

И. Сверчков

Автомат Федорова

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 796
ББК 75.5
И11

И11 **И. Сверчков**
Автомат Федорова / И. Сверчков – М.: Книга по Требованию, 2014. – 46 с.

ISBN 978-5-458-48560-9

ISBN 978-5-458-48560-9

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2014

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2014

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Приемы изложения, очень хорошие для описания простых механизмов, как например, обыкновенная винтовка, оказываются недостаточными для описания сложного устройства автоматического оружия.

Настоящая брошюра представляет опыт руководства для изучения такого сложного оружия, как автомат Федорова

Способ изложения, принятый мною здесь, значительно отличается от общераспространенного: изучение оружия по руководствам типа «Описание материальной части пулемета Максима» начинается с рассмотрения отдельных частей, еще не представляющих для начинающего связного целого. Каждая часть рассматривается отдельно и самостоятельно. Особенности ее очертания, ее назначение затверждаются наизусть. После изучения каждой части в отдельности производится соединение (в сознании изучающего) разрозненных частей в органическое целое, в механизм пулемета. Такое соединение частей в механизм и понимание их назначения достигается изучением «Взаимодействия частей пулемета».

В настоящем руководстве сначала рассматривается в общих чертах вся система: главные части, их взаимное отношение и назначение. Это первый обзор автомата с целью ознакомления со смыслом составляющих его частей.

Параграф 9-й начинает второй обзор автомата, значительно углубленный в сравнении с первым: здесь раскрывается, как разрешена в данном образце основная задача автоматического оружия—запирание ствола во время выстрела и отпирание после выстрела.

Способ разрешения этой задачи в полной мере определяет систему оружия, поэтому и в руководстве это наиболее важное и, может быть, наиболее трудное место. Зато изучающий, усвоивший эти параграфы, без всякого затруднения разберет и изучит все отдельные части, так как смысл и назначение

их после первой главы становятся ясными. Таким образом содержание первой главы имеет целью осветить все изучение автомата, сделать понятным назначение частей до их подробного рассмотрения и освободить изучающего от механического затверживания особенностей всех отдельных частей.

Вторая глава начинает третий обзор автомата, уже во всех его подробностях.

При настоящем способе изложения не встречается особой надобности в отдельной главе «взаимодействия частей», но, тем не менее, мне кажется полезным эту главу иметь, как повторение в сжатом виде, но в то же время и полном по отношению к работе частей всего предыдущего.

Что касается стрельбы из автомата, то этот отдел изложен в той мере, как это позволило сделать наличие опытного материала.

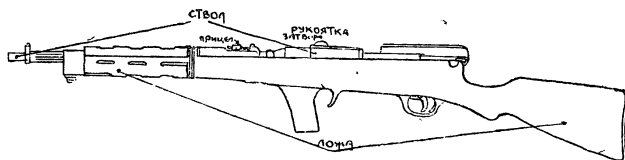
Сверчков.

Опытный
Оружейный Полигон ВСШ
1923 г. 1-го сентября,
Гиреево Моск.г.

ГЛАВА ПЕРВАЯ.

Понятие об устройстве автомата.

§ 1. Автоматами называются такие ружья, устройство которых позволяет вести огонь рядом непрерывно следующих друг за другом выстрелов. Перезаряжание и производство выстрелов достигается, как и в пулеметах, силою отдачи.



Черт. 1. Общий вид автомата.

Автомат Федорова представляет карабин, вес которого без магазина и штыка 11 фунтов. Приставной магазин вмещает 25 патронов.

§ 2. Для стрельбы автомат, как и всякое огнестрельное оружие, имеет *ствол*.

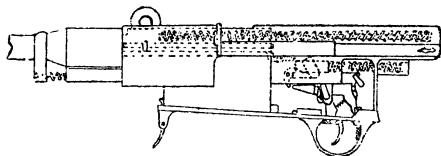
§ 3. Автомат заряжается патронами, которые вводятся в заднюю часть ствола—патронник.

Для того, чтобы при выстреле газы не вырывались из ствола назад, ствол сзади запирается *затвором*.

§ 4. Для разбивания капсюля патрона при выстреле служит *ударный механизм*.

§ 5. Для удержания ударного механизма во взведенном положении при остановке стрельбы, а также для освобождения его от взводов при начале стрельбы служит *спусковой механизм*.

§ 6. Все механизмы: затвор, ударный и спусковой, помещаются в *коробке автомата*. К этой же коробке присоединяется и ствол.



Черт. 2. Автомат без ложи.

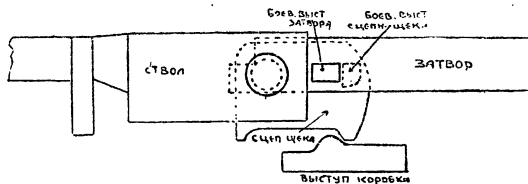
§ 7. Чтобы при стрельбе из автомата меньше терять времени на зарядание, патроны по 25 штук собраны в особую коробку. Этот запас патронов, собранный в специальную коробку для зарядания, называется *магазином*, а коробка, вмещающая патроны, называется *магазинной коробкой*.

При зарядании магазин присоединяется к коробке автомата.

§ 8. Для удобства действия автоматом все части его укреплены в *ложе*.

Запирание ствола.

§ 9. Сзади к обреза стволу прилегает затвор. Затвор удерживается у обреза ствола во время выстрела двумя *сцепными щеками*.

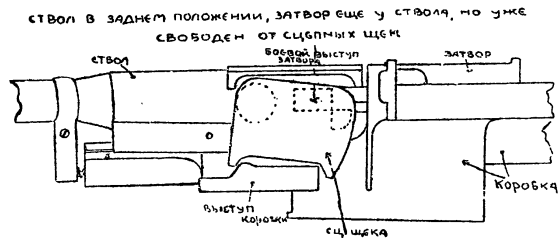


Черт. 3. Ствол заперт затвором.

Каждая щека имеет с внутренней стороны по два выступа: передний—круглый входит в гнездо ствола, задний—четырёхугольный становится сзади боевого выступа затвора. Таким образом, сцепные щеки своими четырёхугольными выступами, захватывая за выступы затвора, удерживают его у обреза ствола.

§ 10. *Отход затвора* (черт. 4). Давление пороховых газов в момент выстрела стремится отбросить затвор назад. Но так как затвор сцепными щеками связан со стволом, то он

один отойти не может, а тянет за собой и ствол, сжимая ствольную и затворную пружины. Движение ствола, запертого затвором, продолжается до тех пор, пока нижние выступы



Черт. 4.

сцепных щек не упрутся в выступы коробки, в пазах которой ходит ствол и затвор.

При этом сцепные щеки опускаются своими задними концами книзу, четырехугольные выступы их освобождают затвор, выходя из-за боевых выступов его. К этому моменту пуля успевает вылететь из ствола, и освобождение затвора безопасно, т. к. в стволе газов нет. После этого ствол, удерживаемый особой задержкой, остается на месте, а затвор, по инерции, продолжает свое движение назад, извлекает гильзу из патронника, удерживая ее за шляпку особым зацепом сверху. Доходя до отражательного выступа, патрон ударяется нижней частью шляпки в выступ, отчего и летит кверху.

§ 11. Возвращение частей.

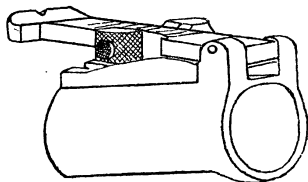
Затвор возвращается на свое место особой затворной пружиной, при этом он досылает в патронник новый патрон, поданный из магазина снизу к патроннику. Затвор при возвращении освобождает ствол от задержки. Ствол, освобожденный от задержки, силой ствольной пружины возвращается на место. При движении ствола вперед задние нижние выступы сцепных щек поднимаются кверху; четырехугольные выступы их заходят сзади за боевые выступы затвора. Если теперь спустить курок, то произойдет выстрел и движение частей повторится.

ГЛАВА ВТОРАЯ.

Описание частей.

§ 12. *Ствол* имеет внутри канал с 4-мя нарезами. Калибр канала 6,5 мм. В задней части ствола находится патронник, по величине и форме соответствующий патрону.

Сзади патронника имеется канал и пазы для затвора. Снаружи ствол имеет продольные ребра, способствующие его охлаждению. На передний конец его насажено основание мушки; мушка вставляется в паз своего основания. Ближе к задней части находится *муфта*, служащая основанием *прицела*. На нее насажена *прицельная колодка*. В проушинах колодки укреплена *прицельная рамка* с делениями прицела. Под рамкой находится *пружина*, удерживающая рамку в опущенном положении. По прицельной рамке ходит хомутик, который удерживается на месте защелкою (черт. 5).



Черт. 5. Собранный прицел.

Сзади прицела на ствол надета муфта с гнездом для ствольной пружины.

Снизу заднего конца ствола имеется *паз* для *ствольной задержки и ускорителя* и *ребра* для направления движения ствола. С боков имеются *гнезда* для *сцепных щек*.

Ствол оканчивается *выступами*, которые, упираясь при отходе ствола в выступы коробки, ограничивают его движение назад.

Движение ствола вперед ограничивается упором в те же выступы передних граней боковых загибов затвора.

§ 13. *Ствольная пружина* служит для возвращения ствола в переднее положение после выстрела (черт. 2).

§ 14 *Затвор* служит для запирания ствола во время выстрела. Он же извлекает гильзу из патронника после

выстрела, взводит курок на боевой взвод, освобождает ствол от его задержки и производит выстрел.

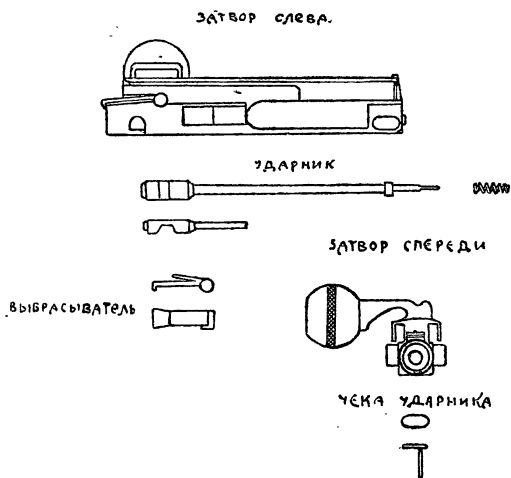
Затвор справа и слева имеет *боевые выступы*, за которые держатся сцепные щеки; спереди—*чашечку*, в которой помещается шляпка патрона; снизу—выступы для упора в плечи ускорителя.

Для извлечения гильзы (патрона), на переднем конце затвора, сверху в особом гнезде помещается *выбрасыватель*. Пружина выбрасывателя помещается в пазу, благодаря чему выбрасыватель не может вывалиться из своего гнезда.

Снизу затвора находится *паз* для отражательного выступа автоматического спуска.

Внутри затвор имеет два канала: сверху—для *затворной пружины*, снизу—для *ударника* с его пружиной.

Стебель затвора имеет *головку* для удобного действия рукой (черт. 6).

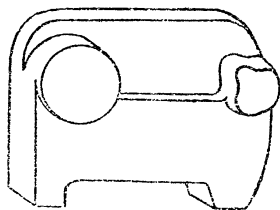


Черт. 6.

§ 15. *Затворная пружина* служит для возвращения затвора в переднее положение (видна на черт. 2).

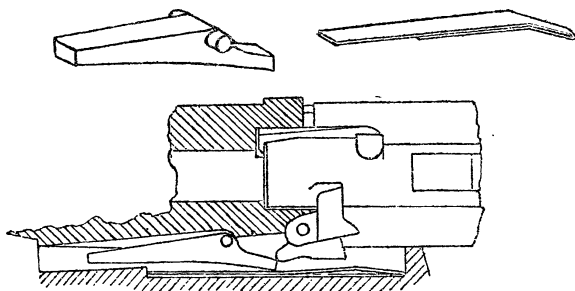
§ 16. *Сцепные щеки* служат для соединения затвора со стволом в момент выстрела. Имеют с внутренней стороны по *крюлому выступу* для захватывания затвора за его боевые выступы. Снизу имеют по два выступа: *передние*—для поворота

чивания сцепных щек задними концами книзу и *задние*—для поворачивания щек задними концами кверху (черт. 7).

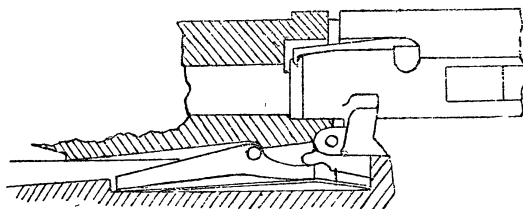


Черт. 7. Сцепная щека.

§ 17. *Ствольная задержка* служит для удержания ствола в заднем положении до возвращения затвора. При отходе ствола назад она упирается передним концом в выступ на дне паза ствольной коробки (черт. 8 и 9).



Черт. 8.



Черт. 9.

§ 18. *Ускоритель* служит для побуждения затвора к отделению от ствола при совместном их отходе назад; он же

при возвращении затвора освобождает ствол от задержки (черт. 8 и 9).

Сверху ускоритель имеет плечи, упирающиеся в выступы затвора; *передний конец*—для действия на ствольную задержку; снизу—*выступ* для упора в заднюю стенку паза ствольной коробки, при отходе ствола назад. Задний конец его снизу закруглен, чтобы патроны, не утыкаясь, направлялись в патронник.

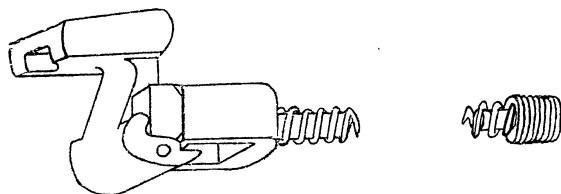
Ускоритель имеет качание на оси. При отходе ствола назад, его нижний выступ упирается в конец паза ствольной коробки, благодаря чему он уклоняется своей задней частью книзу, а плечи его отдают назад и с силой отталкивают затвор, упираясь в его плечи.

При возвращении затвора вперед выступы затвора ударяют в плечи ускорителя и уклоняют их вперед; передний конец ускорителя опускается, надавливает на задний конец ствольной задержки, а вследствие этого передний конец ствольной задержки поднимается выше уступа в пазу и освобождает ствол.

§ 19. *Ударный механизм* служит для производства выстрела; он состоит из *ударника*, *курка*, *гнетка* и *боевой пружины* (черт. 2).

Ударник (см. черт. 6) служит для разбивания капсюля; он помещается в нижнем канале затвора, в заднем положении удерживается *спиральной пружиной*, помещающейся в передней части того же канала. От выпадения ударник удерживается *чекой*. Передняя часть ударника, разбивающая капсюль, называется *бойком*.

Курок (черт. 10) служит для досылания ударника вперед. Курок вращается на оси; он имеет *два колена*, верхнее имеет



Черт. 10. Взаимное расположение частей куркового механизма.

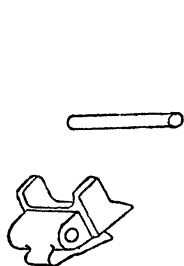
молоток для удара по ударнику и *плечи*—для упора в них конца гнетка. В головке курка есть *вырез*: если спустить курок

при не вполне досланном затворе и не запертом стволе, то вырез придется против ударника, почему и выстрела при таком положении частей быть не может.

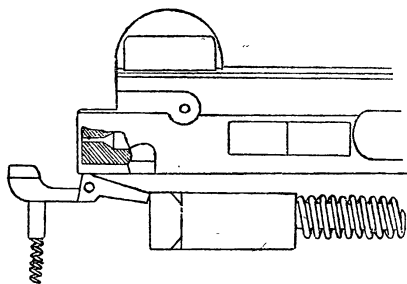
Нижнее колено курка служит *боевым взводом* (черт. 10).

Гнеток служит для передачи давления боевой пружины на курок. Имеет форму вилки с хвостом. На хвост одета боевая пружина (черт. 10).

Утолщенные концы вилки находятся в пазу коробки, направляющем движение гнетка. Спереди концы выступов вилки нижними краями упираются в плечи курка; верхние края тех же выступов упираются в концы вилки автоматического спуска, пока затвор не продвинется до своего крайнего переднего положения; тогда концы вилки автоматического спуска поднимаются и вилка гнетка проходит под ними (черт. 11 и 12).



Черт. 11. Ускоритель.



Черт. 12. Действие автоматического спуска.

Боевая пружина служит для сообщения курку и ударнику быстрого движения вперед. Она находится в канале коробки. Сзади упирается в навинтованную пробку (черт. 2 и 10).

§ 20. *Автоматический спуск* состоит из *вилки* с двумя концами или *рожками* и *отражательного выступа*, который помещается в пазу затвора. Пока затвор находится в заднем положении, автоматический спуск служит предохранительным взводом, так как удерживает своими рожками концы вилки гнетка, не дает ему двигаться вперед и, следовательно, держит боевую пружину во взведенном положении. Когда же затвор со стволом станут на место, отражательный выступ выходит из затвора и опускается, а рожки автоматического спуска—поднимаются, освобождают гнеток и дают возможность боевой пружине послать вперед ударник для выстрела.