

Методические рекомендации
для подготовки команд к городским соревнованиям
по военно-спортивному многоборью (этап: стрелковое многоборье)
и Открытому финалу Игры «Зарница» Санкт-Петербурга,
Ленинградской области и Северо-Запада России

Авторский коллектив:

Составитель – А. Е. Филиппов, специалист городского Центра гражданского и патриотического воспитания ГОУ «Балтийский берег»

Рецензент – полковник А. Г. Винтовкин, старший преподаватель кафедры огневой подготовки Военно-транспортного Университета ЖДВ РФ

© Информационно-методический сектор городского Центра гражданского и патриотического воспитания ГОУ «Балтийский берег»

ОРУЖИЕ ПОБЕДЫ

РЕВОЛЬВЕРЫ

Револьвер Нагана образца 1895 г, модификация 1930 г.

В Красной Армии был принят только самовзводный образец револьвера, который благодаря отличным качествам состоял на вооружении не только в период до введения автоматических пистолетов, но и во время Великой Отечественной войны. И даже после войны револьвер продолжал оставаться на вооружении некоторых войсковых частей и воензированной охраны, а также применяться в качестве целевого оружия. Несмотря на давность происхождения, револьвер оказался столь удачным, что за время своей службы он не подвергался сколько-нибудь серьезной модификации. Лишь прицельные приспособления его были слегка изменены – прорезь вместо треугольной стала полукруглой, мушка приобрела несколько иную форму. К сожалению, обновления никак не коснулись главного недостатка – медленного и трудоемкого перезаряжания. Стрелку приходилось сначала вытягивать расположенный под стволом шомпол, затем поворачивать его так, чтобы конец был строго против патронной камеры барабана. Нажимая на шомпол, из камеры выталкивали гильзу, барабан проворачивали и повторяли манипуляции с шомполом у другой камеры. И так семь раз! Лишь после этого владелец оружия приступал к заряданию – медленно проворачивая барабан, он вкладывал в камеры патроны. "Наган", впрочем, как и все револьверы этой разновидности, заметно уступал в скорострельности оружию с раскрывающимся корпусом или откидным барабаном и абсолютно автоматическим пистолетам.



Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм.	7,62
Общая длина, мм.	220
Длина ствола, мм.	110
Способ экстрактирования	поочередное
Масса, г.	750
Количество зарядов, патронов	7
Тип ударно-спускового механизма	двойного действия

ПИСТОЛЕТЫ

ТК, пистолет тульский Коровина

Сконструирован как спортивный образец, однако в свое время пользовался успехом среди командного состава Красной Армии. Специально для этого пистолета был создан и патрон с несколько усиленным зарядом пороха по сравнению с патроном Браунинга того же калибра. Ко времени появления ТК (1926 г.) наиболее популярным пистолетом калибра 6,35 мм был Браунинг 1906 г., поэтому именно с ним следовало сравнивать новый советский пистолет. Оказалось, что у ТК несколько большая начальная скорость пули – 228 м/с (против 200 м/с), обусловленная не только применением патронов с усиленными зарядами, но и большей длиной ствола, большее количество патронов в магазине (8 против 6), улучшенные прицельные приспособления, к тому же с большей длиной прицельной линии, более удобная рукоятка, более удачное место расположения предохранителя. Пистолет ТК с начала 30-х гг. выпускался в несколько ином оформлении. Затвор начал изготавливаться с наклонными, а не вертикальными насечками и без пазиков по обеим сторонам от выбрасывателя; изменился способ крепления щечек рукоятки – вместо винта появились поворачивающиеся закрепляющие планки, расположенные на внутренней стороне щечек.



Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	6,35
Общая длина, мм	127
Длина ствола, мм	67,5
Масса, г	400
Емкость магазина, патронов	8
Принцип работы автоматики	свободный затвор

ТТ, пистолет тульский Токарева образца 1930 г.

Был принят на вооружение Красной Армии взамен револьвера образца 1895 г., хотя и обладавшего отличными боевыми качествами, но устаревшего конструктивно и морально. Правда, замена была неполной, так как револьвер продолжал оставаться на вооружении и с производства не был снят, но у нового пистолета были все предпосылки для полного вытеснения револьвера – даже по сравнению с пистолетами, как зарубежными, так и опытными отечественными (систем С. А. Коровина и С. А. Прилуцкого), он оказался лучшим. До создания пистолета ТТ на вооружении Красной Армии наряду с револьвером образца 1895 г. состояли также пистолеты иностранных марок разных систем и калибров, что затрудняло снабжение боеприпасами, ремонт. Принятие на вооружение ТТ положило конец разнобою и нестандартности в отношении этого вида личного оружия. По техническим характеристикам пистолет ТТ не уступал лучшим образцам пистолетов того времени, а по ряду статей и превосходил их. Он отличался простотой, прочностью и надежностью устройства. Работал пистолет по принципу использования энергии отдачи при коротком ходе ствола. Запирание достигалось сцеплением выступов кожуха-затвора с пазами на стволе. Подвижная серга при отходе ствола опускала его казенную часть, и, таким образом, ствол и затвор расцеплялись. Предохранитель как отдельная деталь отсутствовал – предохранение осуществлялось постановкой курка на предохранительный взвод. Очень удобным в эксплуатации оказалось объединение всех деталей ударного механизма в одну колодку. Неполная разборка пистолета производилась без каких бы то ни было инструментов. Патрон был очень мощный, с гильзой бутылочной формы, такой же, как и к пистолету Маузера 1896 г. Останавливающее действие пули при таком небольшом калибре было сравнительно невелико, но в выборе патрона для вводимого на вооружение пистолета решающее значение сыграли такие важные факторы, как, во-первых, возможность использования одного и того же заводского оборудования для изготовления любых стволов – пистолетных, винтовочных и пулеметных и, во-вторых, возможность использования пистолетных патронов в дальнейшем во вновь создаваемом оружии – пистолетах-пулеметах. Вскоре после принятия на вооружение (в 1933 г.) пистолет подвергся частичной модернизации. Незначительные изменения были внесены в устройство главным образом спускового механизма, а задняя стенка рукоятки была сделана цельной, без отделяющейся крышки. Модернизированные пистолеты стали называться "Пистолетами образца 1933 г.", но чаще всего употреблялось обобщенное обозначение "Пистолет ТТ". Несмотря на то, что ТТ был нашим первым военным самозарядным пистолетом, он отлично зарекомендовал себя в годы Великой Отечественной войны как мощное и надежное личное оружие и некоторое время продолжал оставаться на вооружении и после войны (на пистолетах послевоенных выпусков на кожухах-затворах вместо вертикальных полукруглых пазиков – мелкое рифление). О признании достоинств пистолета ТТ говорит и тот факт, что он получил распространение в целом ряде других стран.



Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм.	7,62
Общая длина, мм.	195
Длина ствола, мм.	116
Масса, г.	850
Емкость магазина, патронов	8
Принцип работы автоматики	короткий ход ствола

ВИНТОВКИ

Винтовка Мосина образца 1891/1930 г.

В 1891 году на вооружение в России, хотя и с некоторым опозданием, была принята винтовка Мосина, по своим качествам превосходившая все иностранные образцы того времени. Конструкция этой винтовки оказалась столь удачной, что России на протяжении длительного времени не

пришлось прибегать к новому, очень дорогостоящему перевооружению. На протяжении своей службы винтовка подвергалась лишь некоторым модернизациям, что делало ее удобнее и дешевле в производстве. Кроме винтовки пехотного образца на вооружение вскоре были введены винтовки драгунского и казачьего образца. Драгунская винтовка была короче пехотной и отличалась от нее также и устройством ложевых колец – на пехотной винтовке кольца были стягивающиеся винтами, а на драгунской – глухие, удерживаемые на месте пружинными защелками. Казачья винтовка по внешнему виду, размерам и весу не отличалась от драгунской, но пристреляна она была без штыка. В Красной Армии был принят только драгунский вариант винтовки Мосина. Модернизированная в 1930 г., эта винтовка стала именоваться образцом 1891/30 г. Модернизация сделала винтовку более удобной в обращении и упростила технологию ее производства. Так, ступенчатый рамочный прицел с несколькими прорезями, насеченный не в метрах, а в шагах, был заменен лучшим из открытых прицелов – секторным. с метрической шкалой. Изменилась форма мушки, появился намушник (сначала – на трубке штыка, а затем – на основании мушки, удобнее, особенно при разбухании или усыхании ложи, стали сниматься и надеваться ложевые кольца – вместо глухих они были заменены разрезными, пружинными. Технология производства винтовки упростилась тем, что ствольную коробку стали делать круглой вместо граненой, а отсечку-отражатель составлять из двух частей.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62
Длина винтовки, мм без штыка	1232
- со штыком	1660
Длина ствола, мм	729
Масса винтовки, кг без штыка	4,0
- со штыком	4,5
Емкость магазина, патронов	5
Прицельная дальность, м	2000
Начальная скорость пули, м/с	865



Снайперская винтовка Мосина образца 1913/1930 г.

В 1931 г. получили образец винтовки Мосина советские снайперы. От обычной винтовки снайперская отличалась наличием оптического прицела, отогнутой книзу рукояткой затвора и улучшенной обработкой канала ствола.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62
Длина винтовки, мм без штыка	1232
- со штыком	1660
Длина ствола, мм	729
Масса винтовки, кг без штыка	4,0
- со штыком	4,5
Емкость магазина, патронов	5
Прицельная дальность, м	2000
Начальная скорость пули, м/с	865



Карабин образца 1944 г.

Во время Великой Отечественной войны карабин был снабжен несъемным откидным штыком конструкции Семина и получил наименование "Карабин образца 1944 г." По существу, этот карабин явился новым укороченным образцом винтовки, так как одновременно с его введением прежняя (бывшего драгунского образца) винтовка с производства была снята. Укорочение пехотного оружия явилось настоятельным требованием, выдвинутым опытом Великой Отечественной войны, и новый карабин этому требованию полностью отвечал. Он позволил повысить маневренность пехоты и других родов войск, вооруженных карабином, так как с ним стало удобнее вести бой в различных земляных укреплениях, зданиях, густых зарослях и т. п., причем боевые качества его как в огневом, так и в штыковом бою по сравнению с винтовкой практически не снизились.



Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62
Длина винтовки, мм без штыка	1020
- со штыком	1330
Длина ствола, мм	517
Масса винтовки, кг со штыком	3,9
Емкость магазина, патронов	5
Прицельная дальность, м	1000
Начальная скорость пули, м/с	820

Автоматическая винтовка Федорова образца 1907/1913 г.

В России изобретатель Д. А. Рудницкий еще в 1887 году представил чинам Главного артиллерийского управления проект самострельной винтовки, предназначенной для ведения огня очередями, однако получил отрицательное заключение. Спустя два десятилетия, после русско-японской войны, показавшей несомненные преимущества

скорострельного оружия, выдающийся теоретик и практик стрелкового оружия В. Г. Федоров предложил переделать трехлинейную винтовку в самострельную. Однако эта попытка успехом не увенчалась. Тогда Федоров разработал новый механизм перезарядки, действующий за счет отдачи ствола при его коротком ходе. Винтовка Федорова была проста в устройстве, удобна в обращении. Любопытно, что в изготовлении первых опытных экземпляров участвовал слесарь Сестрорецкого оружейного завода В. А. Дегтярев, ставший позже известным конструктором советского стрелкового оружия. На испытаниях, завершившихся в 1912 году, винтовка Федорова показала себя наилучшим образом, и вскоре было выпущено 150 экземпляров. В первую мировую войну ими оснастили подразделение, сражавшееся на Румынском фронте.

Тактико-технические характеристики

Калибр, мм	7,62
Принцип действия автоматики	короткий ход ствола
Длина винтовки, мм без штыка	1200
Масса винтовки, кг без штыка	4,8
Емкость магазина, патронов	5
Вид огня: одиночный	+
Непрерывный	+
Прицельная дальность, м	2100



АВС-36, автоматическая винтовка Симонова образца 1936 г.

Проектирование и испытания автоматических винтовок и карабинов продолжались и в межвоенный период. Наибольшего успеха добился советский конструктор С. Г. Симонов, создавший в 1931 году удачный образец, который после незначительных доработок приняли на вооружение Красной Армии под обозначением АВС-36. Винтовка снаряжалась мощным 7,62-мм патроном, поэтому для надежного запирания канала ствола Симонов применил вертикально перемещающийся клин, для уменьшения отдачи установил дульный тормоз, да и штык, повернув на 90 град. вниз, можно было превратить в дополнительную опору. К 1938 году в войска поступило более 35 тыс. АВС-36. Магазин коробчатый (рожковый) отъемный, емкостью 15 патронов, может наполняться с помощью обойм.



Тактико-технические характеристики

Калибр, мм	7,62
Принцип действия автоматики	отвод газов
Длина винтовки, мм без штыка	1260
- со штыком	1520
Длина ствола, мм	615
Масса винтовки, кг без штыка	4,26
- со штыком	4,62
Емкость магазина, патронов	15
Вид огня: одиночный (далее – о)	+
непрерывный (далее – н)	+
Прицельная дальность, м	1500

СВТ-38/40, самозарядная винтовка Токарева образца 1938/1940 г.

В мае 1938 года совместным приказом наркомов обороны и оборонной промышленности объявили конкурс на лучшую самозарядную винтовку для РККА. Требования к ней составили весьма жестко – она должна быть простой по устройству, безотказной, несмотря на грязь и чрезмерную смазку, иметь минимум задержек при стрельбе в любую погоду. На огневой рубеж вышли стрелки с несколькими опытными винтовками, в том числе с созданной известным оружейником Ф. В. Токаревым. Его оружие предназначалось для прицельной стрельбы на дистанцию до 1,5 тыс. м, имело 10-зарядный съемный магазин, автоматика работала на энергии пороховых газов. По мнению членов комиссии, на первом этапе испытаний ни один из представленных образцов не выдержал условий конкурса, однако наиболее близкими к ним были характеристики, показанные токаревской винтовкой. К концу 1938 года ее доработали и вновь подвергли проверке на полигоне и в начале следующего приняли на вооружение под обозначением СВТ-38. Спустя семь месяцев приступили к серийному производству, а после того как СВТ прошла боевое крещение на Карельском перешейке, ее несколько укоротили, облегчили и под названием СВТ-40 выпускали до января 1945 года. Кстати, захваченные немцами советские СВТ охотно применяли в вермахте, присвоив индекс 453Р – в то время Германия еще не располагала подобным оружием.



Кроме самозарядных винтовок СВТ-40 существуют и автоматические винтовки АВТ-40 точно такого же внешнего вида, но только с незначительным изменением в устройстве спускового механизма. Роль переводчика в этих винтовках выполняет флажок предохранителя, который кроме двух положений ("предохранитель включен" и "огонь") может занимать еще и третье, позволяющее вести огонь очередями.

7,62-мм самозарядный карабин системы Токарева образца 1940 г. от СВТ-40 отличается лишь меньшими длиной и массой.

Тактико-технические характеристики

Калибр, мм	7,62
Принцип действия автоматики	отвод газов
Длина винтовки, мм без штыка	1226
- со штыком	1470
Длина ствола, мм	625
Масса винтовки, кг без штыка	3,85
- со штыком	4,13
Емкость магазина, патронов	10
Вид огня: одиночный	+
Непрерывный	-
Прицельная дальность, м	1500

ПИСТОЛЕТЫ - ПУЛЕМЁТЫ

ППД-34/38, пистолет-пулемёт Дегтярева, образец 1934/1938 г

В 1929 г. В. А. Дегтярев разработал пистолет-пулемёт, имевший много черт сконструированного им ранее ручного пулемета. Пистолет-пулемет имел полусвободный затвор с разводящимися в стороны боевыми упорами; таким же, как у пулемета, было устройство



ствольной коробки. Даже дисковый магазин на 22 патрона имел тот же, что и у пулемета, принцип устройства. Патрон был принят пистолетный, системы Маузера. Под этот же патрон конструировались и другие пистолеты-пулеметы – системы Коровина со свободным затвором и курковым ударным механизмом, а также новый вариант системы Токарева. При испытаниях в 1930 г. лучшим из созданных тогда отечественных пистолетов-пулеметов оказался образец, рассчитанный на использование револьверных патронов, но так как эти патроны обладали рядом существенных недостатков, а на вооружение был уже принят пистолет ТТ (Тула - Токарев) под патрон Маузера, изыскания пригодного для принятия на вооружение пистолета-пулемета проводились в дальнейшем только под этот новый пистолетный патрон. В предвоенный период у нас был разработан ряд пистолетов-пулеметов и в 1935 г. на вооружение Красной Армии был принят 7,62-мм пистолет-пулемет системы Дегтярева образца 1934 г. Его основные данные: затвор свободный, магазин секторный на 25 патронов, ствольная коробка круглая, в виде трубы, переходящая впереди в кожух с вентиляционными вырезами, а сзади закрытая навинчивающимся колпачком. Перед спусковым крючком располагался флажок переводчика огня. Предохранитель был смонтирован на рукоятке заряжания и мог стопорить затвор в переднем и заднем



положениях. Прицел секторный, насеченный для стрельбы на дальность до 500 м. Ложа деревянная с пистолетовидной шейкой. Из-за отсутствия опыта применения пистолетов-пулеметов, а также ряда свойственных им недостатков, главным из которых был ограниченный по дальности огонь, это оружие у

нас (как и в ряде других стран) не получило должной оценки. Поэтому, хотя со временем в результате модернизации образца 1934 г. появилась новая модель системы Дегтярева – ППД-34/38, выпуск пистолетов-пулеметов был крайне ограниченным, а в 1939 г. производство их было и вовсе прекращено.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62 ТТ
Длина с прикладом, мм	777
Длина ствола, мм	273
Масса без патронов, кг	3,75
Масса с патронами, кг	4,54
Емкость магазина, патронов	25 или 71
Вид огня	о/н
Темп стрельбы, выстр./мин	800

ППД-40, пистолет-пулемёт Дегтярева, образец 1940 г

Боевые действия с белофиннами, широко использовавшими пистолеты-пулеметы, показали на деле мощь этого вида оружия в определенных боевых условиях. В самом начале 1940 г. пистолеты-пулеметы были снова приняты на вооружение Красной Армии. Вскоре после этого появляется новая модель ППД – образец 1940 г. ППД-40 с изменениями

главным образом в форме приемника, рассчитанного на использование дисковых магазинов повышенной емкости без удлиненной горловины, то есть отличающихся от магазинов ППД образца 1934/38.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62 ТТ
Длина с прикладом, мм	788
Длина ствола, мм	267
Масса без патронов, кг	3,63
Масса с патронами, кг	5,45
Емкость магазина, патронов	71
Вид огня	о/н
Темп стрельбы, выстр./мин	800



ППШ-41, пистолет-пулемёт Шпагина, образец 1941 г

Новым толчком к развитию пистолетов-пулеметов послужила Великая Отечественная война. Начатые ранее разработки конструкторов Г. С. Шпагина и В. Г. Шпитального привели к принятию на вооружение (еще до начала войны) пистолета-пулемета системы Шпагина образца 1941 г.,

производство которого в первые же месяцы войны приобрело большой размах. Крайняя простота конструкции и применение дешевых материалов (обстоятельства, отнюдь не влиявшие отрицательно на боевые качества оружия) позволили организовать его производство не только на оружейных заводах, но и на множестве ранее сугубо гражданских предприятий, не имевших ни специального оборудования, инструмента и оснастки, ни достаточно квалифицированной рабочей силы. В принципе пистолет-пулемет Шпагина образца 1941 г. (ППШ-41) был устроен так же, как и пистолет-пулемет Дегтярева. Он также имел ствольную коробку, слитую с кожухом ствола, массивный свободный затвор с предохранителем на рукоятке заряжания, переводчик огня перед спусковым крючком, секторный прицел, дисковый магазин и деревянную ложку. Но отличие его состояло в большей технологичности, в том, что многие его части изготовлялись путем штамповки. При неполной разборке затвор вынимается после сдвигания вперед пружинящего колпачка затыльника и поворота вокруг шарнира ствола вместе с кожухом и верхней крышкой затворной коробки. Впереди кожух имеет скошенный срез. Этот срез закрыт наклонной пластиной с отверстием для прохода пуль. Вырез в этой части кожуха три - два по бокам и один сверху. Такое несложное устройство оказалось эффективно действующим тормозящим отдачу и компенсатором. Вырывающиеся из канала ствола вслед за пулей пороховые газы, воздействуя на наклонную плоскость упомянутой пластины, толкают оружие не только вперед, в направлении, противоположном направлению отдачи, но и вниз, уменьшая тем самым подбрасывание вверх дульной части ствола, возникающее в силу наличия так называемого плеча отдачи – то есть расстояния между воображаемой прямой, обозначающей направление отдачи, и точкой упора в плечо стрелка. Понижающему эффекту компенсатора способствует и реактивная сила. Ведь в верхней части кожуха есть вырез для выброса газов, а в нижней – нет. Уже с самого начала Великой Отечественной войны важность роли пистолетов-пулеметов стала очевидной, поэтому помимо всевозрастающего их выпуска принимались меры также и к их совершенствованию. Так, к ППШ были приняты более простые, легкие и надежные секторные магазины на 35 патронов, прицельные приспособления на этом пистолете-пулемете были значительно упрощены.



Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62 ТТ
Длина с прикладом, мм	843
Длина ствола, мм	269
Масса без патронов, кг	3,63
Масса с патронами, кг	5,45
Емкость магазина, патронов	35 или 71
Вид огня	о/н
Темп стрельбы, выстр./мин	900

ППС-43, пистолет-пулемёт Судаева, образец 1943 г

В ходе войны возникли новые требования к пистолетам-пулеметам, вызванные расширением сфер их применения не только в пехоте, но и в других родах войск. Требовались большая компактность и меньшая масса этого оружия при сохранении его боевых качеств, и ряд наших конструкторов - В. А. Дегтярев, Г. С. Шпагин, А. И. Судаев, С. А. Коровин, Н. В. Рукавишников и другие - приняли участие в создании новых моделей. Лучшими из предложенных для испытаний образцов были системы Шпагина и Дегтярева, но так как и они не смогли удовлетворять всем новым требованиям, были проведены вторые испытания, которые блестяще выдержала модель, созданная А. И. Судаевым. Производство пистолетов-пулеметов Судаева началось в блокадном Ленинграде уже в 1942 г., и после некоторой доработки это оружие было принято на вооружение под наименованием "Пистолет-пулемет Судаева образца 1943 г." Почти целиком пистолет-пулемет Судаева был изготовлен из металла – вместо массивной деревянной ложи у него была лишь деревянная рукоятка управления огнем, складной же плечевой упор был металлическим штампованным. При этом металлоемкость пистолета-пулемета Судаева оказалась меньшей, чем у ППШ. Что же касается общего количества металла, идущего на производство одного экземпляра, то у ППС оно было вдвое меньше, чем у ППШ. Такое выгодное соотношение достигалось за счет применения новой технологии, при которой процент отхода металла сокращался с 60-70 до 48. Кроме того, время изготовления каждого изделия при этой технологии сокращалось почти втрое. Пистолет-пулемет Судаева при сохранении боевых качеств ППШ был легче, компактнее последнего и поэтому более удобным в обращении. Достоинством его является и сравнительно невысокий темп стрельбы – 600 выстр./мин вместо 700-900 выстр./мин у ППШ, позволявший с приобретением навыка вести огонь одиночными выстрелами при отсутствии на пистолете-пулемете переводчика. Верхняя часть корпуса, кожух ствола и дульный тормоз-компенсатор отштампованы из одного листа металла. Вообще штамповка и сварка применялись при изготовлении этого пистолета-пулемета в большей мере, чем в других образцах. Прицел простейший (из двух разновысоких щитков с прорезями), рассчитанный для стрельбы на дальности до 100 и до 200 м. Рычажок предохранителя расположен перед спусковым крючком. Магазин секторный на 35 патронов. Разработка пистолетов-пулеметов продолжалась и после Великой Отечественной войны. Из послевоенных разработок можно отметить системы М. Т. Калашникова (1947г.) и С. Т. Симонова. Однако к этому времени появился ряд новых требований к стрелковому оружию, удовлетворять которые путем создания новых образцов на базе пистолетных патронов оказалось уже невозможным. Поэтому дальнейшие разработки пистолетов-пулеметов под такие патроны в СССР прекращаются, уступая место изысканию нового оружия, стреляющего новыми, более мощными патронами.



Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62 ТТ
Длина с прикладом, мм	820
Длина без приклада, мм	615
Длина ствола, мм	255
Масса без патронов, кг	3,04
Масса с патронами, кг	3,67
Емкость магазина, патронов	35
Вид огня	н
Темп стрельбы, выстр./мин	700

ПУЛЕМЁТЫ

Станковый пулемет Максима

Пулемет Максима действовал за счет отдачи. После выстрела пороховые газы отбрасывали ствол, тем самым включая механизм перезаряжания, который извлекал из матерчатой ленты патрон, отправлял его в казенник и одновременно взводил затвор. После выстрела операция повторялась. И так до 250 – 300 раз в минуту. Ствол, естественно, перегревался, поэтому охлаждался водой, залитой в окружающий его металлический кожух. В России о пулемете узнали в 1885 году. Спустя два года несколько экземпляров нового оружия купили для испытаний, но у



них выявилась ненадежность работы автоматики, и специалисты Главного артиллерийского управления пришли к выводу, что "пулеметы... имеют для полевой войны весьма малое значение", после чего перспективное, мощное, скорострельное оружие передали гарнизонам крепостей. Предполагалось: установленные на стационарных позициях, они помогут отразить массированные приступы вражеской пехоты. Хорошо еще, что от них возне не отказались! Тем временем русские строевые офицеры оценили важность нового оружия. Например, участник испытательных стрельб капитан И. Н. Жуков нашел причину отказов и задержек – для надежной работы механизма перезаряжания не хватало энергии отдачи. Жуков предложил сделать переднюю часть ствола толще, увеличить площадь дульного среза, а возле него смонтировать специальный наддульник. И что же? Пороховые газы стали сильнее отталкивать ствол, теперь отдачи с избытком хватало. В ходе совершенствования оружия отношение к нему постепенно менялось к лучшему. Правда, внедрение в войска шло медленно, но все же к 1900 году сформировали 5 пулеметных рот с 40 "Максимами". Положение резко переменялось лишь в русско-японскую войну 1904-1905 годов, когда станковые "Максимы" отлично зарекомендовали себя, и к концу войны число пулеметов в русской армии исчислялось сотнями. Вот только приобретение их за границей оказалось слишком дорогим удовольствием. Достаточно сказать, что за каждый пулемет казна выплачивала солидную по тем временам сумму в 2932 рубля. Поэтому уже в 1902 году военное ведомство пошло на организацию собственного пулеметного производства на Тульском оружейном заводе имени Петра I. Первый отечественный «Максим» испытали в 1904 году. В следующем выпустили 76 пулеметов образца 1905 года, которые монтировались на треножном станке вьючного типа или на тяжелом колесном лафете с большим прямоугольным щитком.

Чрезмерная масса и размеры затрудняли использование первых "Максимов" в бою, особенно в наступательном, когда пулеметчикам полагалось следовать за цепью стрелков поддерживая их огнем. Сразу после русско-японской войны "Максимы" модернизировали. Эту работу выполняли в Туле и одновременно в Англии, на предприятиях известной компании "Виккерс". Успеха добились мастера П. П. Третьяков и И. А. Пастухов. Они внесли в конструкцию оружия свыше 200 изменений, уменьшив его массу на 5,2 кг. Введение нового, облегченного колесного станка системы полковника А. А. Соколова облегчило «Максим» по сравнению с оригиналом почти вчетверо. Усовершенствованный пулемет, официально принятый на вооружение в 1910 году, исправно служил в первую мировую и гражданскую войны.

Позже, в 1930 и 1941 годах, его вновь улучшили. В 30-е годы "Максимы" весьма широко применялись в Красной Армии. Существовал счетверенный, зенитный, вариант, из которого обстреливали низколетящие самолеты. Они встретили Великую Отечественную войну на западной границе и завершили ее в Берлине. Русско-японская война дала мощный импульс к оснащению станковыми пулеметами и других армий. К лету 1914 года "Максимы" поступили на вооружение полевых войск, гарнизонов, крепостей, кораблей и морских береговых частей 26 стран. Аналогичные в устройстве, они обладали специфическими особенностями, которые зависели от пожеланий заказчиков, и улучшениями, внесенными конструкторами фирм-производителей. Например, немецкий пулемет образца 1908 года, калибром 7,92 мм, имел салазочный станок.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62
Масса, кг	54
Начальная скорость пули, м/с	800
Предельная дальность, м	5000
Боевая скорострельность, выстр./мин	250-300
Темп стрельбы, выстр./мин	500-600
Емкость магазина (ленты), патронов	250

ДП, ручной пулемет Дегтярева образца 1927 г.

Именно он надолго стал основным автоматическим оружием стрелкового взвода Красной Армии. Кратковременное воздействие пороховых газов на поршень, открытые при обслуживании газовые пути и короткая камера делали его простым в обслуживании. Этим ДП выгодно отличался от моделей с длительным воздействием пороховых газов и удлиненной, закрытой газовой камерой: французского "шательро" образца 1924-1929 годов, польского "браунинга" 1928 года, чехословацкого "Збройовка-Брно" 1930 года. Не случайно же именно на основе ДП были разработаны танковый и авиационный пулеметы, а в последующем он сам неоднократно модернизировался. В 1944 году советские инженеры А.Г. Беляев, А.И. Скворцов и слесари-отладчики А.А. Дубинин и П.П. Поляков под руководством В.А. Дегтярева перделали ДП. В частности, перенесли из-под ствола в заднюю часть ствольной коробки боевую пружину, что исключило влияние на нее тепла, выделяемого при стрельбе. Сошки выполнили несъемными, и бойцы перестали их терять в горячке боя. Модернизированному пулемету присвоили обозначение ДПМ. Чтобы увеличить его скорострельность, ленточное питание заменили на дисковое. На новый образец – он поступил на вооружение только в 1946 году – установили специальный приемник патронов, приводимый в действие от затворной рамы через рукоятку перезаряджания, что позволило довести темп стрельбы до 230 – 250 выстрелов в минуту, не хуже, чем у станкового.



Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62
Масса, кг	8,4
Длина, мм	1266
Начальная скорость пули, м/с	840
Прицельная дальность, м	1500
Боевая скорострельность, выстр./мин	до 80
Темп стрельбы, выстр./мин	600
Емкость магазина (ленты), патронов	47

ДШК, станковый пулемет образца 1938 г.

В России первый крупнокалиберный пулемет системы Дегтярева был принят на вооружение в 1931 г. Он относится к образцам с отводом пороховых газов, а запирание ствола осуществляется в нем разведением боевых упоров в стороны. Ударный механизм ударникового типа, приводится в действие возвратно – боевой пружиной. Спусковой механизм обеспечивает ведение только непрерывного огня и снабжен предохранителем рычажного типа, запирающим спусковой рычаг. Питание пулемета патронами осуществляется из магазина барабанного типа на 30 патронов конструкции А. С. Кладова. Экстракция и отражение стреляной гильзы производится с помощью выбрасывателя, смонтированного в затворе, и отражателя, также расположенного в затворе. Для увеличения живучести подвижных частей пулемет снабжен пружинными буферами затворной рамы и затвора, расположенными в затыльнике. Наличие буферов



способствует повышению темпа стрельбы. Пулемет снабжен прицелом рамочного типа для стрельбы по наземным целям на дальности до 3500 м и механизмом боковых поправок для учета влияния деривации пули и дистанционным кольцевым прицелом для стрельбы по зенитным целям на дальностях до 2400 м. Для уменьшения энергии отдачи при выстреле на ствол пулемета навинчен дульный тормоз. Универсальный станок к пулемету, позволяющий вести стрельбу из него как по воздушным, так и по наземным целям, был разработан И. Н. Колесниковым. Несмотря на многие положительные качества пулемета, низкий темп стрельбы. (360 выстр./мин) и недостаточная практическая скорострельность, связанная с применением тяжелых и громоздких магазинов, делали его малоприспособленным для борьбы с быстродвижущимися целями. В связи с этим выпуск крупнокалиберных пулеметов конструкции Дегтярева в 1934 году продолжался небольшими сериями, а с 1935 г. совсем прекратился. Задача увеличения скорострельности пулемета была выполнена Г. С. Шпагиным, который разработал к нему приемник барабанного типа с ленточным питанием. Не прибегая к существенным переделкам, Шпагину удалось получить безотказно действующую систему подачи патронов. Только в 1939 г. этот пулемет после доработки Г. С. Шпагиным был принят на вооружение под наименованием "12,7 мм станковый пулемет образца 1938 г. (Дегтярева – Шпагина крупнокалиберный)" В последующем этот пулемет модернизировался и прекрасно служил практически до конца 70-х годов.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	12,7
Масса, кг	155
Длина, мм	1626
Начальная скорость пули, м/с	830 - 850
Прицельная дальность, м	3500
Боевая скорострельность, выстр./мин	80
Темп стрельбы, выстр./мин	550 - 600
Емкость магазина (ленты), патронов	50

ДС-39, станковый пулемет Дегтярёва образца 1939 г.

Необходимо отметить, что первым чисто отечественным станковым пулеметом стал "7,62 мм станковый пулемет образца 1939 г. – ДС-39" (Дегтярева станковый). Характерной его особенностью является воздушное охлаждение ствола. Диаметр ребер для охлаждения уменьшается от газовой камеры к дульной части ствола по конусу. Механизм подачи патронов выполнен в нем аналогично пулемету ДШК. Автоматика основана на принципе отвода части пороховых газов. Установлен рамочный прицел с механизмом боковых поправок и двумя шкалами для стрельбы патронами с легкой и тяжелой пулями с максимальной дальности стрельбы 2400 и 3000 м. На стволе введена складная рукоятка для переноски пулемета и смены разогретого ствола. Сначала применялся тяжелый универсальный станок Колесникова, который в последствии был заменен легким треножным станком конструкции Дегтярева. Несмотря на высокие маневренные качества станкового пулемета ДС-39 в процессе его производства и эксплуатации в войсках выявились весьма существенные недостатки: разрыв патрона в ствольной коробке, демонтаж патрона с тяжелой пулей, низкая живучесть основных деталей, неудовлетворительное действие при запылении и низкой температуре. Работа над устранением этих недостатков без коренной переделки системы не дала положительных результатов. Поэтому в июне 1941 г. производство ДС было прекращено и восстановлено производство пулеметов Максима, изготовление которого в процессе развертывания пулеметов ДС было сведено до минимума. Пулемет Максима хорошо знали в войсках, и он был любимым оружием солдат.



Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62
Масса, кг	42,4
Начальная скорость пули, м/с	860
Прицельная дальность, м	2400
Боевая скорострельность, выстр./мин	300-310
Темп стрельбы, выстр./мин	600 (1200 по воздушным целям)
Емкость магазина (ленты), патронов	250

СГ-43, станковый пулемет Горюнова образца 1943 г.

Снятие с вооружения пулемета ДС-39 с еще большей остротой поставило вопрос о создании нового станкового пулемета, который обладал бы маневренностью и трудоемкостью изготовления, равными пулемету Дегтярева, и безотказностью действия пулемета Максима. После перехода Красной Армии к наступательным операциям Великой Отечественной войны опять выявилась недостаточная маневренность "Максима". И уже в мае 1943 года фронтовики стали получать СГ-43, который был на 40% легче и удобнее в эксплуатации. Его создатель П. М. Горюнов заодно ликвидировал задержки из-за перекоса патронов, которыми частенько грешил



"Максим", заменив легко деформируемую матерчатую патронную ленту металлической, а ствол выполнил быстросъемным. По принципу работы автоматики станковый пулемет Горюнова принадлежит к системам оружия с отводом пороховых газов через поперечное отверстие в стенке ствола. Запирание затвора осуществляется перекосом его в правую сторону с помощью запирающего выступа затворной рамы. Питание пулемета осуществляется из металлической ленты на 250 патронов. Подающий механизм ползункового типа. Ударный механизм работает от возвратно-боевой пружины. Спусковой механизм обеспечивает ведение только автоматического огня. Предохранитель рычажный, запирает спусковой рычаг. Станок колесного типа системы Дегтярева. После войны, в 1945 и 1949 годах, СГ-43 модернизировали, оснастив облегченным треножным станком конструкции В. А. Малиновского и А. М. Сидоренко.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62
Масса, кг	40,5
Длина, мм	1150
Начальная скорость пули, м/с	855
Прицельная дальность, м	2000
Боевая скорострельность, выстр./мин	250 - 300
Темп стрельбы, выстр./мин	600 - 700
Емкость магазина (ленты), патронов	250

РПД, ручной пулемет Дегтярёва образца 1944 г.

Еще в 1944 году Дегтярев представил на испытания несколько пулеметов под 7,62-мм промежуточные патроны образца 1943 года. Предпочтение отдали РПД. В этом пулемете благодаря ленточному питанию с помощью металлической ленты емкостью на 100 патронов представилась возможность увеличить



практическую скорострельность и решить один из основных вопросов, предъявляемых к ручным пулеметам – получить минимальную массу пулемета с положенным боекомплектом. При этом благодаря отсутствию пружины в магазине повысилась надежность действия пулемета, так как исключалось значительное число задержек по вине магазина. Кроме того, такой недостаток ленточного питания, как затруднительная перебежка с пулеметом при свисающей ленте, также исключался, так как патронная коробка прикреплена к пулемету, а лента составлена из кусков по 50 патронов. В отличие от ДПМ пулемет РПД имел несменяемый ствол. Опыт боевого применения ручных пулеметов показал, что огонь из них ведется обычно короткими очередями и ствол без замены дает возможность расходовать весь носимый запас патронов. Ручной пулемет РПД был значительно легче ДП. Так, с боекомплектом на 300 патронов его масса была на 11,3 кг меньше массы ДП, то есть почти в 2 раза. Пулемет РПД продержался на вооружении до 1961 года, когда на смену пришел ручной пулемет конструкции М. Т. Калашникова РПК, представлявший собой, по сути дела, знаменитый автомат АК с утолщенным стволом на сошках.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	7,62
Масса, кг	7,4
Длина, мм	1037
Начальная скорость пули, м/с	735
Прицельная дальность, м	1000
Боевая скорострельность, выстр./мин	до 150
Темп стрельбы, выстр./мин	650 - 750
Емкость магазина (ленты), патронов	100

ПРОТИВОТАНКОВЫЕ РУЖЬЯ

Противотанковое ружьё системы Симонова образца 1941 г.



Противотанковое ружьё сконструировано Симоновым во время Великой Отечественной войны – в 1941 году и принято на вооружение в августе 1941 года. В противотанковом ружье Симонова автоматика основана на отводе газов. Регулятор для подачи газов к поршню имеет три переменных отверстия: большое, среднее и малое. Затвор с запиранием, которое достигается движением затвора (тыльная часть затвора опускается вниз и опирается в опорную плоскость). При израсходовании патронов затвор останавливается в крайнем тыльном положении. Ударный механизм устроен для одиночного огня. Магазин на 5 патронов. При зарядании обойму с пятью патронами вставляют в магазин снизу. Под ствольной коробкой имеется пистолетная рукоятка для держания ружья при стрельбе. Приклад имеет наплечник и кожаную подушку для ослабления действия отдачи. На дульной части ствола укреплен дульный тормоз. Для упора ружья при стрельбе имеется под стволом сошка. Прицел открытого типа, секторный с делениями до 1500 м. Патроны снаряжены бездымным порохом и бронебойно-зажигательной пулей. Наилучшие результаты стрельбы получались при стрельбе на дистанции 300-400 м. Если принять во внимание поспешность, с какой создавалось это оружие, то следует признать, что противотанковое ружьё Симонова сконструировано удовлетворительно.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	14,5
Масса, кг	20,3
Длина, мм	2200
Прицельная дальность, м	1500
Начальная скорость пули, м/с	1012
Боевая скорострельность, выстр./мин	15
Бронепробиваемость	до 35 мм на 300 м
Емкость магазина (ленты), патронов	5

Противотанковое ружьё системы Дегтярёва образца 1941 г.



Противотанковое ружьё Дегтярёва принято на вооружение в августе 1941 года. Оно имеет подвижный ствол с откатом назад и открывающийся при выстреле затвор. Нет ни магазина, ни затворной пружины. Затвор прочно запирает казну ствола. Калибр – 14,5 мм. Патрон тот же, что и для противотанкового ружья Симонова. При выстреле ствол с затвором скользят назад, затвор тогда, упираясь рукояткой на скос специального борта, укрепленного на трубчатом прикладе, поворачивается и расцепляется со стволом; происходят открывание затвора и выбрасывание гильзы, после чего ствол силой пружины возвращается в своё переднее крайнее положение, затвор остаётся открытым. Заряжают ружьё вручную одним патроном, закрывают затвор и поворачивают рукоятку вправо до отказа. Затвор тогда заперт, ружьё готово к выстрелу. ПТРД заряжается вручную через верхнее окно, стреляная гильза выбрасывается через нижнее окно. Для ослабления отдачи противотанковое ружьё Дегтярёва имеет дульный тормоз и мягкий обшитый кожей затыльник. Резкость отката ствола смягчается довольно длинным откатом и противооткатной пружиной, поэтому система Дегтярёва, несмотря на облегченный вес, не имеет тягостной для стрелка отдачи. К трубе приклада прикреплён деревянный подщёчник. Для упора ружья при наводке и стрельбе служит сошка, прикрепленная к стволу. Для переноски ружья на ствол надета поворотная рукоятка. Ударно-спусковой механизм простого устройства; курок ударникового типа.

Тактико-технические характеристики:

Калибр, мм	14,5
Масса, кг	17,3
Длина, мм	2000
Прицельная дальность, м	1000
Начальная скорость пули, м/с	1012
Боевая скорострельность, выстр./мин	8-10
Бронепробиваемость	до 35 мм на 300 м

ПАТРОНЫ

7,62x39 Патрон образца 1943 г. (Россия)



7,62 мм ТТ, 1933 г. (Россия)



7,62x53R Мосин, 1891 г. (Россия)



КОНСТРУКТОРЫ

Мосин Сергей Иванович (1849-1902)

Родился в селе Рамонь, ныне Воронежской области, в семье屠夫. В 1861 г. поступил в кадетский корпус, преобразованный вскоре в военную гимназию. Успешно окончив ее, в 1867 году поступил в Александровское военное училище в Москве, откуда был переведен в Михайловское артиллерийское училище в Петербурге. В 1872 г. в чине поручика зачислен в Михайловскую артиллерийскую академию. После выпуска из нее в 1875 г. в течение почти 20 лет работал на Тульском оружейном заводе сначала помощником начальника, затем начальником инструментальной мастерской. В 1894 г., в связи с организацией производства мосинских винтовок на Сестрорецком оружейном заводе, был назначен его начальником, где и проработал до последних дней своей жизни.

Конструкторская деятельность С. И. Мосина началась в 1882 г. с переделок однозарядных винтовок Бердана в магазинные. В дальнейшем он выходит на широкий путь самостоятельного творчества, создает ряд оригинальных систем, завершившихся принятием на вооружение русской армии его винтовки: Мосин 1938 г. (карабин), Мосин 1944г. (карабин), Мосин 1891 г. (пехотная винтовка), Мосин 1891 г. (драгунская и казачья винтовки), Мосин 1891/1907 г. (карабин), Мосин 1891 г. (пехотная винтовка с прицелом 1910 г.), Мосин 1981/1930 г.



Федоров Владимир Григорьевич (1874-1966)

Родился в Петербурге в семье смотрителя училища правопедения. Окончил гимназию, Михайловское артиллерийское училище, после выпуска из которого в 1895 г. служил командиром взвода в первой гвардейской артиллерийской бригаде. В 1897 г. поступил в Михайловскую артиллерийскую академию, которую закончил в 1900 г. С этого времени началась работа Федорова в оружейном отделе Артиллерийского комитета Главного артиллерийского управления, которую он совмещал с научной и конструкторской деятельностью. В 1905 г. предложил проект переделки магазинной винтовки системы Мосина обр. 1891 г. в автоматическую. В 1906 г. приступил к разработке новой автоматической винтовки. Успешная деятельность Федорова по проектированию автоматических винтовок была отмечена в 1912 г. большой Михайловской премией, вручавшейся раз в пять лет за наиболее выдающиеся изобретения в области артиллерии. В 1913 г. Федоров спроектировал 6,5-мм автоматическую винтовку под собственный патрон улучшенной баллистики. Эта винтовка была использована в 1916 г. для переделки в автомат.



После революции Федоров на базе созданного им автомата разработал различные унифицированные образцы пулеметов. Его работа по изучению и систематизации материалов, связанных с проектированием, изготовлением и боевым применением автоматического оружия, была сопряжена с выпуском ряда трудов, оказавших большую помощь конструкторам оружия.

В 1907 г. вышла в свет книга Федорова «Автоматическое оружие», которая долгое время была единственным пособием при создании новых образцов стрелкового оружия. Большое значение имели его работы, изданные в советское время: «Основания устройства автоматического оружия» (1931 г.) и «Составление рабочих чертежей и технических условий для образцов стрелкового оружия» (1934 г.). Эти работы сыграли большую роль в деле подготовки молодых кадров оружейников - конструкторов и технологов. Федорову принадлежит также много трудов по истории развития отечественного холодного и стрелкового оружия, наиболее ценными из которых являются «Эволюция стрелкового оружия» в двух частях и «Оружейное дело на грани двух эпох» в трех частях, изданные в 1938-1939 гг.

Несомненный интерес представляют и работы Федорова, посвященные военной истории Древней Руси. Ценным историческим исследованием явилась его книга «К вопросу о дате появления артиллерии на Руси», вышедшая в 1949 г. В ней с великолепной научной аргументированностью доказывается, что первое боевое применение артиллерии на Руси относится к 1382 г. В 1956 г. вышли в свет его книги

«Слово о полку Игоре» и «Где расположена река Каяла». И в этом, новом для Федорова качестве он проявил себя как глубокий знаток истории и военного дела, обладающий к тому же незаурядным литературным талантом.

Советское правительство высоко оценило заслуги Федорова перед Родиной, присвоив ему звание Героя Труда, воинское звание генерал-лейтенанта инженерно-технической службы и наградив двумя орденами Ленина, орденами Отечественной войны I степени и Красной Звезды, а также медалями; ему присуждена ученая степень доктора технических наук и звание профессора.

Токарев Федор Васильевич (1871-1968)

Родился в станице Егорлыкской, ныне Ростовской области, а казачьей семье. Первоначальное образование получил в приходской школе. В 1885 г. поступил в учебно-слесарную мастерскую при двухклассном училище станицы, где его первым учителем был конструктор 6-линейной казачьей винтовки тульский оружейник А. Е. Чернолихов. В 1891 г. закончил оружейное отделение Новочеркасской военно-ремесленной школы и был направлен оружейным мастером в 12-й казачий полк. В 1900 г. по окончании Военно-казачьего юнкерского училища Токарев вновь назначается в тот же полк на должность заведующего оружием, где служил до 1907 г. В 1907 г., будучи слушателем курсов при Офицерской стрелковой школе в Ораниенбауме, создал первый образец автоматической винтовки, переделанной из магазинной винтовки обр. 1891 г., над совершенствованием которой продолжал работать на Сестрорецком оружейном заводе с 1908 по 1914 г. С началом первой мировой войны Токарев в действующей армии, лишь через полтора года он смог вернуться на завод для продолжения своей работы.



В полной мере конструкторская деятельность Токарева развернулась после революции. В 1925 году на вооружение Советской Армии был принят ручной пулемет Максима – Токарева (МТ), переделанный Токаревым из станкового пулемета. Максима.

В 1927 г. он разработал первый отечественный образец пистолета-пулемета под револьверный патрон. В 1930 г. на вооружение Советской Армии поступил самозарядный пистолет ТТ его системы, в 1938 г. - самозарядная винтовка. СВТ-38, модернизированная в 1940 г. по опыту боевого применения в советско-финляндской войне (СВТ-40). На базе этой винтовки были созданы снайперская и автоматическая винтовки.

За создание новых образцов оружия Токареву присвоено звание Героя Социалистического Труда, он лауреат Государственной премии СССР, награжден четырьмя орденами Ленина, орденами Суворова II степени, Отечественной войны I степени, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Красной Звезды, а также медалями. Токарев – доктор технических наук.

Горюнов Петр Максимович (1902-1943)

Родился в деревне Каменка, Коломенского района, Московской области, в крестьянской семье. В десять лет, закончив три класса сельской школы, поступил слесарем на Коломенский машиностроительный завод. В 1923 г. после демобилизации из Красной армии возвратился в Коломну на свой завод. В 1930 г. Горюнов переехал в г. Ковров и поступил на работу на оружейно-пулеметный завод, где прошел путь от слесаря-монтажника до конструктора. Здесь им и был разработан станковый пулемет СГ-43.

За успехи в конструировании станкового пулемета. П. М. Горюнову присуждена Государственная премия СССР (в 1946 г., посмертно), он награжден орденом «Знак Почета».

Снятие с вооружения пулемета ДС-39 с еще большей остротой поставило вопрос о создании нового станкового пулемета, который обладал бы маневренностью и не трудоемкостью изготовления, равными пулемету Дегтярева, и безотказностью действия пулемета Максима. В создании такого пулемета наибольших успехов добился талантливый ученик В. А. Дегтярева П. М. Горюнов совместно с мастером В. Е. Воронковым и своим племянником слесарем М. М. Горюновым.



Дегтярев Василий Алексеевич (1880-1949)

Родился в Туле в семье потомственных тульских оружейников. С одиннадцати лет начал работать на Тульском оружейном заводе. В 1901 г. был призван в армию и направлен в оружейную мастерскую при Офицерской стрелковой школе в Ораниенбауме. После демобилизации в 1906 г. он под руководством В. Г. Федорова принимал участие в изготовлении автоматической винтовки его системы на оружейном полигоне школы, а затем на Сестрорецком оружейном заводе. Изобретательская деятельность Дегтярева началась в 1916 г., когда им был разработан автоматический карабин, в котором были осуществлены основные элементы конструкции, которых он неизменно придерживался в дальнейшем при создании различных образцов автоматического оружия.



В своем образце Дегтярев решительно отказался от широко распространенной в те годы системы автоматического оружия с подвижным стволом. Автоматика его карабина была основана на принципе отвода части пороховых газов при выстреле через газоотводное отверстие в стволе. Запирание затвора осуществлялось разведением в стороны боевых личинок. Спусковой механизм был рассчитан на ведение как одиночного, так и автоматического огня. Возвратная пружина размещалась на направляющем стержне, расположенном на крышке ствольной коробки и своим передним концом упиралась в торец стебля затвора. Питание патронами производилось из магазина на 5 патронов. Масса карабина составляла всего 3,86 кг, что, несомненно, являлось для того времени достижением. Характерно, что свой первый образец Дегтярев сконструировал под 6,5-мм патрон.

В годы гражданской войны Дегтярев принимал участие в организации производства автоматов Федорова, а в дальнейшем совместно с Федоровым занимался переделкой автомата в ручной и авиационный пулеметы. В 1927 г. на вооружение Советской Армии поступил созданный Дегтяревым ручной пулемет ДП, на базе которого были сконструированы авиационные пулеметы ДА и ДА-2 и танковый пулемет ДТ. Одновременно он проектирует автоматическую винтовку, которая успешно выдержала ряд полигонных испытаний. В 1929-1932 гг. Дегтярев создал несколько образцов пистолетов-пулеметов, лучший из которых в 1934 г. был принят на частичное вооружение войск, а в дальнейшем – модернизирован и нашел широкое применение как образец 1940 г. В 1930 г. Дегтярев разработал 12,7-мм крупнокалиберный пулемет ДК, серийное производство которого на универсальном станке Колесникова началось в 1933 г.; усовершенствованный в 1938 г. Г. С. Шпагиным пулемет ДШК нашел широкое применение как мощное средство зенитной обороны. В 1930 г. им был также создан станковый пулемет (ДС, принятый на вооружение в 1939 г.) В годы Великой Отечественной войны на вооружение Советской Армии поступили 14,5-мм противотанковое ружье ПТРД, разработанное Дегтяревым в первые месяцы войны, и ручной пулемет обр. 1944. под патрон обр. 1943 г. Оружие, созданное Дегтяревым, сыграло исключительную роль в укреплении оборонной мощи Советских Вооруженных Сил.

За выдающуюся конструкторскую деятельность Дегтяреву было присвоено звание Героя Социалистического Труда, он лауреат четырех Государственных премий СССР, доктор технических наук, награжден тремя орденами Ленина, орденами Суворова I и II степени, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, а также медалями. Ему присвоено воинское звание генерал-майор.

Симонов Сергей Гаврилович (1894-1986)

Родился в деревне Федотове, ныне Владимирской области, в крестьянской семье. Три года учился в сельской школе. Шестнадцатилетним юношей поступил учеником в кузницу, где проработал пять лет. В 1915 г. начал работать слесарем на небольшом машиностроительном заводе, а затем поступил на профессионально-технические курсы, по окончании которых в 1917 г. поступил на Ковровский пулеметный завод слесарем-отладчиком автоматов Федорова. В 1922 г. был назначен мастером, затем старшим мастером. В 1929 г. Симонов - начальник сборочного цеха, а через некоторое время – конструктор, руководитель экспериментальной мастерской. В 1932-1933 гг. – слушатель Промышленной академии. В дальнейшем до ухода на пенсию в 1959 г. возглавлял ряд конструкторских коллективов на заводах оборонной промышленности. Изобретательская деятельность Симонова



началась под руководством Федорова и Дегтярева в 1922-1923 гг. с проектирования ручного пулемета и автоматической винтовки. В 1936 г. автоматическая винтовка Симонова была принята на вооружение. Это первая автоматическая винтовка, поступившая после автомата Федорова на вооружение Советской Армии. В 1941 г. Симонов разработал 14,5-мм противотанковое самозарядное ружье (ПТРС), нашедшее широкое применение на фронтах Великой Отечественной войны. В 1949 г. на вооружение Советской Армии был принят его самозарядный карабин под патрон обр. 1943 г. (СКС).

Правительство высоко оценило заслуги Симонова в создании новых образцов вооружения, присвоив ему звание Героя Социалистического Труда. Симонову присуждены две Государственные премии СССР, он заслуженный изобретатель РСФСР, награжден тремя орденами Ленина, орденом Октябрьской революции, орденами Кутузова II степени, Отечественной войны I степени, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, а также медалями.

Коровин Сергей Александрович (1884-1946)

Родился в Харькове в семье мелкого служащего. В 1905 г. во время обучения в Харьковском технологическом институте принимал участие в революционном движении, за что был исключен из института. Вынужденный покинуть Россию, он уехал в Бельгию, где поселился в Льеже и поступил работать на оружейный завод. В 1914 г. вернулся на Родину и после безуспешных попыток поступить на должность конструктора на Тульский оружейный завод, чтобы применить свои знания, переезжает в Петроград, где работает на разных заводах. Наконец в 1920 г. мечта Коровина осуществляется, он стал конструктором стрелкового оружия на Тульском оружейном заводе. В 1941 г. в дни обороны Тулы создавал оружие для ее защитников. Коровин принимал участие в создании различных образцов автоматического стрелкового оружия. Он проектировал пистолет и пистолет-пулемет, автоматическую винтовку, карабин, противотанковое ружье.

Сконструированный им в 1926 г. 6,35-мм пистолет ТК (Тула, Коровин) был принят для изготовления как гражданский образец личного оружия. Во время Великой Отечественной войны, когда немецко-фашистские войска подошли к Туле, и завод был эвакуирован, Коровин разработал упрощенные конструкции пистолета-пулемета и миномета, которые изготавливались на месте из подружных материалов, испытывались в окопах и сразу же поступали на вооружение Тульского рабочего полка.

За изобретательскую деятельность Коровин награжден орденами Красной Звезды и «Знак Почета» и медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.».



Шпагин Георгий Семенович (1897-1952)

Родился в деревне Клошниково, ныне Ковровского района, Владимирской области, в крестьянской семье. Окончил трехлетнюю школу. В 1916 г. Шпагин был призван в армию и попал в полковую оружейную мастерскую, где детально ознакомился с различными отечественными и иностранными образцами оружия. После революции работает оружейным мастером в одном из стрелковых полков Красной Армии. В 1920 г. после демобилизации из армии Шпагин поступает слесарем в опытную мастерскую Ковровского оружейно-пулеметного завода, где работали в это время В. Г. Федоров и В. А. Дегтярев. С 1922 г. он активно участвует в создании новых образцов оружия. Наиболее значительными работами Шпагина явились модернизация 12,7-мм крупнокалиберного пулемета, получившего наименование ДШК, и создание пистолета-пулемета обр. 1941 г. (ППШ). В годы Великой Отечественной войны Шпагин работал над организацией массового производства пистолетов-пулеметов своей системы на одном из заводов в восточной части страны, куда он был переведен в начале 1941 г., совершенствованием их конструкции и технологии производства, а также над разработкой сигнальных пистолетов.

За создание новых образцов оружия Шпагину присвоено звание Героя Социалистического Труда, присуждена Государственная премия СССР. Он награжден тремя орденами Ленина, орденом Суворова II степени, орденом Красной Звезды и медалями.



Устройство автомата АК-74, обращение с ним, уход и бережение

Общие сведения

Назначение и боевые свойства автомата

5,45-мм автомат Калашникова является индивидуальным оружием. Он предназначен для уничтожения живой силы и поражения огневых средств противника. Для поражения противника в рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож.

Для стрельбы из автомата применяются патроны с обыкновенными (со стальным сердечником) и трассирующими пулями.

Из автомата ведётся автоматический или одиночный огонь. Автоматический огонь является основным видом огня: он ведётся короткими (до 5 выстрелов) и длинными (до 10 выстрелов) очередями и непрерывно. Подача патронов при стрельбе производится из коробчатого магазина ёмкостью на 30 патронов.

Прицельная дальность стрельбы из автомата 1000 м. Наиболее действенный огонь как по наземным целям, так и по самолётам, вертолётам и парашютистам – на дальности до 500 м. Сосредоточенный огонь из автоматов ведётся на дальности до 1000 м.

Дальность прямого выстрела: по грудной фигуре – 440 м, по бегущей фигуре – 625 м.

Темп стрельбы около 600 выстрелов в минуту.

Боевая скорострельность: при стрельбе очередями – до 100, при стрельбе одиночными – до 40 выстрелов в минуту.

Вес автомата АК74 без штык-ножа со снаряженным патронами пластмассовым магазином – 3,6 кг. Вес штыка-ножа с ножами 490 г.

Понятие об устройстве автомата и работе его частей

Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов:

- ⊕ ствола со ствольной коробкой, прицельным приспособлением, прикладом и pistolетной рукояткой (1);
- ⊕ крышки ствольной коробки (3);
- ⊕ затворной рамы с газовым поршнем (4);
- ⊕ затвора (5);
- ⊕ возвратного механизма (6);
- ⊕ газовой трубки со ствольной накладкой (7);
- ⊕ ударно-спускового механизма;
- ⊕ цевья (8);
- ⊕ магазина (9).

Кроме того, у автомата имеется дульный тормоз-компенсатор (2) и штык-нож (10).

В комплект автомата входят: принадлежность, ремень и сумка для магазина.

К принадлежности относятся: шомпол (11), протирка, ёршик, отвёртка, выколотка, пенал (12), маслёнка, обоймы и переходник. Пенал служит для хранения протирки, ёршика, отвёртки и выколотки.

Автоматическое действие автомата основано на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола в газовую камеру.

При выстреле часть пороховых газов, следующих за пулей, устремляется через отверстие в стенке ствола в газовую камеру, давит на переднюю стенку газового поршня и отбрасывает поршень и затворную раму с затвором в заднее положение. При отходе затворной рамы назад происходит отпирание затвора, затвор извлекает из патронника гильзу и выбрасывает её наружу, затворная рама сжимает возвратную пружину и взводит курок (ставит его на взвод автоспуска).

В переднее положение затворная рама с затвором возвращается под действием возвратного механизма, затвор при этом досылает очередной патрон из магазина в патронник и закрывает канал ствола, а затворная рама выводит шептало автоспуска из-под взвода автоспуска курка. Курок становится

на боевой взвод. Запирание затвора осуществляется его поворотом вокруг продольной оси вправо, в результате чего боевые выступы затвора заходят за боевые упоры ствольной коробки.

Если переводчик установлен на одиночный огонь, то при нажатии на спусковой крючок произойдёт только один выстрел; для производства следующего выстрела необходимо отпустить спусковой крючок и нажать на него снова.



- 1 – ствол со ствольной коробкой, прицельным приспособлением, прикладом и пистолетной рукояткой, 2 – дульный тормоз-компенсатор, 3 – крышка ствольной коробки, 4 – затворная рама с газовым поршнем, 5 – затвор, 6 – возвратный механизм, 7 – газовая трубка со ствольной накладкой, 8 – цевьё, 9 – магазин, 10 – штык-нож, 11 – шомпол, 12 – пенал

Разборка и сборка автомата

Разборка автомата может быть неполная и полная: неполная – для чистки, смазки и осмотра автомата; полная – для чистки при сильном загрязнении автомата, после нахождения его под дождём или в снегу и при ремонте. Излишне частая разборка вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов.

Разборку и сборку автомата производить на столе или чистой подстилке; части и механизмы класть в порядке разборки, обращаться с ними осторожно, не класть одну часть на другую и не применять излишних усилий и резких ударов. При сборке автомата сличать номера на его частях; у каждого автомата номеру на ствольной коробке должны соответствовать номера на газовой трубке, затворной раме, затворе, крышке ствольной коробки и других частях.

Порядок неполной разборки автомата



1. **Отделить магазин.** Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевьё, правой рукой обхватить магазин; нажимая большим пальцем на защёлку, подать нижнюю часть магазина вперёд и отделить его. После этого проверить, **нет ли патрона в патроннике**, для чего опустить переводчик вниз, поставив его в положение «АВ» или «ОД»; отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода.

2. **Вынуть пенал принадлежности из гнезда приклада.** Утопить пальцем правой руки крышку гнезда так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда; раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ёршик, отвёртку и выколотку.

3. **Отделить шомпол.** Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки, и вынуть шомпол. При затруднительном отделении шомпола разрешается пользоваться выколоткой, которую следует вставить в отверстие головки шомпола, оттянуть от ствола конец шомпола и вынуть его.

4. **Отделить дульный тормоз-компенсатор.** Утопить отвёрткой фиксатор дульного тормоза-компенсатора. Свернуть дульный тормоз-компенсатор с резьбового выступа основания мушки, вращая его против хода часовой стрелки. В случае чрезмерно тугого вращения дульного тормоза-компенсатора допускается производить отворачивание его с помощью выколотки (шомпола), вставленной в окно дульного тормоза компенсатора.



5. **Отделить крышку ствольной коробки.** левой рукой обхватить шейку приклада, большим пальцем этой руки нажать на выступ направляющего стержня возвратного механизма, правой рукой приподнять вверх заднюю часть крышки ствольной коробки и отделить крышку.



6. **Отделить возвратный механизм.** Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой подать вперёд направляющий стержень возвратного механизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки; приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.



7. **Отделить затворную раму с затвором.** Продолжая удерживать автомат левой рукой, правой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять её вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.



8. **Отделить затвор от затворной рамы.** Взять затворную раму в левую руку затвором кверху; правой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперёд.



9. **Отделить газовую трубку со ствольной накладкой.** Удерживая автомат левой рукой, правой надеть пенал принадлежности прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубки, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубком газовой камеры.

Порядок сборки автомата после неполной разборки

1. **Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой.** Удерживая автомат левой рукой, правой надвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и плотно прижать задний конец ствольной накладки к стволу; повернуть с помощью пенала принадлежности замыкатель на себя до входа его фиксатора в выем на колодке прицела.

2. **Присоединить затвор к затворной раме.** Взять затворную раму в левую руку, а затвор в правую и вставить его цилиндрической частью в канал рамы; повернуть затвор так, чтобы его ведущий выступ вошёл в фигурный вырез затворной рамы, и продвинуть затвор вперёд.

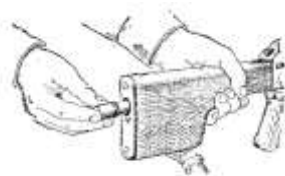
3. **Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке.** Взять затворную раму в правую руку так, чтобы затвор удерживался большим пальцем в переднем положении.левой рукой обхватить шейку приклада, правой ввести газовый поршень в полость колодки прицела и продвинуть затворную раму вперёд настолько, чтобы отгибы ствольной коробки вошли в пазы затворной рамы, небольшим усилием прижать её к ствольной коробке и продвинуть вперёд.

4. **Присоединить возвратный механизм.** Правой рукой ввести возвратный механизм в канал затворной рамы; сжимая возвратную пружину, подать направляющий стержень вперёд и, опустив несколько книзу, ввести его пятку в продольный паз ствольной коробки.

5. **Присоединить крышку ствольной коробки.** Вставить крышку ствольной коробки передним концом в полукруглый вырез на колодке прицела; нажать на задний конец крышки ладонью правой руки вперёд и книзу так, чтобы выступ направляющего стержня возвратного механизма вошёл в отверстие крышки ствольной коробки.

6. **Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель.** Нажать на спусковой крючок и поднять передовик вверх до отказа.

7. **Присоединить дульный тормоз-компенсатор.** Навернуть дульный тормоз-компенсатор на резьбовой выступ основания мушки, до упора. Если паз дульного тормоза-компенсатора не совпал с фиксатором, необходимо отвернуть



дульный тормоз-компенсатор до совмещения паза с фиксатором.

8. **Присоединить шомпол.**

9. **Вложить пенал в гнездо приклада.** Уложить протирку, ёршик, отвёртку и выколотку в пенал и закрыть его крышкой, вложить пенал дном в гнездо приклада и утопить его так, чтобы гнездо закрылось крышкой.

10. **Присоединить магазин к автомату.** Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевьё, правой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защёлка зааскочила за опорный выступ магазина.



Снаряжение магазина патронами

Для снаряжения магазина патронами надо взять магазин в левую руку горловиной вверх и выпуклой стороной влево, а в правую руку – патроны пулями к мизинцу так, чтобы дно гильзы немного возвышалось над большим и указательным пальцами. Удерживая магазин с небольшим наклоном влево, нажимом большого пальца вкладывать патроны по одному под загибы боковых стенок дном гильзы к задней стенке магазина.

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ВИНТОВКА

Назначение и боевые свойства пневматической винтовки ИЖ-38

Пневматическая винтовка ИЖ-38 предназначена для первоначального обучения стрельбе.

При эксплуатации винтовки применяются свинцовые пули типа «ДЦ» или другие калибра 4,5 мм, предназначенные для использования в пневматическом оружии.

Технические характеристики пневматической винтовки ИЖ-38: калибр – 4,5 мм; масса винтовки, не более 2,8 кг, длина винтовки – 1040 мм; длина ствола – 450 мм; усилие спуска – 20-30 Н (2,0-3,0 кгс).

Принцип работы частей винтовки

Выталкивание пули из канала ствола производится за счёт сжатого воздуха, образующегося за счёт сжатого воздуха, образующегося в результате движения поршня с большой скоростью в цилиндре под действием пружины.

Конструкция прицела позволяет вести корректировку стрельбы по вертикали и горизонтали регулировочными винтами. По горизонтали – передвижением всего прицела.

Конструкция винтовки обеспечивает постановку оптического прицела.

Ложа изготавливается из древесины или пластмассы.

Разборка и сборка винтовки

Разбирать винтовку следует только для профилактики или устранения неисправностей.

Порядок неполной разборки пневматической винтовки

1. **Отвернуть винты ложи (36 и 37), отделить ложу (38).**
2. **Выбить штифт колодки (34).**
3. **Отделить колодку спускового механизма:** Упереть надёжно винтовку задним торцом ствольной коробки (19) в подставку и осторожно повернуть колодку спускового механизма (28), следя за тем, чтобы фиксирующий штифт на колодке вышел из гнезда ствольной коробки. Отделить колодку спускового механизма, оказывая сопротивление действию пружины боевой (25) поршня. (Не разбирать винтовку, держа ствольную коробку на весу, так как в этом случае резко выброшенная пружиной колодка спускового механизма может нанести травму.)
4. **Извлечь боевую пружину (25), шток (26) и поршень (24).**
5. **Вывернуть стопорный винт (17) и затем ось ствола (16).** Предварительно повернув не некоторый угол ствол вокруг оси, вывернуть стопорный винт, а затем ось ствола.
6. **Отделить ствол (1) с рычагом взведения (18) и шарниром (9) от ствольной коробки.**

Порядок сборки винтовки после неполной разборки

Сборку винтовки производить в обратном порядке.

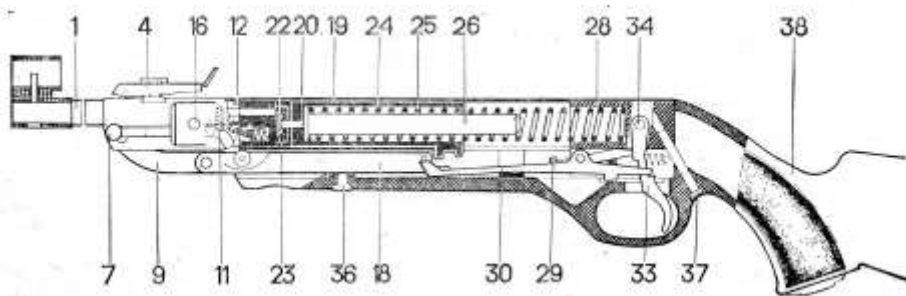


Схема механизмов винтовки ИЖ-38

- 1-ствол, 4 – винт прицела, 7 – рычаг открывания, 9 – шарнир, 11 – пружина рычага открывания, 12 – прокладка ствола, 16 – ось ствола, 18 – рычаг взведения, 19 – коробка ствольная, 20 – винт поршня, 22 – прокладка поршня, 23 – манжета, 24 – поршень, 25 – пружина боевая, 26 – шток, 28 – колодка механизма спускового, 29 – шептало, 30 – рычаг блокировки, 33 – крючок спусковой, 34 – штифт колодки, 36 – винт ложи передний, 37 – винт ложи задний, 38 - ложа

Производство выстрела

Для производства выстрела:

1. Взять винтовку одной рукой за шейку ложи, а другой надавить вниз на кнопку рычага открывания, и слегка встряхните винтовку;
2. Повернуть ствол вокруг оси до крайнего заднего положения, при этом рычаг взведения, преодолевая сопротивление пружины, поставит поршень на боевой взвод;
3. Вставить пулю в канал ствола;
4. Повернуть ствол вокруг оси до фиксации его в горизонтальном положении.

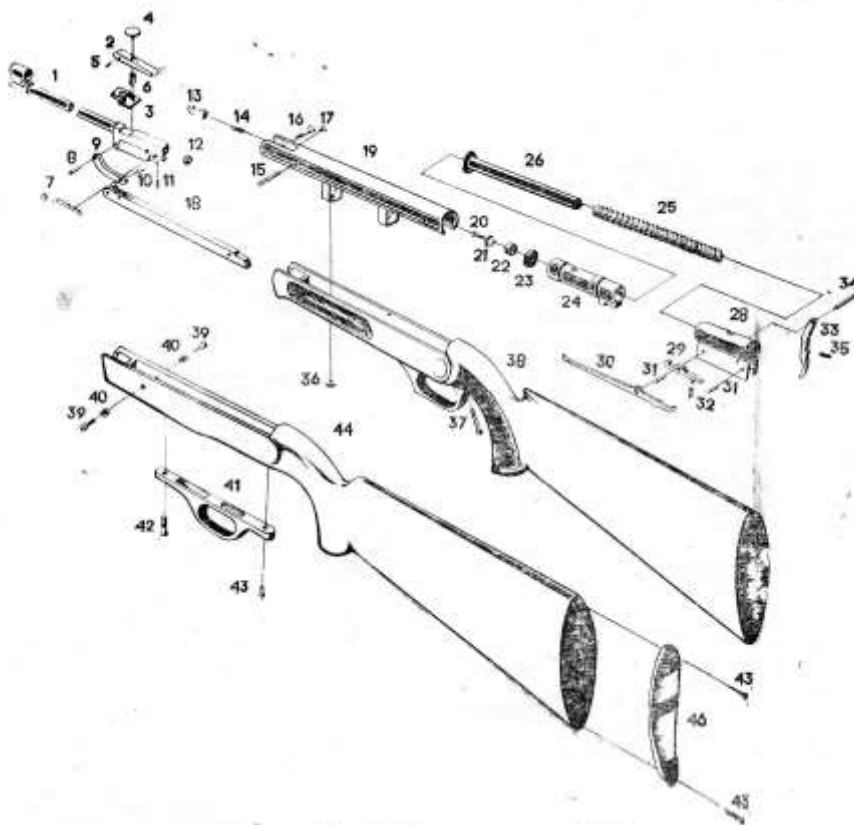
Меры безопасности при стрельбе

Запрещается:

1. Брать и заряжать винтовку без команды руководителя стрельбы.
2. Направлять винтовку в людей, в сторону и в тыл, независимо от того, заряжена винтовка или нет.
3. Трогать спусковой крючок до прицеливания и после окончания стрельбы.
4. Оставлять заряженную винтовку без присмотра.
5. Выносить заряженную винтовку с огневого рубежа.
6. Шуметь и отвлекаться в тире.
7. Находится на огневом рубеже посторонним.

Стрелок обязан:

1. Выполнять все команды руководителя стрельбы.
2. Держать даже незаряженную винтовку только стволом в направлении стрельбы, за исключением транспортировки и ремонта винтовки.
3. Заряжать только по команде «ЗАРЯЖАЙ».
4. Стрелять только после команды «ОГОНЬ» и до команды «ОТБОЙ». 5. О неисправности винтовки немедленно докладывать руководителю стрельбы.
6. Прекратить стрельбу:
 - 6.1. Если в огневой зоне находится человек.
 - 6.2. Если прозвучала команда «ОТБОЙ».
7. После стрельбы убедиться, что винтовка разряжена.
8. Бережно относиться к винтовке.



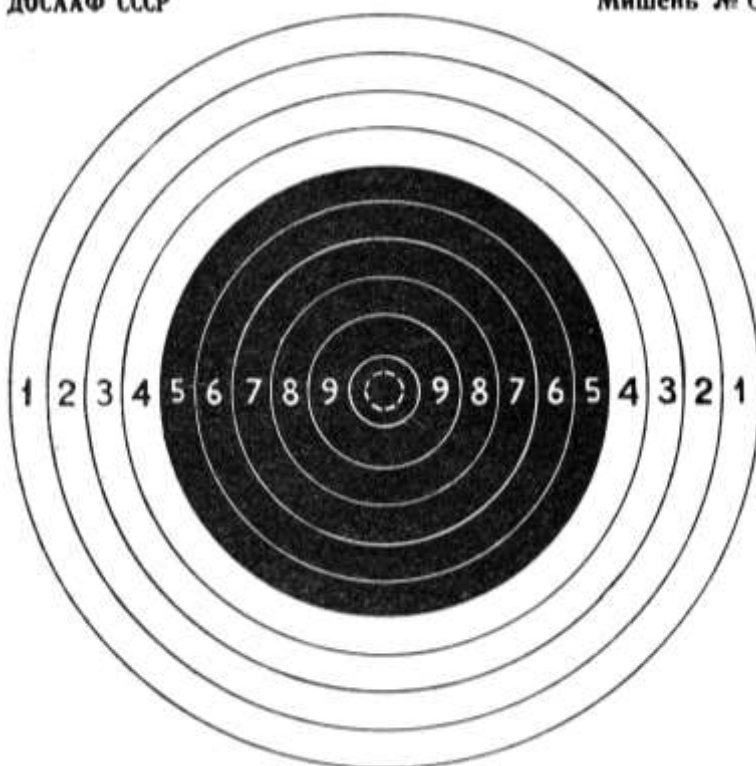


Таблица 1

Обозначение на рис. 2	Наименование	Количество на изделии	
		1	2
1	Ствол	1	1
2	Планка прицельная	1	1
3	Основание прицела	1	1
4	Винт прицела	1	1
5	Ось прицела	1	1
6	Пружина прицела	1	1
7	Рычаг открывания собранный	1	1
8	Ось шарнира	1	1
9	Шарнир	1	1
10	Ось рычага взведения	1	1
11	Пружина рычага открывания	1	1
12	Прокладка ствола	1	1
13	Рычаг ствола	1	1
14	Пружина рычага	1	1
15	Штифт рычага	1	1
16	Ось ствола	1	1
17	Винт стопорный	1	1
18	Рычаг взведения собранный	1	1
19	Коробка стальная	1	1
19*	Коробка стальная	1	1
20	Винт поршня	1	1
21	Шайба винта поршня	1	1
22	Прокладка поршня	1	1
23	Манижета	1	1
24	Поршень	1	1
25	Пружина боевая	1	1
26	Шток	1	1
28	Колодка механизма спускового	1	1
28*	Колодка механизма спускового	1	1
29	Шептало	1	1
30	Рычаг блокировки	1	1

Продолжение таблицы 1

1	2	3
31	Ось шептала и рычага блокировки	2
32	Пружина шептала и рычага блокировки	1
33	Крючок спусковой	1
34	Штифт колодки	1
35	Пружина крючка спускового	1
36*	Винт ложки передний	1
37*	Винт ложки задний	1
38*	Ложка	1
39	Винт ложки передний	2
40	Глазок	2
41	Сноба спусковая	1
42	Винт ложки задний	1
43	Шуруп	3
44	Ложка	1
46	Защиток	1

Примечание: 1. * Детали предназначены для винтовки только с пластмассовой ложкой,
2. Детали позиции 19, 28, 39... 46 предназначены только для винтовки с деревянной ложкой.

4.2. Комплект поставки согласно табл. 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Винтовка	1
Запасная деталь:	
пружина боевая	2
манжета	1
прокладке поршня	1
прокладке ствола	1
шомпол	1
Упаковка	1
Паспорт	1

Нормативы по огневой подготовке

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Вид оружия	Оценка по времени		
				«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
13	Неполная разборка оружия	Оружие на подстилке, инструмент наготове. Обучаемый находится у оружия. Время отсчитывается от команды «К неполной разборке оружия приступить» до доклада обучаемого «Готово»	автомат	15 с	17 с	19 с
14	Сборка оружия после неполной разборки	Оружие разобрано. Части и механизмы аккуратно разложены на подстилке, инструмент наготове. Обучаемый находится у оружия. Время отсчитывается от команды «К сборке оружия приступить» до доклада обучаемого «Готово»	автомат	25 с	27 с	32 с
16	Снаряжение магазина патронами	Обучаемый находится перед подстилкой, на которой расположены магазины и учебные патроны (россыпью). Время отсчитывается от команды «К снаряжению магазина приступить» до доклада обучаемого «Готово»	Магазин 30 патронами	33 с	38 с	43 с

Условия (порядок) выполнения нормативов по огневой подготовке

Разборка и сборка автомата (слитно)

Оружие на подстилке или столе, инструмент наготове (разрешается заранее извлечь отвертку из пенала). Обучаемый находится у оружия.

Время отсчитывается от команды «К разборке и сборке автомата приступить» до доклада обучаемого «Готово».

Отделить магазин, проверить, нет ли патрона в патроннике (курок с боевого взвода спускать в положение автомата под углом 45-60 градусов от поверхности стола), вынуть пенал принадлежности из гнезда приклада, отделить шомпол, дульный тормоз-компенсатор, крышку ствольной коробки, возвратный механизм, затворную раму с затвором, затвор от затворной рамы и газовую трубку со ствольной накладкой.

После касания газовой трубкой стола или подстилки, сразу приступить к сборке автомата.

Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой, затвор к затворной раме, затворную раму с затвором к ствольной коробке, возвратный механизм, крышку ствольной коробки. Спустить курок с боевого взвода (курок с боевого взвода спускать в положение автомата под углом 45-60 градусов от поверхности стола), и поставить на предохранитель. Присоединить дульный тормоз-компенсатор, шомпол, вложить пенал в гнездо приклада, присоединить магазин к автомату. Положить автомат на стол или подстилку.








Снаряжение магазина

Обучаемый находится перед подстилкой, на которой расположены магазины и учебные патроны (россыпью).

Время отсчитывается от команды «К снаряжению магазина приступить» до доклада обучаемого «Готово»

Автоматы системы Калашникова

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	АК	АКС	АКМ	АКМС	АК74	АКС74	АКС74У	АК104	АК105
Калибр, мм	7,62	7,62	7,62	7,62	5,45	5,45	5,45	7,62	5,45
Прицельная дальность, м	800	800	1000	1000	1000	1000	500	500	500
Дальность прямого выстрела по грудной фигуре (высотой 50 см), м	350	350	350	350	440	440	360	300	400
Темп стрельбы, выстр./мин	600	600	600	600	600	600	до 700	600	600
Боевая скорострельность, выстр./мин: - при стрельбе одиночными выстрелами	40	40	40	40	40	40	40	-	-
- при стрельбе очередями	100	100	100	100	100	100	100	-	-
Начальная скорость пули, м/с	710	710	715	715	900	900	735	670	840
Дальность, до которой сохраняется убойное действие пули, м	1500	1500	1500	1500	1350	1350	1100	-	-
Предельная дальность полёта пули, м	3000	3000	3000	3000	3150	3150	2900	-	-
Ёмкость магазина, патронов	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ВЕСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	АК	АКС	АКМ	АКМС	АК74	АКС74	АКС74У	АК104	АК105
Масса автомата без штыка (штыка-ножа) и магазина, кг	4,07	3,47	2,93	3,13	3,07	2,97	2,495	2,65	2,77
Масса штыка (штыка-ножа), г	370	370	450	450	490	490	-	-	-
Масса магазина без патронов, г - стального	330	330	330	330	-	-	-	-	-
- из лёгкого сплава	170	170	170	170	-	-	-	-	-
- пластмассового	-	-	230	230	230	230	215	250	230
Масса патрона, г	16,2	16,2	16,2	16,2	10,2	10,2	10,2	16,2	10,2
Масса пули (обыкновенной со стальным сердечником), г	7,9	7,9	7,9	7,9	3,4	3,4	3,4	7,9	3,4
Масса порохового заряда, г	1,6	1,6	1,6	1,6	1,45	1,45	1,45	1,6	1,45
ГАБАРИТЫ	АК	АКС	АКМ	АКМС	АК74	АКС74	АКС74У	АК104	АК105
Длина автомата в боевом положении со штыком, мм	1070	1070	1020	1020	1089	1089	-	-	-
Длина автомата в боевом положении без штыка, мм	870	870	880	880	940	940	730	824	824
Длина автомата со сложенным прикладом, мм	-	645	-	640	-	700	490	586	586
Длина ствола, мм	415	415	415	415	415	415	206,5	314	314
Длина нарезной части, мм	369	369	369	369	372	372	164,5	268	268
Длина прицельной линии, мм	378	378	378	378	379	379	235	-	-

		
AK	AKC	AKM
		
AKMC	AK74	AKC74
		
AK105	AKC74У	AK104

Литература

Болотин Д. Н. История советского стрелкового оружия и патронов. Санкт-Петербург: Полигон, 1995 г.;



молодёжи Минобразования России, 2002 г.;

Руководство по 5,45 автомату Калашникова... М.: Воениздат, 1984 г.;

Сборник нормативов по боевой подготовке сухопутных войск. М.: Воениздат, 1991 г.;

Энциклопедия современного оружия и боевой техники. Санкт-Петербург: Полигон, 1997 г.