

УДК 623.440

Ескина Ю.С., Корнеев С.П.¹

**ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ И.Я. СТЕЧКИНА — НАЧАЛО ТВОРЧЕСКОГО
ПУТИ ВЕЛИКОГО ОРУЖЕЙНИКА**

Тульский государственный университет

Yeskina Yu.S., Korneyev S.P.

**THE GRADUATE WORK OF IGOR YAKOVLEVICH STECHKIN AS
THE BEGINNING OF GREAT SMALL ARMS DESIGNER'S CREATIVE WAY**

Tula State University

Аннотация. В статье приводится краткое описание особенностей конструкции «Пистолета гражданского типа», сконструированного Игорем Яковлевичем Стечкиным в ходе дипломного проектирования.

Ключевые слова: пистолет, дипломный проект, Игорь Яковлевич Стечкин.

Abstract. Constructive features of «Civilian pistol» designed by Igor Yakovlevich Stechkin as graduate work are briefly described.

Key words: pistol, graduate work, Igor Yakovlevich Stechkin.

10 февраля 1948 года студент кафедры «Проектирование автоматического оружия» Тульского механического института Игорь Яковлевич Стечкин блестяще защитил дипломную работу, и ему было присвоено звание инженера-механика по оружейному производству [1, с. 268]. Тема дипломной работы звучала «Пистолет гражданского типа», руководителем работы был Николай Федорович Макаров. На защите Игорь Яковлевич представил вниманию Государственной аттестационной комиссии не только чертежи и расчеты — за время, отведенное на дипломное проектирование, он успел еще и изготовить сам пистолет. После доклада И.Я. Стечкин продемонстрировал готовый образец и (с разрешения председателя комиссии И.Ф. Дмитриева) произвел три холостых выстрела [1, с. 267, 268, 269].

¹ Ескина Юлия Сергеевна — магистрант Тульского государственного ун-та; Корнеев Сергей Павлович — канд. техн. наук, ассистент Тульского государственного ун-та.

Пистолет, собственноручно изготовленный И.Я. Стечкиным и продемонстрированный им на защите дипломной работы, дошел до нашего времени и находится в коллекции кафедры «Стрелково-пушечное вооружение» Тульского государственного университета (ранее кафедра РиПAM, а еще ранее — «Проектирование автоматического оружия»). Данный образец (рис. 1) представляет несомненный исторический интерес как «начало большого пути» знаменитого конструктора-оружейника, поэтому конструкция пистолета заслуживает самого внимательного изучения. Но, к большому сожалению, за прошедшие без малого семьдесят лет никто (насколько это известно авторам) не брался за описание именно особенностей конструкции и функционирования механизмов «Пистолета гражданского типа». В имеющихся печатных источниках [2] и в материалах, размещенных в сети Интернет [3] имеются лишь упоминания и в лучшем случае внешний вид пистолета.

Авторы решили восполнить данный пробел, и далее в данной статье приводится краткое описание основных особенностей конструкции «Пистолета гражданского типа».



Рис. 1. Внешний вид «Пистолета гражданского типа».

«Пистолет гражданского типа» (рис. 1) представляет собой оружие, основанное на принципе *отдачи свободного затвора*. Стрельба из пистолета производится холостыми патронами калибра .32 Auto (7,65x17 мм). Для обеспечения требуемой энергетики под-

вижных частей и безотказной работы автоматики при использовании холостых патронов, не имеющих пули, каналу ствола придана форма, показанная на рис. 2 — с характерной форсункой диаметром 2,2 мм. Наличие форсунки малого диаметра позволяет создать в канале ствола давление, необходимое для надежного срабатывания автоматики при выстреле холостым патроном, не имеющим пули. Также подобная геометрия канала ствола позволяет исключить выстрел боевым патроном.

Рамка пистолета изготовлена И.Я. Стечкиным самостоятельно; ствол, по всей видимости, закреплен в рамке кернением. Стоит отметить тот факт, что спусковая скоба судя по всему была позаимствована у вышедшего из строя германского пистолета «Walther» Р-38, незначительно опилена и прикреплена к рамке (на рис. 3 видны форма спусковой скобы и следы зачищенных швов (4) в местах соединения рамки и спусковой скобы). На рамке в том месте, где крепится ствол и на уровне верхней направляющей рамки, имеются пропилы (1), исполненные трехгранным напильником. В эти пропилы заскакивают соответствующие выступы («зубы») пружинной части скобы-фиксатора затвора, чем и обеспечивается крепление скобы-фиксатора на рамке. В задней части рамки выполнен остов рукоятки с шахтой магазина и закреплена затворная задержка (2) с осью. Также в рамке смонтирована часть деталей ударно-спускового механизма (спусковой крючок, спусковая тяга и разобщитель).

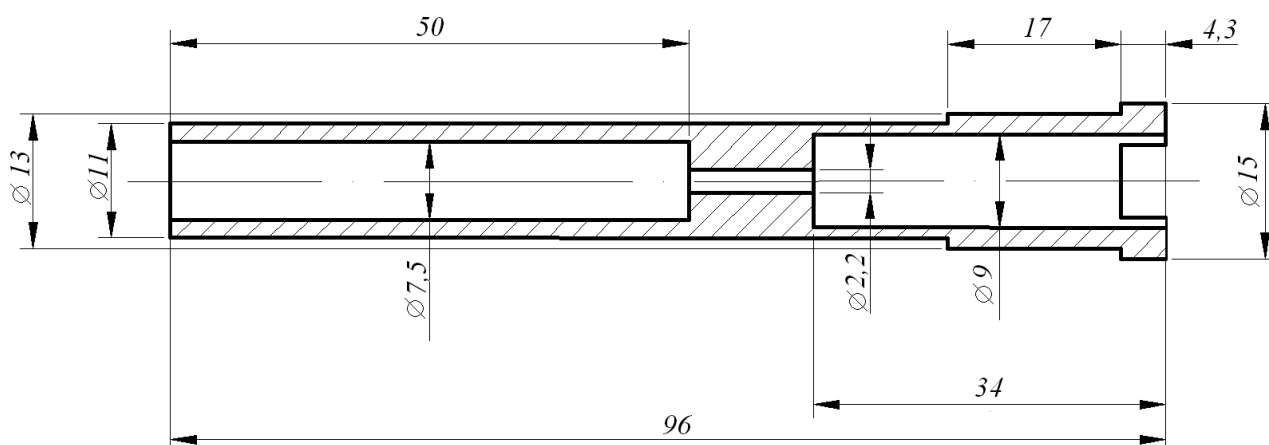


Рис. 2. Эскиз ствола «пистолета гражданского типа».

В задней части рамки смонтирована пластинчатая двуперая пружина (3), нижняя часть которой является защелкой магазина и удерживает накладку рукоятки, а верхние два пера поджимают спусковую тягу и затворную задержку). С левой стороны рамки (в основании рукоятки) гравирован год изготовления пистолета: «1948 год», с правой стороны вензель из литер «Т» и «С» («Тула, Стечкин»); такой же вензель имеется и на накладке рукоятки (хорошо виден на рис. 1).

Запирание канала ствола в момент выстрела производится массой свободного затвора, который составляет одно целое с кожухом ствола (схема Браунинга в ее классическом варианте). *Кожух-затвор* поджат возвратной пружиной, которая надевается на ствол и одним концом упирается в выступ рамки, а другим — в переднюю перемычку кожуха-затвора. В задней части кожуха-затвора смонтированы детали ударно-спускового механизма и предохранитель от случайного выстрела. В средней части кожуха-затвора выполнено гильзоотводное окно. На верхней плоскости кожуха-затвора расположены прицельные приспособления: мушка, выполненная зацело с кожухом-затвором, и целик, имеющий возможность перемещения в поперечном направлении при приведении оружия к нормальному бою. Длина прицельной линии составляет 135 мм; вдоль прицельной линии выполнена насечка, позволяющая избежать мешающих прицеливанию бликов.

Подача патронов осуществляется из *отделяемого коробчатого магазина* емкостью 8 патронов, сходного с магазином итальянского пистолета «Beretta» M1935. Магазин (рис. 4) весьма традиционен по конструкции и состоит из коробки (1), подавателя (3), пружины подавателя (2) и нижней крышки (4). Крышка магазина (4) надвигается на направляющие (б) в нижней части коробки (1) и окончательно фиксируется уступом (в) пружины подавателя (2), который заскакивает за выступ (г) в задней части крышки (4). В верхней части левого загиба коробки магазина (1) выполнен отражающий выступ (а).

Досылание патрона прямое. При накате затвора его выступ-досылатель подхватывает верхний патрон в магазине. На начальном этапе досылания движение патрона направляется (рис. 5) загибами магазина (4). Движущийся вперед патрон своим носиком (следует помнить, что в рассматриваемом образце применяются только холостые патроны) взаимодействует с направляющим вырезом рамки (3) и эллипсовидным вырезом (2) в задней части ствола, за счет чего носик патрона приподнимается под требуемым углом и направляется в устье патронника (1). Стоит отметить, что путь, проходимый патроном при досылании, весьма невелик, что безусловно упрощает досылание. Но холостой патрон (не имеющий пули и вследствие этого более короткий по сравнению с однотипным боевым) досылается под значительным углом к оси канала ствола, вследствие чего И.Я.Стечкину пришлось предусмотреть систему профилей достаточно сложной формы (рис. 5) для обеспечения направленности движения патрона при досылании.



Рис. 3. Рамка и спусковая скоба «пистолета гражданского типа», вид слева, Б — вид передней нижней части спусковой скобы крупным планом. 1 — пропилы, исполненные трехгранным напильником; 2 — затворная задержка; 3 — пластинчатая пружина; 4 — следы зачищенных швов.

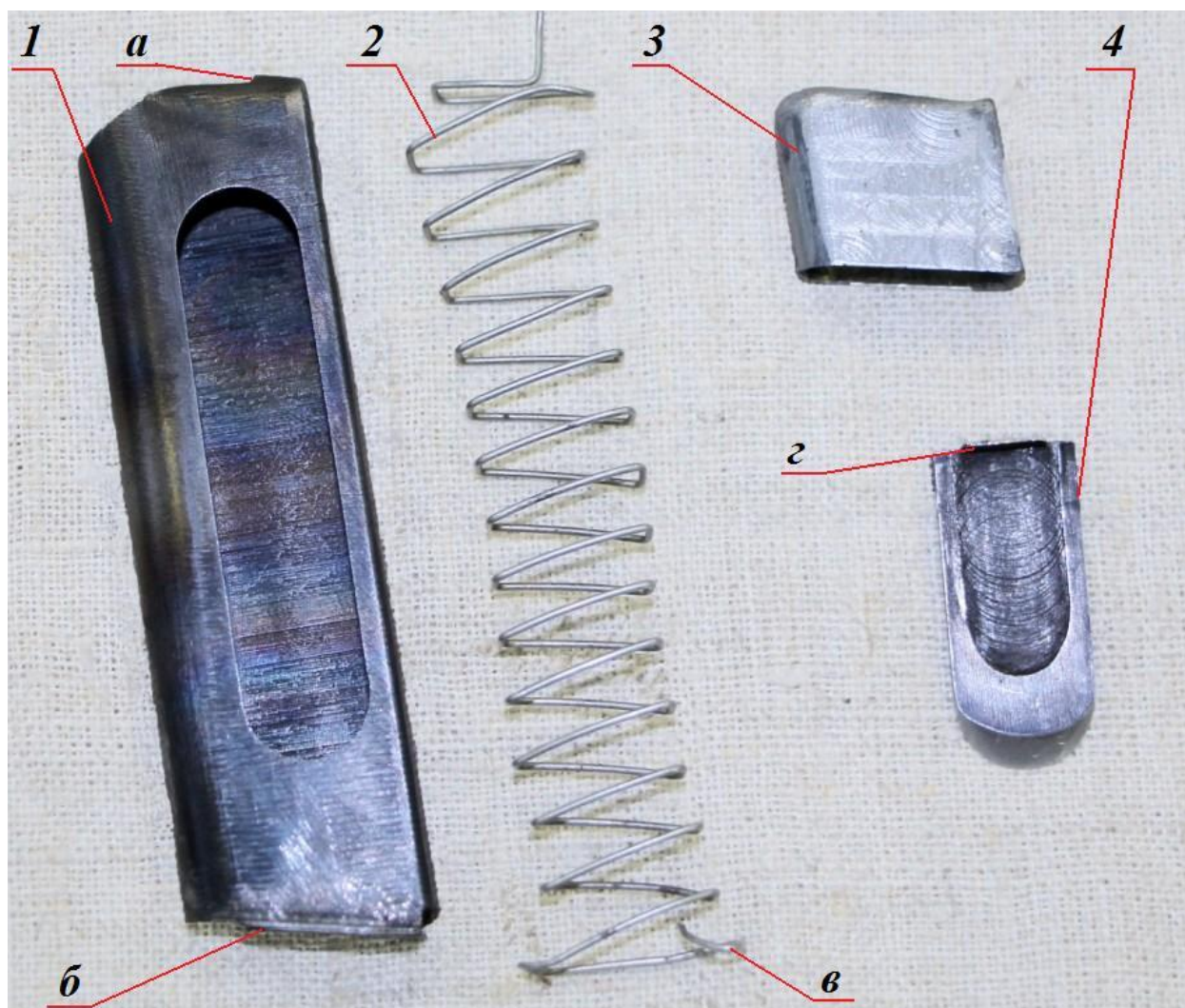


Рис. 4. Магазин «пистолета гражданского типа» в разобранном виде. 1 — коробка (а — отражающий выступ, б — направляющие для крышки); 2 — пружина подавателя (в — уступ); 3 — подаватель; 4 — крышка (г — выступ).

Извлечение стреляной гильзы либо осечного патрона производится подпружиненным самозатягивающимся выбрасывателем весьма традиционной конструкции, который смонтирован с правой стороны кожуха-затвора.

Отражение стреляной гильзы либо осечного патрона производится отражающим выступом, который выполнен на левом загибе магазина (а на рис. 4). При откате затвора гильза удерживается выбрасывателем до момента встречи с отражателем, который наносит удар по левой нижней стороне донца гильзы, чем и отражает ее вправо-вверх, в гильзоотводное окно кожуха-затвора. Отражатель, изготовленный как одно целое с отделяемым магазином, представляется достаточно нетипичным конструктивным решением. По всей вероятности, основной причиной, побудившей И.Я. Стечкина прибегнуть к такому

решению, было заметное упрощение конструкции и изготовления рамки и кожуха-затвора пистолета, что было немаловажно при его, по сути, кустарном изготовлении.

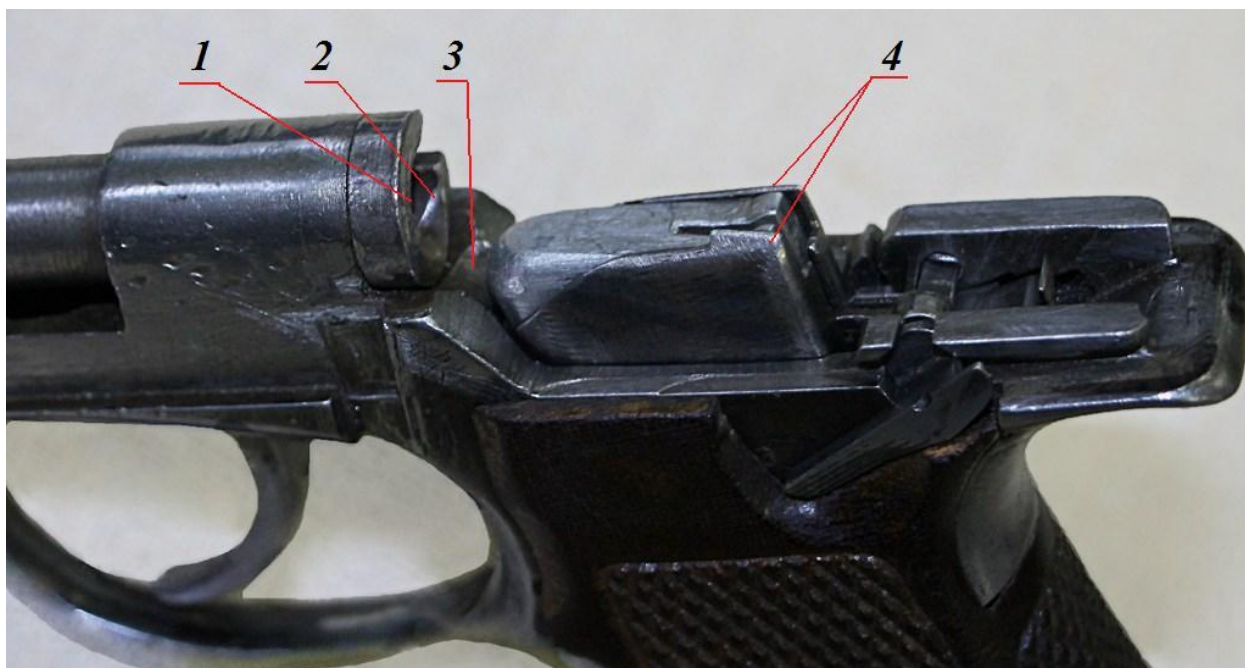


Рис. 5. Поверхности, направляющие движение патрона при досылании, вид слева-сзади при отделенном затворе. 1 — устье патронника; 2 — эллипсовидный вырез ствола; 3 — направляющий вырез рамки; 4 — загибы магазина.

К большому сожалению, ограниченный объем настоящей статьи (особенно в плане иллюстративного материала) заставляет авторов некоторые интересные особенности конструкции дать весьма конспективно.

Ударно-спусковой механизм — куркового типа, самовзводный, допускает только одиночную стрельбу и достаточно оригинален конструктивно (в частности, курок смонтирован не на неподвижной рамке, а в задней части кожуха-затвора, по всей вероятности, с целью упростить изготовление рамки пистолета). *Предохранитель от случайного выстрела* — флажкового типа (флажок к настоящему времени утрачен), при включении блокирует спуск либо взведение курка.

По израсходовании патронов кожух-затвор стопорится в заднем положении *затворной задержкой*. Оригинальность решения затворной задержки, воплощенного в «Пистолете гражданского типа», состоит в том, что затвор освобождается с затворной задержки автоматически при вставлении полного магазина взамен израсходованного. Это позволяет несколько повысить практическую скорострельность оружия за счет того, что отпадает отдельная операция «сброса» кожуха-затвора с задержки — это немаловажно в условиях применения данного образца как оружия самообороны, на коротких дистанциях.

Оборотной стороной подобного решения стало некоторое усложнение и конструкции оружия, и его изготовления, а детали механизма затворной задержки, по наблюдениям авторов, получились достаточно «хрупкими».

В своей дипломной работе будущий великий конструктор-оружейник И.Я. Стечкин проявил глубокое понимание особенностей функционирования узлов и деталей автоматического оружия, а также условий его производства, эксплуатации и реального боевого применения. Многие конструктивные решения, воплощенные в «Пистолете гражданского типа», весьма оригинальны и, насколько известно авторам, не имеют аналогов среди серийных изделий (например, размещение отражателя на загибе отделяемого магазина, а курка — на затворе пистолета, конструкция затворной задержки). Оригинальность конструкторских решений, при этом основанных на строгой логике и понимании названных выше закономерностей, впоследствии стала характерным «почерком» оружейника Стечкина, и в этом смысле дипломный проект действительно стал «началом большого пути» для Игоря Яковлевича.

В настоящее время авторы готовят к изданию полный вариант описания конструкции «Пистолета гражданского типа» со схемами и чертежами всех исполнительных механизмов, что позволит наглядно продемонстрировать особенности функционирования рассмотренного изделия.

Авторы выражают глубокую признательность Юрию Борисовичу Володину и Виктору Алексеевичу Власову за подробное обсуждение рассмотренной темы и большую помощь в написании статьи.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Тульская кузница оружейников (1937—2007 гг.) / Сост. А.Г. Белов, Ю.П. Смирнов; под ред. В.Л. Баранова. Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. 345 с.
2. Зеленко В., Трухачев В. Стечкин — конструктор и пистолет / В. Зеленко, В. Трухачев // Оружие. 2013. № 1. С. 8—17.
3. Извеков С. Стечкин — человек и пистолет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://warspot.ru/2230-stechkin-chelovek-i-pistolet> (доступен на 17.02.2017 г.).

REFERENCES

1. Tul'skaja kuznica oruzhejnikov (1937—2007 gg.) / Sost. A.G. Belov, JU.P. Smirnov; pod red. V.L. Baranova. Tula: Izd-vo TulGU, 2007. 345 s.

2. Zelenko V., Truhachev V. Stechkin — konstruktor i pistollet / V. Zelenko, V. Truhachev // Oruzhie. 2013. № 1. S. 8—17.

3. Izvekov S. Stechkin — chelovek i pistollet [JElektronnyj resurs]. Rezhim dos-tupa: <http://warspot.ru/2230-stechkin-chelovek-i-pistollet> (dostupen na 17.02.2017 g.).

Рецензенты:

Власов В.А., канд. техн. наук, профессор каф. «Стрелково-пушечное вооружение» Тульского государственного ун-та;

Никольский В.В., докт. техн. наук, профессор каф. «Стрелково-пушечное вооружение» Тульского государственного ун-та;

Поляков П.В., канд. ист. наук, доцент Тульского государственного ун-та.