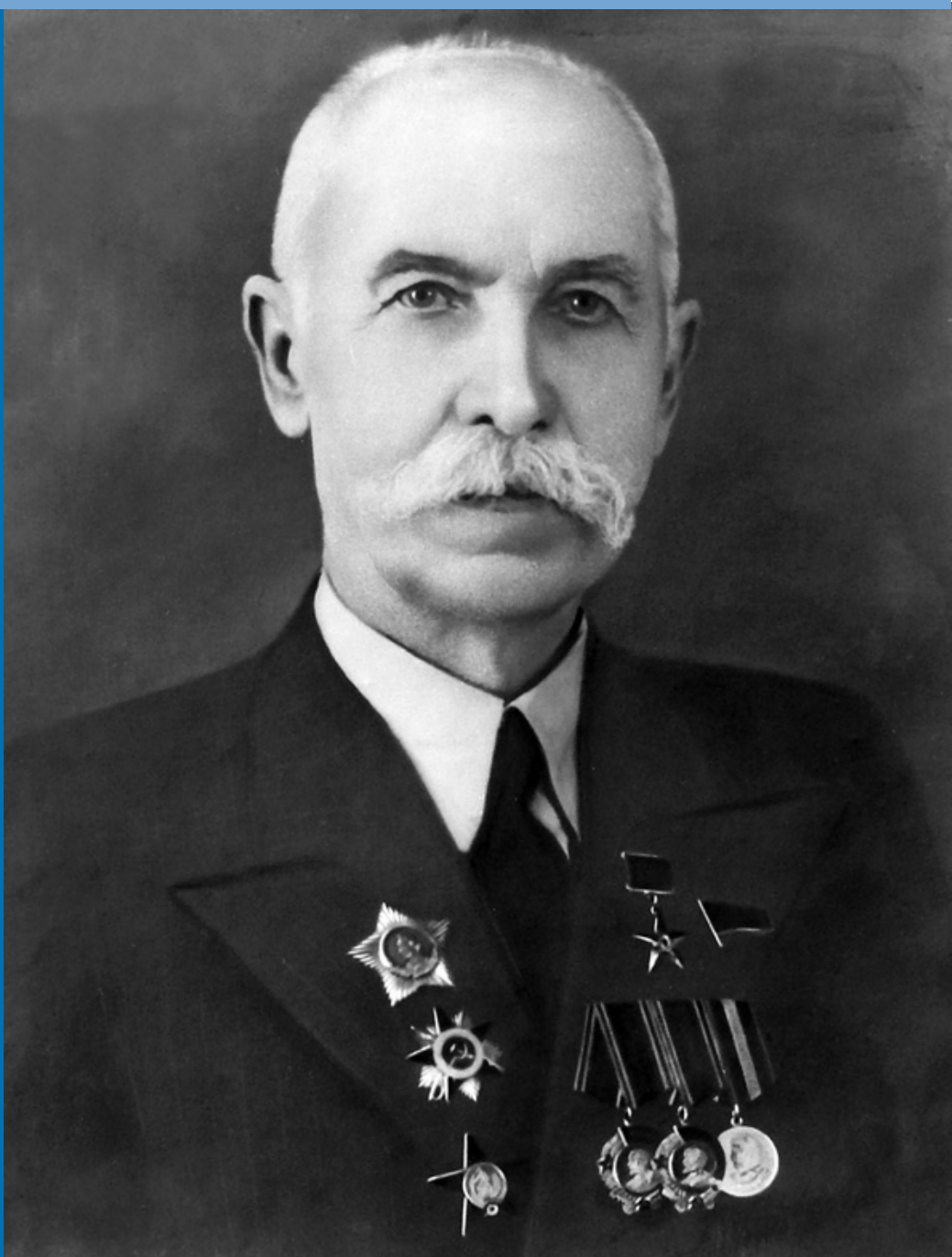


Руслан Чумак

Автомат Токарева

Некоторые аспекты разработки и полигонных испытаний автомата Токарева



Так повелось в нашей стране, что фамилия «Токарев» ассоциируется прежде всего с пистолетом ТТ и самозарядной винтовкой СВТ-40, но не многие знают, что Федор Васильевич Токарев был ещё и конструктором автомата под 7,62-мм патрон обр. 1943 г.

В принципе, факт участия Ф. В. Токарева в первом конкурсе на разработку автомата в 1944 г. не является секретом для исследователей. Интересно другое – к моменту начала работы над автоматом Ф. В. Токареву исполнилось 72 года, и по сравнению с другими участниками конкурса он был уже стариком, его активная творческая биография находилась «на излёте» – сказывался солидный возраст, напряжённый труд в годы Великой Отечественной войны, болезни. Тем не менее, Ф. В. Токарев взялся за создание оружия нового поколения наравне с гораздо более молодыми и энергичными конструкторами.

Напомню читателям, что 7,62-мм патрон промежуточной мощности был утверждён в сентябре 1943 г. как 7,62-мм патрон обр. 1943 г. В том же году Артиллерийским комитетом ГАУ были составлены ТТТ №2456-43 на разработку образцов стрелкового оружия под этот патрон, на основе которых ряд конструкторов из различных организаций, в том числе и Ф. В. Токарев, приступили к разработке автоматов.

К этому времени Ф. В. Токарев уже не работал в Туле – в феврале 1943 г. из Златоуста, где он находился в эвакуации вместе с частью инженерно-технического состава ЦКБ-14, его перевели в Москву, в ОКБ-16 (ныне – КБ «Точмаш» им. А. Э. Нудельмана). К работе над автоматом Ф. В. Токарев приступил в октябре 1943 г., и 21 ноября того же года макет автомата был готов. Токарев не стал создавать целиком новую конструкцию, а воспользовался базой состоящей в серийном производстве винтовки АВТ. Такой подход к проектированию оружия позволял Токареву минимизировать риски, связанные с отработкой сложных узлов автоматики и сократить время работы над образцом.

К настоящему времени сохранились две разновидности автоматов Токарева, незначительно отличающиеся друг от друга. Один из них хранится в Тульском Государственном музее оружия, другой в ВИМА-ИБ и ВС (Санкт-Петербург). Ниже приведены только отличия конструкции автомата от автоматической винтовки АВТ.

Ствол массивный, длиной 485 мм, имеет поперечное оребрение, снаружи закрыт стальным кожухом с одним

рядом круглых отверстий с каждой стороны. Газовая камера с регулятором. Регулятор пятипозиционный, усовершенствованного типа (с гайкой), что позволяет производить изменение его положения без разборки оружия. Для регулировки необходимо отвернуть гайку, вставить выколотку в поперечное отверстие регулятора и повернуть его до нужного положения, после чего снова завинтить гайку.

Газовая камера, кронштейн для штыка и дульный тормоз составляют единую деталь – надульник по типу винтовки АВТ. Дульный тормоз активный, однокамерный, оконный.

Подвижная система автоматики (затвор и затворная рама) заимствованы от винтовки АВТ и отличаются только меньшим диаметром чашечки в затворе в соответствии с диаметром дна гильзы применяемого патрона.

Возвратный механизм отличается от применявшегося в серийных винтовках Токарева. Узел соединения направляющего стержня возвратного механизма и крышки ствольной коробки усовершенствован таким образом, что пятка направляющего стержня соединяется с крышкой не через фрезерованное гнездо в ней (выступ с вырезом), а через прямоугольный узкий паз сверху крышки, в который входит выступ специальной планки, соединённой с направляющим стержнем. Такое решение позволило изготавливать крышку штамповкой без последующей станочной обработки, но отделение возвратного механизма от крышки при разборке стало менее удобным. Крышка ствольной коробки пазов для заряжания оружия из обоймы не имеет.

Ствольная коробка автомата по сравнению с коробкой винтовки АВТ несколько видоизменена в части её соединения с основанием спускового механизма. Окно для магазина меньшей длины, соответственно размерам нового патрона.

Ударно-спусковой механизм по устройству аналогичен УСМ винтовки АВТ, имеет переключение на одиночный и автоматический огонь. Главные отличия следующие: спусковая тяга и её пружина отсутствуют, спусковой крючок сдвинут вперёд и движком на своей верхней части воздействует непосредственно на шептало (коромысло). Переключение режимов стрельбы осуществляется



Автомат Токарева 1944 года (из собрания Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи)



Автомат Токарева 1944 г. (из собрания Тульского государственного музея оружия)



Двуногая неотъемная сошка смонтирована на специальном кронштейне, присоединенном к надульнику



Ударно-спусковой механизм по устройству аналогичен УСМ винтовки АВТ, имеет переключение на одиночный и автоматический огонь



Продольный канал в прикладе предназначался для хранения шомпола и принадлежности



за счёт изменения хода спускового крючка – при стрельбе одиночными выстрелами происходит сдвиг движка вниз направляющим стержнем боевой пружины и его разобщение с шепталом. При автоматическом огне спусковой крючок с движком проворачивался дальше, проскакивал положение разобщения и шептало оставалось отведённым назад, курок приводился в действие автоспуском. Предохранитель-переводчик смонтирован в основании спусковой скобы, представляет собой поворотный подпружиненный рычаг Г-образной формы. Положение для стрельбы одиночными выстрелами – верхнее, очередями – нижнее. Во включенном положении рычаг подпирает сзади спусковой крючок. К нижней стороне корпуса УСМ приварена металлическая пистолетная рукоятка, внутри которой находится хранилище для принадлежности, закрывающееся откидной крышкой с защёлкой (автомат Токарева, хранящийся в ВИМАИВиВС, имеет рукоятку с деревянными накладками, хранилище для принадлежности внутри рукоятки отсутствует).

В металлической пистолетной рукоятке предусмотрен отсек для принадлежности, в образце, имеющем рукоятку деревянными накладками такого хранилища нет

Магазин секторный, двухрядный, с выходом патронов в два ряда. Крепление магазина на автомате осуществляется на зацеп впереди и подпружиненной защёлкой сзади. Защёлка смонтирована в передней части корпуса спускового механизма (спусковой скобы) и перемещается в горизонтальной плоскости. Хвост рычага защёлки находится в районе левого заднего угла окна для магазина. Для отделения магазина необходимо, обхватив магазин левой рукой и большим пальцем нажать на хвост защёлки назад.

Прицел механический, обычной для винтовок СВТ/АВТ конструкции, прицельная дальность 1500 м. Прицельная колодка неразъёмно соединена с кожухом ствола.

Ложа автомата имеет короткое цевье, на его боковых поверхностях выполнены вырезы для башмаков сошки, в прикладе находится продольный канал для шомпола и ещё одно хранилище для принадлежности, закрытое откидной крышкой, функцию которого выполняет затыльник, при этом крышка фиксируется защёлкой в виде пластинчатой пружины на верхней части приклада.

Сошка двуногая, неотъемная, смонтирована на специальном кронштейне, присоединенном к надульнику.



Сведения о конструкторах и представлявшихся ими образцах оружия, участвовавших в полигонных испытаниях в мае 1944 г.

Конструктор	Вид оружия	Кол-во экз.	Вид оружия	Кол-во экз.
Дегтярев В. А.	автомат	2	ручной пулемет	3
Токарев Ф. В.	автомат	1	самозар. карабин	1
Симонов С. Г.	автомат	2	самозар. карабин	2
Коровин С. А.	автомат	2	–	
Кузьмищев В. Ф.	автомат	1	–	
Судаев А. И.	автомат	2	–	

Ноги сошки снабжены складными упорами, позволяющими вести стрельбу как с мягкого грунта (с откинутыми упорами), так и с твёрдого (со сложенными упорами). Складные упоры ног сошки аналогичной конструкции Ф. В. Токарев использовал в конструкции ручного пулемета МТ. В походном положении ноги сошки складываются вдоль ложи, при этом упоры ног входят в вырезы в её средней части. Сошка крепится на автомате защёлкой в виде пластинчатой пружины с крючком.

К автомату мог быть примкнут штык от винтовки СВТ-40. Масса автомата Токарева (с магазином без патронов) – 4,77 кг, длина 1080 мм. По своему типу автомат Токарева больше соответствовал ручному пулемёту, что, впрочем, было характерно для всех первых советских автоматов.

В течение декабря 1943 – апреля 1944 г. Ф. В. Токарев дорабатывал свой автомат. Эта работа давалась ему нелегко, не раз случались дефекты производственного плана, много возникало задержек в стрельбе, в том числе по вине новых, ещё не отработанных патронов обр. 1943 г., которых, к тому же, остро не хватало. К началу мая 1944 г. разработанный Ф. В. Токаревым автомат был готов, отлажен и доставлен на НИПСМВО, где 7 мая принял участие в первых полигонных испытаниях автоматов. Некоторые до сих пор не известные широко читателю подробности этих испытаний удалось найти в дневнике Ф. В. Токарева. В нём, в частности, приводится обобщённый список участвовавших конструкторов и представляемых ими образцов (см. табл.).

Интересный факт: по воспоминанию Ф. В. Токарева, стрелком полигона на его автомат была назначена молодая девушка по имени Вера. Поначалу Токарев отнёсся к этому



Двухрядный секторный магазин крепился на автомате при помощи зацепа впереди и подпружиненной защёлкой сзади

факту с большим недоверием, но, посмотрев за её четкой работой на огневом рубеже, претензий не имел.

Испытания мая 1944 г. автомат Токарева (АТ-44), как и все прочие представленные образцы автоматов, не выдержал – конструкция оружия оказалась неудовлетворительной, в первую очередь, по безотказности. По сведениям из дневника Ф. В. Токарева, стрельба из его автомата сопровождалась значительным числом задержек, большинство из которых составляли сдвоенные выстрелы и поперечные обрывы гильз. Эта трудно устранимая задержка преследовала винтовки конструкции Ф. В. Токарева в ходе их фронтальной эксплуатации и «по наследству» перешла к его автомату. Но главное – в конце испытаний разрушилась стенка ствольной коробки автомата, и он полностью вышел из строя.

Повторные испытания доработанных в соответствии с замечаниями комиссии полигона автоматов были назначены на июль того же года, но к установленному сроку выполнить эту работу Ф. В. Токарев не успел и во втором этапе конкурса 1944 г. не участвовал. Только в декабре он смог представить на полигонные

испытания доработанный автомат, но образец опять не выдержал их, уступив автоматам других конструкторов по кучности стрельбы и безотказности. Токарев хотел попробовать ещё раз доработать свой автомат, но комиссия полигона под руководством А. Я. Башмарина сочла такую доработку нецелесообразной и к дальнейшему участию в конкурсе автомат Токарева не допустила.

Причина неудачи автомата Токарева не вызывает сомнений: попытка создать новое оружие на базе существующей, и далеко не безупречной, системы без изменения конструкции основных узлов привела к тому, что автомат унаследовал многие недостатки базового образца. При таком подходе к проектированию оружия поднять уровень надёжности и технологичности автомата Токарева было практически невозможно, что делало данный образец в целом бесперспективным. В то же время в автомате 1944 г. Ф. В. Токарев применил ряд оригинальных, заслуживающих внимания узлов (защёлка магазина и переводчик-предохранитель, хранилище принадлежности внутри полый рукоятки), качество конструкции которых можно оценить достаточно высоко.