

Очевидны недостатки Ноэля, особенно глядя из дня сегодняшнего (с этих позиций – и критика). Во-первых, как было указано выше, оно имеет завышенные габариты по высоте и нерациональную форму (компоновку) с точки зрения хранения, ношения и оперативного извлечения. Во-вторых, в нём не предусмотрена оперативная смена барабана по аналогии со сменными магазинами пистолетов и съёмными барабанами некоторых классических револьверов. В-третьих, в нём не предусмотрена и оперативная замена, при необходимости, барабана и ствола на другой калибр, как это делалось позднее в некотором оружии, в том числе и в классических револьверах.

Перечисленные недостатки особенно ощутимы в отношении гражданского и полицейского (главным образом, карманного и дамского) оружия.

Отсюда и поставленная задача – расширить компоновочные возможности (с уменьшением габаритов) и улучшить эксплуатационные характеристики оружия. Главным образом, как гражданского и полицейского,

преимущественно карманного и дамского. Совместить преимущества револьверов (надёжность работы и исключение экстракции гильз при боевом применении) с преимуществами пистолетов (удобство ношения, извлечения и многократного оперативного перезаряжания).

Её решение привело к конструкции, которую назовём «вариантом 1» и упрощенно опишем следующим образом.

В корпусе (рамке) 1 установлены ствол 2, магазин в виде дискового барабана 4 с горизонтальной поперечной осью 5 вращения, расположенной ниже оси 3 канала ствола,

с несколькими разнесёнными друг от друга с одинаковым угловым шагом камерами 8 для боеприпасов, преимущественно пистолетного патрона 9 мм ПМ уменьшенной мощности, запирающее устройство, механизмы поворота и фиксации барабана, устройство производства выстрела со спусковым крючком 18, устройство перезаряжания, предохранительное устройство и рукоятка 29 (в полости 30 которой могут быть расположены хотя бы часть барабана и запасной барабан в общей выдвигной кассете 31). Оси камер расположены в одной плоскости, а часть механизма поворота барабана и механизма

производства выстрела расположена сбоку барабана. Задняя поверхность 6 ствола имеет форму передней поверхности 7 барабана в месте их соприкосновения в боевом положении барабана (с минимальным зазором в несколько сотых мм при высокой культуре производства, в обеспечение максимальной obturation пороховых газов при беспрепятственном вращении барабана). Очевидно, здесь возможен вход патронов при зарядании вперёд доньшком гильзы до упора в дно камеры. Донная часть каждой камеры сообщается с соседней камерой. Боёк 12 связан с курком 13 непосредственно или через ударник, при этом курок, в свою очередь, связан с боевой (ударной) пружиной (не показана). За каждой камерой предусмотрена прорезь 14 с отверстием 36 в конце, которая делит отверстие в дне камеры (не показано) на две части. Её плоскость параллельна оси ближайшей соседней камеры. Прорези могут отсутствовать, быть слабее выражены (короче), или заменены глухими отверстиями (для фиксации барабана в каждом из пяти угловых положений).

Следует отметить, что при принципиальной возможности использования электровоспламенения вместо накальвания капсюля-воспламенителя, в месте расположения донного отверстия могут быть расположены элементы электрической цепи, без возможности проникновения пороховых газов в соседнюю камеру.

Другие элементы, обозначенные на рис. 1, 2:

15 – штифты в количестве, равном количеству камер; 19 – тяга, связанная со спусковым крючком; 20 – горизонтальная направляющая в корпусе справа от барабана, связанная с возвратной пружиной; 21, 22 – поперечные шарниры; 23, 24 – упоры; 25 – скос рычажка; 26 – горизонтальная пластина-заслонка с возможностью беззазорного обратимого входа в ближайшую к ней прорезь к концу рабочего хода крючка; 27, 28 – пазы (при наличии пластины-заслонки пазы как дополнительные фиксаторы могут отсутствовать); 37-39 – выемки и шпора для пальцев.

Элементы 12, 13, 18-25, 15, упомянутые выше пружины и ось 5 входят в состав механизма поворота барабана

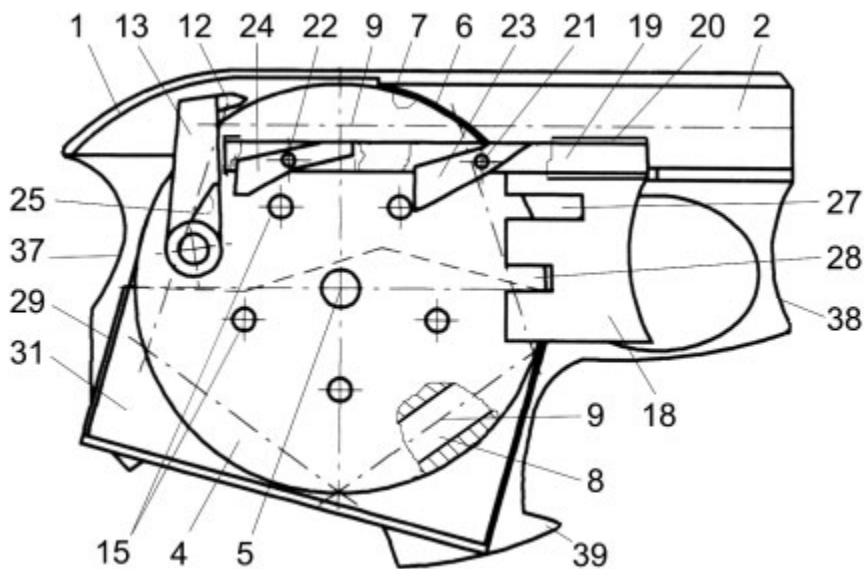


Рис. 1. Принципиальное устройство «плоского» револьвера по варианту 1, вид сбоку при условно убранной боковой стенке рамки

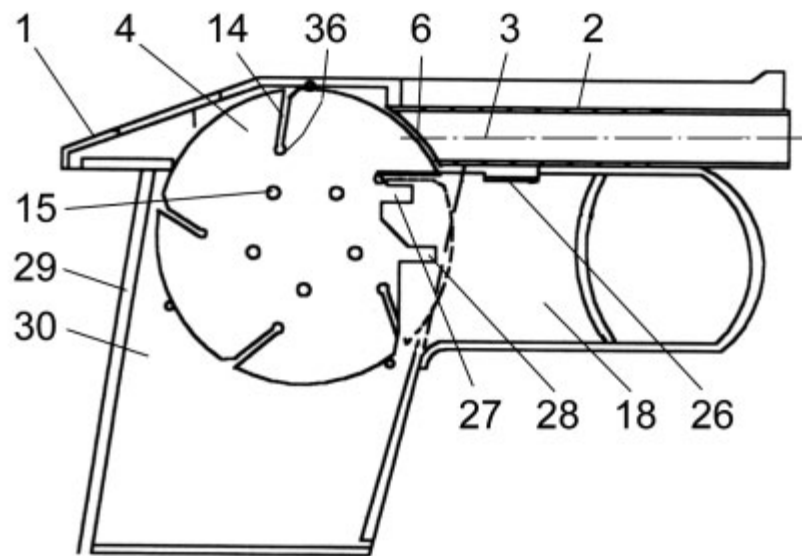


Рис. 2. Схема фиксации барабана «плоского» револьвера по варианту 1, при производстве выстрела



Один из европейских образцов револьвера с радиальным барабаном, вращающимся вокруг вертикальной оси. Образец хранится в фондах ВИМАИВиВС в Санкт-Петербурге

и устройства производства выстрела (который при механическом воспламенении может традиционно называться ударно-спусковым механизмом двойного действия). Элементы 14, 26-28 и 15 входят в состав запирающего устройства и опять же механизма фиксации барабана (в боевом положении). Упомянутые устройство и механизм при этом конструктивно объединены.

Рукоятка оружия – плоская, пистолетного типа (в отличие от округлой, изогнутой, цельной рукоятки классического револьвера и аналогично рукояткам карманных и дамских образцов револьверов «Булдого» и их разновидностей, в частности «Браунинг», максимально приближенным по форме к пистолетам). «Штатный» барабан смонтирован, преимущественно, с возможностью его оперативной замены запасным (включая барабан с патронами другого калибра), либо за счёт осевого съёма при сдвигаемой боковой стенке-заслонке рукоятки и отключаемом фиксаторе барабана (не показаны), либо за счёт установки барабанов в кассете (обойме) коробчатой формы (см. рис. 1).

В данном случае кассета (обойма) названа нетрадиционным для пистолетов термином «магазин», т. к. барабан, по «револьверной» терминологии, уже является патронным магазином.

Возможен вариант устройства с кассетой (обоймой), общей для барабана, размещённого в оружии («штатного»), и запасного барабана (запасных барабанов). В этом случае кассета (обойма) выполнена с одной боковой стенкой, причём усечённой примерно до половины. В частности, предлагается постоянная, т. е. постоянно размещённая в оружии, кассета («неусечённый» вариант), с возможностью выдвигания из полости рукоятки вниз. Последний вариант устройства и схемы магазинного перезарядки наиболее приближен к пистолетам.

Несколько слов о предохранителе. Наряду с флажковым предохранителем (не показан), во включенном состоянии

фиксирующий тягу и/или спусковой крючок, второй, во многом аналогичной «револьверной», но и специфической для данного устройства ступенью предохранения является совокупность элементов 19-24 в их взаимном расположении: в исходном состоянии спускового крючка одновременное наличие упёртого в штифт 15 упора 23 и зазора между упором 24 и курком 13 исключает возможность движения бойка 12 (или ударника) до поворота барабана против часовой стрелки на один угловой шаг и, тем самым, перевода очередной камеры в боевое положение.

В случае осечки незамедлительно производят, без каких-либо промежуточных операций, следующий выстрел. При этом использование того же патрона, естественно, исключено.

При всех своих преимуществах, такое оружие имеет, понятно, ещё недостаточно высокие боевые характеристики, прежде всего – по боекомплекту. Пять патронов 9 мм ПМ в барабане делают его и револьвер в целом недостаточно малогабаритным, в соответствии с основной идеей создания такой разновидности оружия. Уменьшение же калибра приведёт к снижению могущества выстрела, особенно при использовании патронов травматического действия. Кроме того, недостаточно реализованы возможности повышения скорости перезарядки (замены барабана запасным), а конструкция нуждается в повышении прочности и надёжности. Эти недостатки особенно ощутимы в отношении гражданского и полицейского (главным образом, карманного и дамского) оружия.

Таким образом, возникла очередная задача: повысить боевые (тактико-технические, эксплуатационные) характеристики оружия за счёт увеличения количества и/или калибра боеприпасов в нём, повышения оперативности его перезарядки, а также прочности и надёжности конструкции. Существенно не ухудшая при этом габаритно-массовые характеристики, компактность.

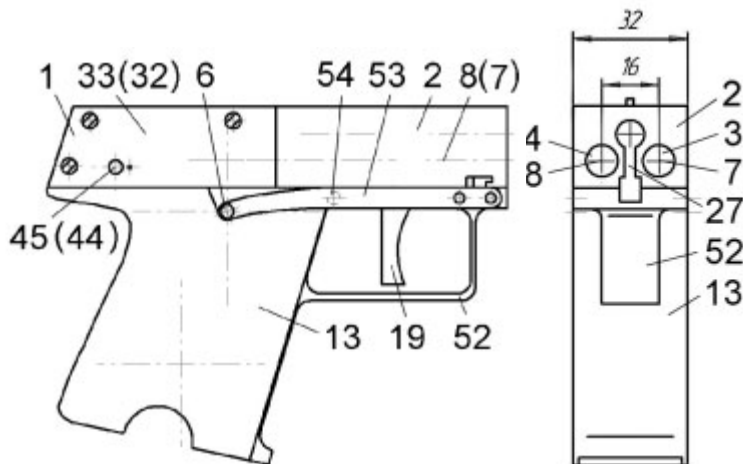


Рис. 3. Общий вид «плоского» револьвера по «варианту 2»: а – вид сбоку; б – вид спереди

Новый вариант оружия (назовём его «вариантом 2»), а точнее – одно из возможных его конструкторских решений, – двухствольный шестизарядный дисковый револьвер под патрон 9 мм ПМ, – выглядит уже серьезнее (рис. 3, 4).

Оружие содержит корпус 1 с блоком стволов 2. Левый 3 и правый 4 ствола – одинаковые (в виде отверстий в корпусе или лейнеров), и расположены параллельно на одном уровне. За блоком стволов расположен патронный магазин в виде дискового барабана (основного) 5 с горизонтальной поперечной осью вращения 6. Последняя расположена ниже осей 7, 8 каналов стволов.

Барабан выполнен составным из двух дисковых полубарабанов, – левого и правого, в каждом из которых предусмотрено несколько (три) одинаковых камеры под патроны (9 мм ПМ), разнесённые друг от друга с одинаковым угловым шагом. Каждая камера в боевом положении соосна с соответствующим стволом. Плоскости продольных

осей камер полубарабанов разнесены на межосевое расстояние стволов, равное в приведённом примере 16 мм при общей толщине револьвера 32 мм (см. фиг. 3б). При этом камеры полубарабанов расположены с угловым смещением в плоскости вращения, в шахматном порядке.

Оружие содержит также запирающее устройство, механизмы поворота и фиксации барабана, устройство производства выстрела со спусковым элементом, устройство перезарядки, предохранительное устройство и рукоятку 13. В полости (шахте) 14 рукоятки расположены, по крайней мере, часть основного барабана и запасной барабан 15, идентичный основному в общей для обоих барабанов выдвигной кассете (обойме) 16 (см. рис. 4).

Другие элементы, обозначенные на рис. 3, 4:

17 – штыри (цевки) в количестве, равном числу камер (шесть); 18 – тяга; 19 – спусковой крючок; 20 – прижимная пружина пластинчатого типа; 21 – шарнир; 22–24 – детали Ω-образного основания; 27 – Ω-образный направляющий паз 27 для основания; 28 – возвратная пружина спусковой тяги; 29 – глухая цилиндрическая часть паза; 30 – левый и правый σ-образные упоры с зеркальной конструкцией и встроенными спиральными возвратными и цилиндрическими боевыми пружинами и ударниками.; 32, 33 – съёмная доска корпуса; 44, 45 – шарниры; 52 – спусковая скоба; 53 – плоская пружина осевой фиксации барабана; 54 – кнопка отключения осевой фиксации барабана; 56, 57 – посадочные оси под центральные отверстия в барабанах.

Упоры 30, выборки, тяга с зубьями и штыри 17, совместно образуют механизмы поворота и фиксации барабана от обратного вращения и, одновременно, относятся к упомянутому запирающему устройству.

Барабан выполнен с шестью камерами (по три на каждый полубарабан) под пистолетный патрон калибром 9 мм (ПМ). При этом основные габариты оружия составляют примерно 132x103x32 мм, что характеризует его как достаточно компактное оружие при указанном боекомплекте.

Устройство производства выстрела – самовзводное, причём, по сравнению с «вариантом 1», с непосредственным воздействием тяги на ударник (а не посредством промежуточных звеньев «барабан – курок»), что даёт выигрыш по надёжности.

Как и в «варианте 1», с использованием электровоспламенения устройство значительно упростится.

В настоящее время продолжается борьба за миллиметры массогабаритных показателей при одновременном наращивании могущества выстрела и увеличения боекомплекта. Снижается продолжительность перезарядки.

При оформлении статьи использованы изображения образцов, хранящихся в Санкт-Петербургском Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи.

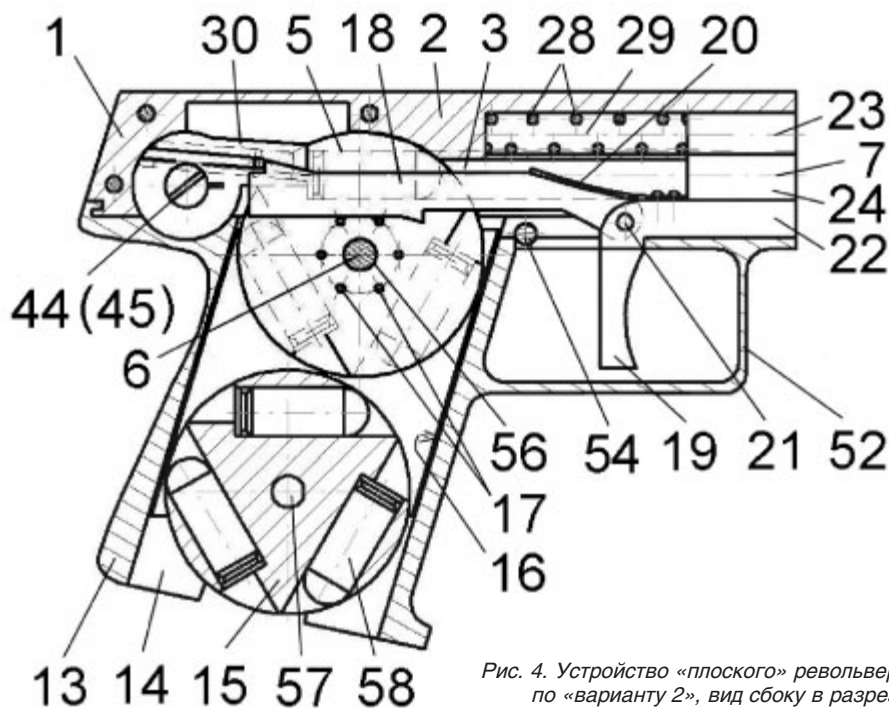


Рис. 4. Устройство «плоского» револьвера по «варианту 2», вид сбоку в разрезе