

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАРАГАНДИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ИМ. БАРИМБЕКА БЕЙСЕНОВА

Кафедра военной и тактико-специальной подготовки

**ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА**

**Тема № 6. НАЗНАЧЕНИЕ, БОЕВЫЕ СВОЙСТВА, УСТРОЙСТВО, 9 ММ  
ПИСТОЛЕТА МАКАРОВА И ОБРАЩЕНИЕ С НИМ.**

Подготовил: старший  
преподаватель кафедры  
ВиТСП Махметов Е.М.

Обсуждена и одобрена на  
заседании кафедры протокол  
№\_\_от\_\_\_.\_\_\_\_.20 г.

**Караганда- 2023 г.**

По дисциплине «ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА» для обучающихся по образовательной программе 6В12301 Правоохранительная деятельность.

**Подготовил:**

Старший преподаватель  
кафедры Военной и тактико-специальной  
подготовки капитан полиции

Е.М. Махметов

Обсуждено и утверждено на заседании кафедры  
**Протокол №\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 год**

Начальник кафедры  
Военной и тактико-специальной подготовки  
подполковник полиции

Ф.Е. Борибай

**Цели и задачи:**

1. Ознакомить курсантов с назначением и боевыми свойствами пистолета Макарова.
2. Научить курсантов самостоятельно производить разборку и сборку пистолета ПМ.
3. Привить курсантам любовь к вверенному оружию.

**Учебные вопросы.**

1. Краткая история развития кобурного оружия.
2. Назначение, боевые свойства пистолета Макарова.
  - Работа частей и механизмов пистолета.
  - Чистка и смазка пистолета.
3. Задержки при стрельбе и способы их устранения, приведение оружия к нормальному бою.
  - Осмотр, подготовка к стрельбе пистолета и патронов, уход за ним и бережение, приведение к нормальному бою.

**Материальное обеспечение:**

1. Плакат ПМ
2. Пистолет Макарова "уч" 20 шт
3. Протирка 20 шт
4. 9 мм патроны "уч" 80 шт

**Литература:**

1. Конституция Республики Казахстан 30.08.1995г.
2. Закон Республики Казахстан «О правоохранительной службе» ст. 59-62 от 06.01.2011г.
3. «Наставление по огневой подготовке в органах внутренних дел Республики Казахстан». «Об организации профессиональной, служебной и физической подготовки сотрудников ОВД Республики Казахстан».
- С изменением дополнением к приказу
4. Приказ МВД РК «Об утверждении Содержания и Правил организации профессиональной служебной и физической подготовки сотрудников органов внутренних дел Республики Казахстан»
5. Закон РК «Об органах внутренних дел Республики Казахстан» от 23.04.14 г.
6. Вайнштейн Л.М. Психология в пулевой стрельбе. М. 1981.
7. Лови А.А., Минин Р.А. Организация занятий по огневой подготовке ДОСААФ. 1978.
8. Ларин А. Стрелковая подготовка сотрудников спецподразделений. Москва 2000г.
9. Учебное пособие «Огневая подготовка» Е.М. Махметов. Е.Н. Бухарбаев. Караганда 2022 г.
12. Наставление по стрелковому делу пистолета Макарова, Москва - 1979 г.

### ***Организационно-методические указания.***

1. По данной теме имеется видеопрезентация. Изучение материальной части пистолета Макарова строится примерно в такой последовательности:

- боевые свойства и назначение оружия;
  - общее устройство и принципы работы частей;
  - разборка и сборка оружия;
  - чистка и смазка оружия;
  - название и назначение частей и механизмов;
  - работа частей и механизмов;
  - нарушение нормальной работы частей и механизмов, меры предупреждения и устранения задержек при стрельбе;
  - осмотр оружия в собранном и разобранном виде;
  - подготовка оружия и боеприпасов к стрельбе;
- проверка боя и приведение оружия к нормальному бою.

2. Процесс изучения материальной части оружия складывается из образцового объяснения, практического показа и в правильных действиях обучаемых с оружием. Особое внимание перед проведением занятия обращается на подготовку оружия и наглядных пособий.

Материальная часть оружия изучается на учебных оборудованных местах, желательно при этом, чтобы каждый курсант имел на занятиях учебное оружие и принадлежность. После изложения вопроса дежурный по группе раздает учебное оружие курсантам. Преподаватель сам образцово производит разборку и сборку пистолета с объяснением, а курсанты повторяют. Преподавателю необходимо следить за действиями обучаемых и вовремя исправлять ошибки. Затем курсанты самостоятельно под контролем преподавателя практически отрабатывают неполную разборку и сборку пистолета.

В конце занятия, рекомендуется провести соревнования по выполнению нормативов № 2. №3. №4 (неполная разборка и сборка пистолета снаряжение магазина).

## 1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОБУРНОГО ОРУЖИЯ.

После Октябрьской революции на оснащение Красной Армии перешло оружие, доставшееся ей в наследство от старой Русской Армии. Из личного оружия в наследство достался револьвер системы "Наган", образца 1895 года, отличавшийся безотказностью в работе и хорошими боевыми свойствами.



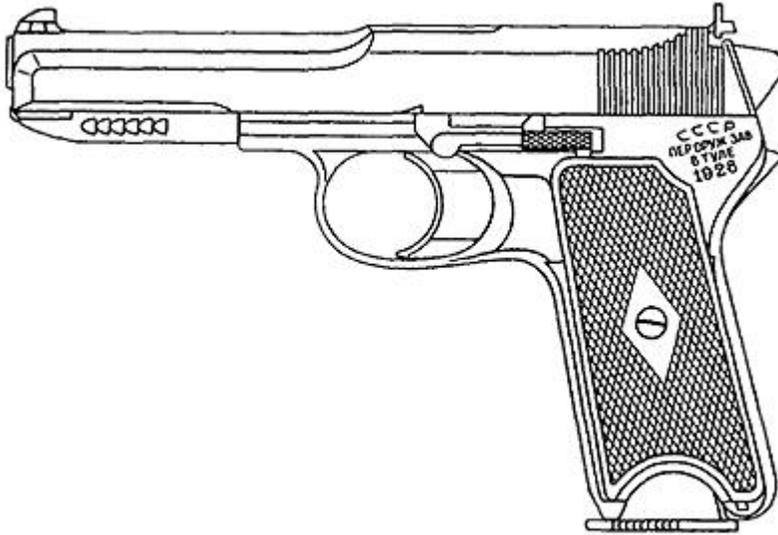
При всех указанных выше положительных качествах револьвера системы "Наган", он обладал и существенными недостатками: неудобен в ношении, для производства выстрела требует сильного и длительного нажатия на спусковой крючок, наполнение револьвера патронами производилось медленно и неудобно.

После первой мировой войны, доказавшей преимущество автоматических пистолетов перед револьверами, значение этого личного оружия резко возросло. Конструкторская мысль в эти годы разработала много типов пистолетов, окончательно вытеснивших револьверы с вооружений большинства армий мира. Прогрессивность автоматических пистолетов правильно оценивалась в вооруженных силах.

Именно поэтому к проектированию этого оружия были привлечены значительные конструкторские силы. Инициатором выступал оружейник С.А.Коровин. Уже в 1920-1921 году он создал первую модель автоматического пистолета калибром 6,35 мм, емкостью магазина - 8 патронов, массой 400 гр., с начальной скоростью 228 м/сек.



После многочисленных переделок его оружие в 1927 году выпускалось небольшими партиями. В 1928 году испытывалась новая модель пистолета Коровина С.А. и модель конструктора Прилуцкого С.А.



Для создания более совершенного оружия в середине 1930 года был объявлен конкурс, и началось конструирование и испытание отечественных самозарядных пистолетов.

Много и успешно потрудился над разработкой пистолета один из старейших оружейников Токарев Ф.В. Задача, поставленная перед ним, была не из легких. Предстояло сконструировать легкий многозарядный пистолет, придававший бы пуле высокое останавливающее действие на дистанции 50 метров. Для работы автоматики своего образца Токарев Ф.В. выбрал принцип отдачи ствола при его коротком ходе. Восемь 7,62 мм патронов разместил в коробчатом магазине, вставлявшемся снизу в пистолетную рукоятку. Прицельные приспособления обеспечивали попадание в цель с расстояния в 25 м. Большая величина дульной энергии, которая равняется произведению массы пули на квадрат начальной скорости, давала хорошую убойность и пробиваемость.



С 25 июня по 13 июля 1930 года специальная комиссия провела полигонные испытания 7,62 мм пистолета Коровина, Прилуцкого, Токарева параллельно с лучшими образцами систем Вальтера, Парабеллума, Браунинга и др.

Для определения надежности из каждого пистолета было произведено 2 тыс. выстрелов. Испытания показали следующие результаты:

Пистолет системы Токарева превосходил все остальные образцы по весу и габаритам, безотказности в любых условиях эксплуатации. 7,62 мм пистолет образца 1930 г. начал изготавливаться параллельно с выпуском револьвера "Наган" образца 1885 года.

Комиссия под председательством Грушецкого В.Ф. отметила, что пистолет ТТ на 75% отвечает требованиям военных и рекомендован для принятия на вооружение. Производство револьвера в течение ряда лет после принятия на вооружение пистолета ТТ объясняется тем, что мешали некоторые недостатки пистолета:

- неудобство стрельбы из пистолета через щели в танке;
- произвольное выскакивание магазина из рукоятки;
- высокое напряжение боевой пружины.

Валовое производство пистолета ТТ началось в 1933 году. После принятия на вооружение пистолета Токарева в стране продолжились поиски в области создания более совершенного оружия самообороны.

Особое внимание привлек пистолет системы Воеводина, особенно вариант с магазином на 18 патронов. Конструктор спроектировал оригинальный ударно-спусковой механизм, допускающий автоматическую и одиночную стрельбу. Прицел был выполнен в виде перекидного целика, на дистанции 50 и 75 метров. Автоматика опытного образца была построена на отдаче свободного затвора. Испытания 1940 и 1941 г.г. показали преимущества пистолета Воеводина перед ТТ. Из пистолета стоя с руки из 41 пули, выпущенной из воеводинского пистолета в мишень, стоящую на 25 м., попало в цель 36 пуль, а из ТТ на той же дистанции только 26. Кучность и скорострельность пистолета П.В.Воеводина была выше соответственно на 11 и 17%. После некоторой доработки, пистолет системы Воеводина, несомненно, был в числе лучших мировых образцов. Начавшемуся внедрению этого оружия в Армии помешала начавшаяся 22 июня 1941 года Великая Отечественная война.



В 1945 году был объявлен конкурс на разработку нового пистолета. Во время полигонных испытаний в 1951 году лучшие результаты показал 9 мм пистолет Макарова, который в 1953 году был принят на вооружение взамен пистолета ТТ.



Пистолет Макарова имеет меньшие размеры и вес. Из пистолета Макарова можно быстрее открывать огонь и вести его с большей скорострельностью, благодаря наличию самовзводного ударно-спускового механизма. Хорошая прикладистость, неподвижный ствол, надежность в работе, безопасность в обращении - вот те преимущества перед пистолетом ТТ.

Создание пистолета явилось большим творческим достижением Н.Ф.Макарова. "Чем можно объяснить мой успех в создании пистолета?" - писал Н.Ф.Макаров - "Прежде всего тем, что я в это время работал ежедневно, практически без выходных дней, с 8-ми часов утра и до двух-трех ночи, в результате чего я дорабатывал и рассматривал образцов в два, а то и в три раза больше, чем мои соперники, что, безусловно, дало возможность в совершенстве отработать надежность и живучесть".

### **Правила и меры безопасности при изучении материальной части стрелкового оружия**

Безопасность при изучении материальной части стрелкового оружия обеспечивается, прежде всего, высокой дисциплиной.

- Взяв в руки оружие, необходимо лично проверить - не заряжено ли оно.
- Без разрешения командира не передавать свое оружие другим лицам, а самому не брать чужого. Никогда не оставлять оружие без присмотра.
- Нельзя направлять оружие на людей, а тем более целиться и спускать крючок, даже при незаряженном оружии.
- Части и механизмы необходимо класть в порядке разборки, обращаться с ним осторожно, не допуская излишних усилий и резких ударов.
- При сборке обращать внимание на нумерацию частей, чтобы не перепутать их с частями других пистолетов.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ И БОЕВЫЕ СВОЙСТВА ПИСТОЛЕТА МАКАРОВА



Общий вид 9-мм пистолета Макарова

9 мм пистолет Макарова является личным оружием нападения и защиты, предназначенным для поражения противника на коротких расстояниях. Огонь из пистолета наиболее эффективен на расстояниях до 50 м., убойная сила пули сохраняется до 350 м. огонь из пистолета ведется одиночными выстрелами. Боевая скорострельность пистолета 30 выстрелов в минуту. Вес пистолета со снаряженным магазином 810 гр. Для стрельбы из пистолета применяются 9 мм пистолетные патроны. Начальная скорость полета пули 315 м/сек. Подача патронов в патронник при стрельбе производится из магазина емкостью 8 патронов.

### БОЕВЫЕ СВОЙСТВА ПМ.

|  |           |
|--|-----------|
| Калибр                                     | 9мм.      |
| Эффективная дальность стрельбы             | до 50 м.  |
| Дальность прямого выстрела                 | до 25 м.  |
| Предельная дальность полёта пули           | 700 м.    |
| Убойная сила пули сохраняется на дистанции | до 350 м. |

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| <u>Начальная скорость пули</u> | <u>315 м/с</u>             |
| <u>Боевая скорострельность</u> | <u>30 выстрелов в мин.</u> |

### **ЛИНЕЙНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПМ.**

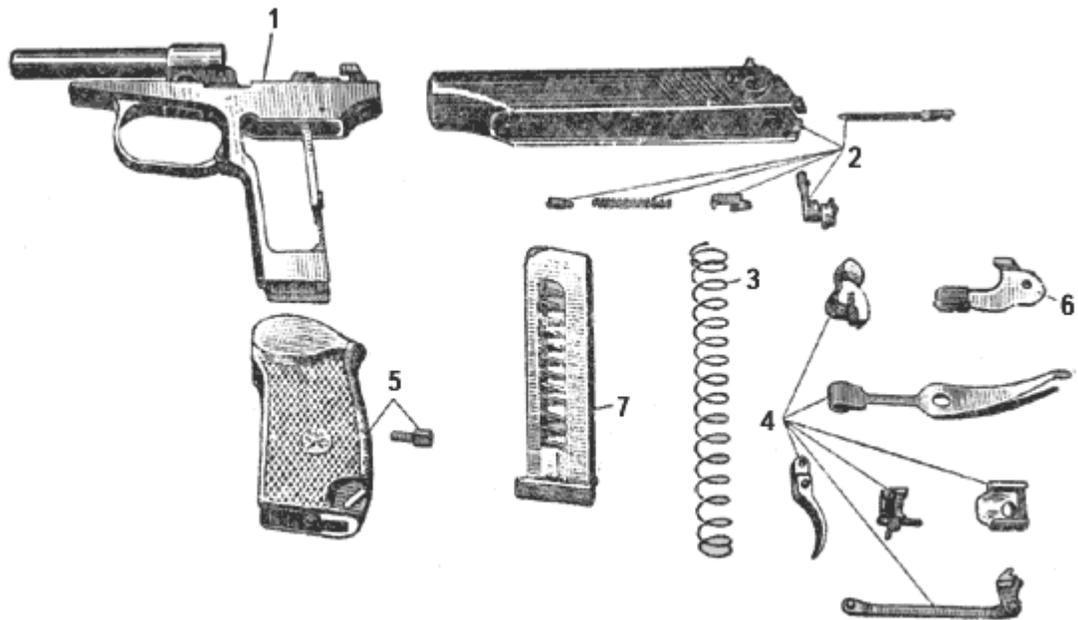
|   |                    |
|---|--------------------|
| <u>Вес пистолета с магазином без патронов</u> | <u>730 г.</u>      |
| <u>Вес пистолета с магазином снаряжённым</u>  |                    |
| <u>8-ю патронами</u>                          | <u>810 г.</u>      |
| <u>Длина пистолета</u>                        | <u>161 мм.</u>     |
| <u>Высота пистолета</u>                       | <u>126.75 мм.</u>  |
| <u>Ширина пистолета</u>                       | <u>30 мм.</u>      |
| <u>Длина ствола</u>                           | <u>93 мм.</u>      |
| <u>Емкость магазина</u>                       | <u>8 патронов.</u> |
| <u>Число нарезов в канале ствола</u>          | <u>4.</u>          |
| <u>Высота патрона</u>                         | <u>25 мм.</u>      |
| <u>Высота гильзы</u>                          | <u>18 мм.</u>      |
| <u>Вес пули</u>                               | <u>6.1 г.</u>      |
| <u>Вес патрона</u>                            | <u>10 г.</u>       |

### **Общее устройство, работа частей и механизмов пистолета.**

Пистолет прост по устройству и в обращении, мал по своим размерам, удобен для ношения и всегда готов к действию.

Пистолет - оружие самозарядное, так как его перезаряжение во время стрельбы производится автоматически. Работа автоматики пистолета основана на принципе отдачи свободного затвора. Затвор со стволом сцепления не имеет. Надежность запира-ния канала ствола при выстреле достигается большой массой затвора и силой возврат-ной пружины. Благодаря наличию в пистолете самовзводного ударно-спускового ме-ханизма куркового типа можно быстро открывать огонь непосредственным нажатием на хвост спускового крючка без предварительного взведения курка.

Безопасность обращения с пистолетом обеспечивается надежным действующим предохранителем. Пистолет имеет предохранитель, расположенный на левой стороне затвора. Кроме того, курок автоматически становится на предохранительный взвод под действием боевой пружины после спуска курка ("отбой курка") и при отпущенном спусковом крючке.



Основные части и механизмы пистолета:

1— рамка со стволом и спусковой скобой; 2 — затвор с ударником, выбрасывателем и предохранителем; 3 — возвратная пружина; 4— части ударно-спускового механизма; 5 — рукоятка с винтом 6 — затворная задержка; 7 — магазин;

***Пистолет состоит из следующих основных частей и механизмов:***

- рамки со стволом и спусковой скобой;
- затвора с ударником, выбрасывателем и предохранителем;
- возвратной пружины;
- ударно-спускового механизма;
- рукоятки с винтом;
- затворной задержки;
- магазина.

К каждому пистолету прилагается принадлежность: запасной магазин, протирка, кобура, пистолетный ремешок.

Для производства выстрела необходимо нажать указательным пальцем на спусковой крючок. Курок при этом наносит удар по ударнику, который разбивает капсюль патрона, в результате этого воспламеняется пороховой заряд и образуется большое количество пороховых газов. Пуля давлением пороховых газов выбрасывается из канала ствола. Затвор под давлением газов, передающихся через дно гильзы, отходит назад, удерживая выбрасывателем гильзу и сжимая возвратную пружину.

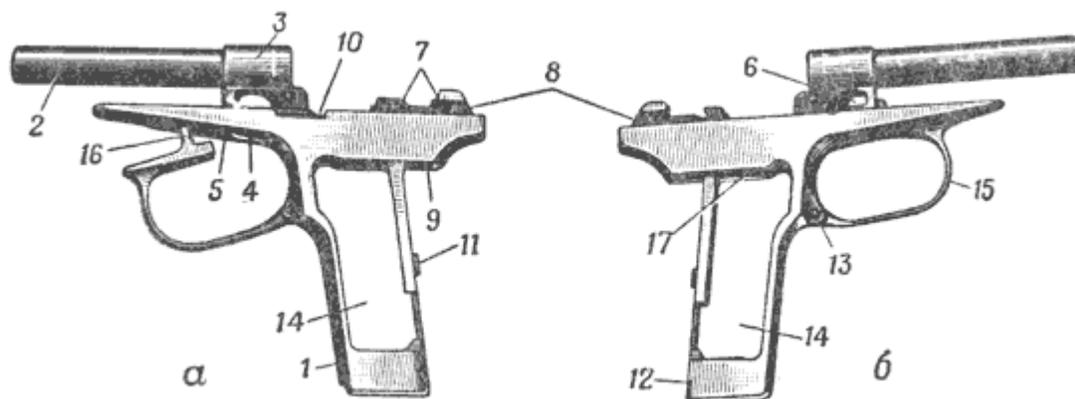
Гильза при встрече с отражателем выбрасывается наружу через окно затвора, а затвор при отходе в крайнее заднее положение поворачивает курок на цапфах назад и ставит его на боевой взвод.

Отойдя назад до отказа, затвор под действием возвратной пружины возвращается вперед. При движении вперед затвор досылателем продвигает из магазина очеред-

ной патрон и досылает его в патронник. Канал ствола заперт свободным затвором: пистолет снова готов к выстрелу.

Для проверки правильности сборки пистолета после неполной разборки необходимо выключить предохранитель (опустить флажок вниз) - отвести затвор в заднее положение и отпустить его. Затвор, продвинувшись несколько вперед становится на затворную задержку и остается в заднем крайнем положении. Нажатием большого пальца правой руки на затворную задержку отпустить затвор.

Затвор под действием возвратной пружины должен энергично возвратиться в переднее положение, а курок должен стоять на боевом взводе. Включить предохранитель (поднять флажок вверх). Курок должен сорваться с боевого взвода и заблокироваться.



Рамка со стволом и спусковой скобой

Рамка со стволом и спусковой скобой:

а - левая сторона; б - правая сторона; 1 - основание рукоятки; 2 - ствол; 3 - стойка для крепления ствола; 4 - окно для размещения спускового крючка и гребня спусковой скобы; 5 - цапфенные гнезда для цапф спускового крючка; 6 - кривой паз для размещения и движения передней цапфы спусковой тяги; 7 - цапфенные гнезда для цапф курка и шептала; 8 - пазы для направления движения затвора; 9 - окно для перьев боевой пружины; 10 - вырез для затворной задержки; 11 - прилив с резьбовым отверстием для крепления рукоятки при помощи винта и боевой пружины при помощи задвижки; 12 - вырез для защелки магазина; 13 - прилив с гнездом для крепления спусковой скобы; 14 - боковые окна; 15 - спусковая скоба; 16 - гребень для ограничения движения затвора назад; 17 - окно для выхода верхней части магазина

***Рамка служит для соединения всех частей пистолета. Рамка с основанием рукоятки пистолета составляет одно целое.***

В передней части рамка имеет: сверху стойку для крепления ствола, снизу - окно для размещения спускового крючка и гребня спусковой скобы. На боковых стенках этого окна - цапфенные гнезда для цапф спускового крючка. Стойка рамки имеет: в верхней части отверстие, в котором закрепляется ствол; снизу - окна для размещения головки спускового крючка; справа кривой паз для размещения и движения передней цапфы спусковой тяги.

В задней части рамка имеет: сверху - выступы с цапфенными гнездами для цапф курка и шептала и с пазами для направления затвора (цапфенные гнезда для цапф кур-

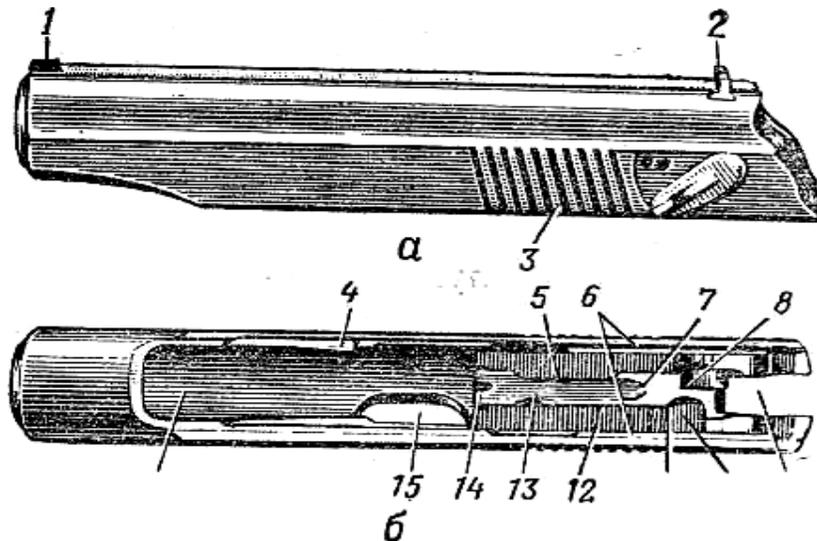
ка и правое цапфенное гнездо для цапфы шептала имеют прорезы); снизу - окно для перьев боевой пружины.

В средней части рамка имеет окно для выхода верхней части магазина и вырез на левой стенке для затворной задержки.

**Основание рукоятки служит для крепления рукоятки, боевой пружины и для помещения магазина.**

**Спусковая скоба служит для предохранения хвоста спускового крючка от случайного нажатия на него.** Она имеет на переднем конце гребень (прилив) для ограничения хода затвора при движении назад. Спусковая скоба удерживается в рамке в верхнем положении пружиной и гнетком, расположенным в гнезде на передней стенке основания рукоятки.

**Ствол служит для направления полета пули,** внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами, выющимися слева вверх направо. Промежутки между нарезами называются полями. Расстоянием между двумя противоположными полями, по диаметру определяется калибр канала ствола, он равен 9 мм. С казенной части ствол гладкий и большего диаметра; он служит для помещения патрона и называется патронником. На казенной части ствола имеется прилив для крепления ствола в стойке рамки и отверстие для штифта ствола. Ствол соединяется с рамкой прессовой посадкой и закрепляется штифтом.

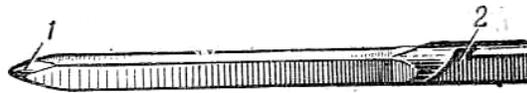


Затвор:

*а* — левая сторона; *б* — вид снизу; 1 — мушка; 2 — це лик; 3 — насечка; 4 — зуб для поставки затвора на затворную задержку; 5 — паз для отражателя; 6 — продольные выступы для направления движения затвора по рамке; 7 — гребень; 8 — гнездо для предохранителя; 9 — паз для курка; 10 — выем для помещения разобщающего выступа рычага взвода; 11 — выступ для разобщения рычага взвода с шепталом; 12 — паз для разобщающего выступа рычага взвода; 13 — выем для разобщения шептала с рычагом взвода; 14 — досылатель; 15 — окно для выбрасывания гильзы (патрона); 15 — канал для помещения ствола с возвратной пружиной

**Затвор служит для подачи патрона из магазина в патронник, запираания канала ствола при выстреле, удержании гильзы (извлечение патрона) и постановки курка на боевой взвод.**

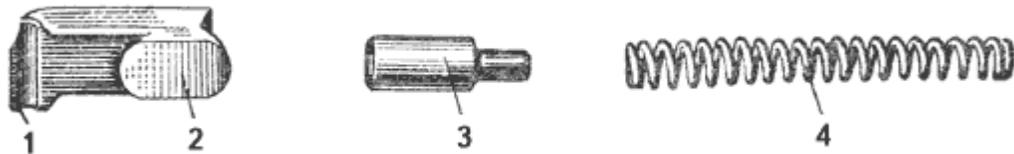
Снаружи затвор имеет: мушку для прицеливания, поперечный паз для целика, насечку между мушкой и целиком для исключения отсвечивания поверхности затвора при прицеливании. На правой стороне - окно для выбрасывания гильзы (патрона); паз для выбрасывания; гнездо для гнетка с пружиной выбрасывателя; с левой стороны - гнездо для предохранителя и две выемки для фиксатора предохранителя; верхнюю - для положения флажка "предохранение" и нижнюю для положения флажка "огонь"; рядом с верхней выемкой - красный кружок, который открывается при постановке флажка в положение "огонь" и закрывается флажком при включении предохранителя; с обеих сторон - насечку для удобства отведения затвора рукой; на заднем конце затвора - паз для прохода курка.



Ударник:

1 — боек; 2 — срез для предохранителя

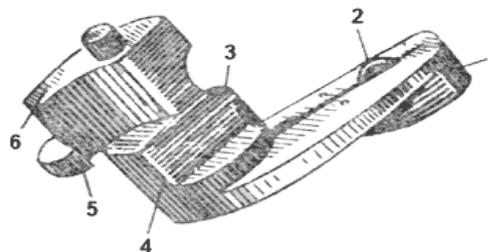
**Ударник служит для разбития капсюля.** Он имеет в передней части - боек, в задней части срез для предохранителя, который удерживает ударник в канале затвора.



Выбрасыватель:

1 - зацеп; 2 - пяточка для соединения с затвором; 3 - гнеток; 4 - пружина выбрасывателя

**Выбрасыватель служит для удержания гильзы (патрона) в чашечке затвора до встречи с отражателем.** Он имеет зацеп, который заскакивает в кольцевую проточку гильзы и удерживает гильзу (патрон) в чашечке затвора и пяточку для соединения затвора; в задней части пяточки выбрасывателя сделан уступ для помещения головки гнетка. Выбрасыватель вставляется в паз в затворе.



### Предохранитель:

1 - флажок предохранителя; 2 - фиксатор; 3 - уступ; 4 - ребро; 5 - зацеп; 6 - выступ

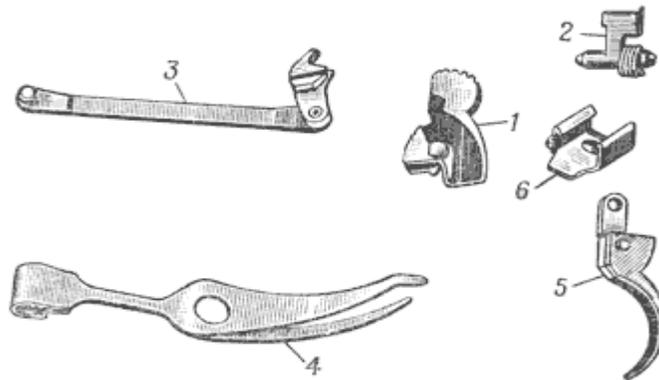
**Предохранитель служит для обеспечения безопасности обращения с пистолетом.** Он имеет: флажок для перевода предохранителя из положения "огонь" в положение "предохранение" и обратно; фиксатор для удержания предохранителя в приданном ему положении; ось, на которой сделан уступ с полочкой для поворота шептала и освобождения курка от боевого взвода при переводе предохранителя в положение "предохранение"; ребро для запираания затвора с рамкой при постановке предохранителя в положение "предохранение"; зацеп для курка в положение "предохранение"; выступ для восприятия удара курка при включении предохранителя. Предохранитель вставляется в гнездо затвора.

**Целик вместе с мушкой служит для прицеливания.** Своим основанием он вставляется в поперечный паз затвора.



Возвратная пружина

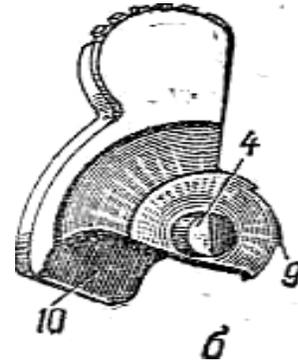
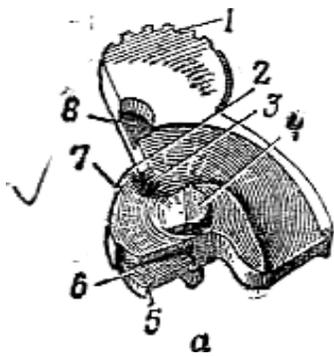
**Возвратная пружина служит для возвращения затвора в переднее положение после выстрела.**



Части ударно-спускового механизма:

1 - курок; 2 - шептало с пружиной; 3 - спусковая тяга с рычагом взвода; 4 - боевая пружина; 5 - спусковой крючок; 6 - задвижка боевой пружины

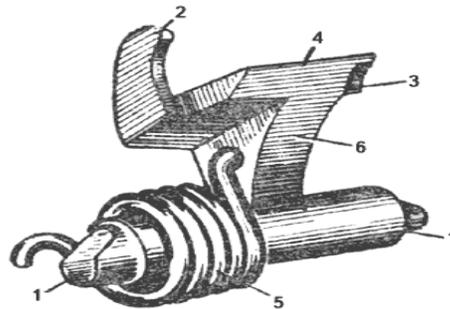
**Ударно-спусковой механизм - состоит из курка, шептала с пружиной, спусковой тяги с рычагом взвода, спускового крючка, боевой пружины и задвижки боевой пружины.**



### Курок:

*a* — левая сторона; *б* — правая сторона; 1 — головка с насечкой; 2 — выступ; 3 — выем; 4 — цапфы; 5 — зуб самовзвода; 6 — углубление; 7 — предохранительный взвод; 8 — вырез; 9 — боевой взвод; 10 — кольцевой выем

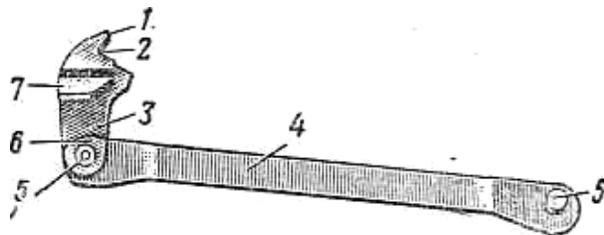
**Курок служит для нанесения удара по ударнику.**



### Шептало.

1 - цапфы шептала; 2 - зуб; 3 - выступ; 4 - носик шептала; 5 - пружина шептала; 6 - стойка шептала.

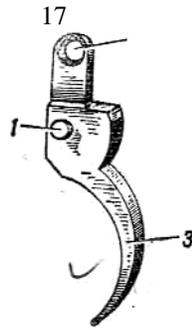
**Шептало служит для удержания курка на боевом и предохранительном взводе.**



### Спусковая тяга взвода:

/ — разобщающий выступ рычага взвода; 2 — вырез; 3 — рычаг взвода; 4 — спусковая тяга; 5 — цапфы спусковой тяги; 6 — пяточка рычага взвода; 7 — выступ самозвода

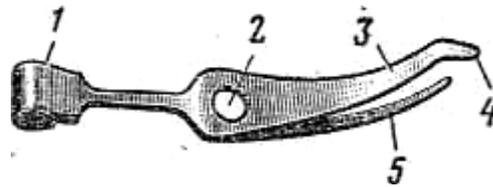
**Спусковая тяга с рычагом взвода служит для спуска курка с боевого взвода и взведения курка при нажиме на хвост спускового крючка.**



**Спусковой крючок:**

1 — цапфы; 2 — отверстие; 3 — хвост

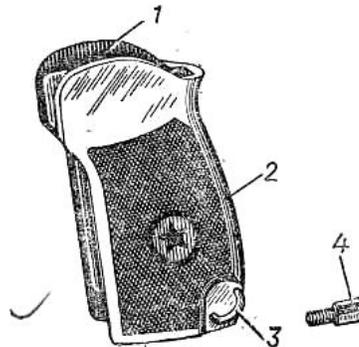
*Спусковой крючок служит для спуска курка с боевого взвода и взведения курка при стрельбе самовзводом.*



**Боевая пружина:**

1 — защелка; 2 — отверстие; 3 — широкое перо;  
4 — отбойный конец; 5 — узкое перо

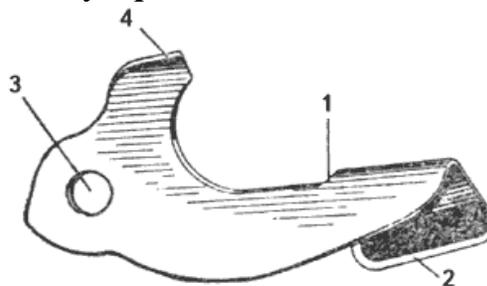
*Боевая пружина служит для приведения в действие курка, рычагом взвода и спусковой тяги.*



**Рукоятка с винтом:**

1 — пазы; 2 — отверстие; 3 — антабка; 4 — винт

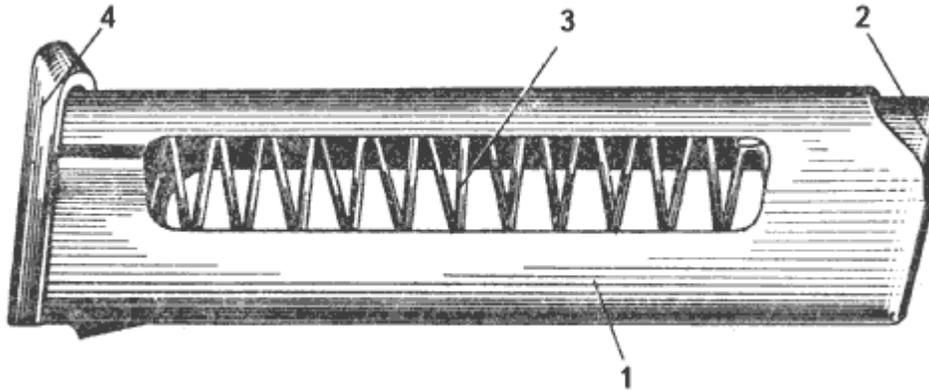
*Рукоятка с винтом прикрывает боковые окна и заднюю стенку основания рукоятки и служит для удобства удержания пистолета в руке.*



**Затворная задержка:**

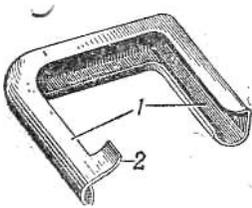
1 — выступ; 2 - кнопка с насечкой; 3 — отверстие; 4 —  
отражатель

**Затворная задержка удерживает затвор в заднем положении по израсходовании всех патронов из магазина.**



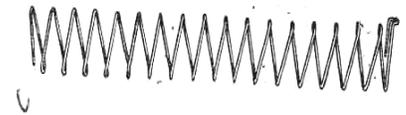
**Магазин:**

1 - корпус магазина; 2 - подаватель; 3 - пружина подавателя; 4 - крышка  
магазина

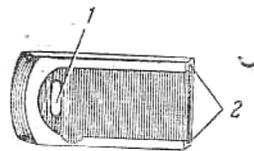


**Подаватель:**

1 — отогнутые концы; 2 — зуб.



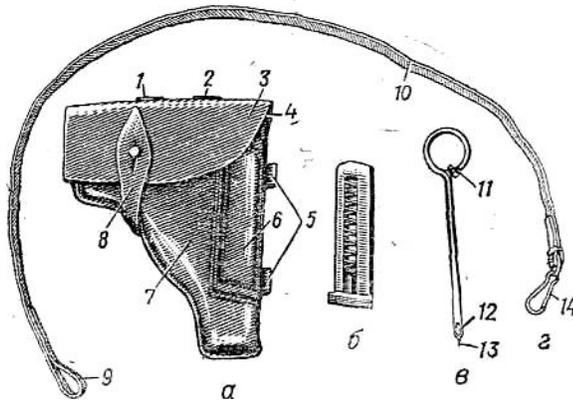
**Пружина подавателя**



**Крышка магазина:**

1 — отверстие; 2 — пазы

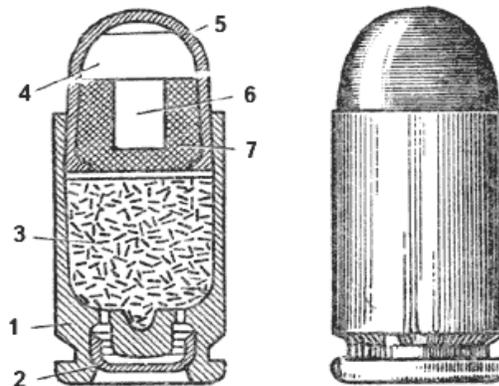
**Магазин служит для помещения восьми патронов.** Он состоит из корпуса, подавателя, пружины, подавателя и крышки.



### Принадлежность к пистолету:

*a* — кобура; *б* — запасный магазин; *в* — протирка; *г* — писто-летный ремешок; / — задняя носильная петля; 2 — передняя носильная петля; 3 — крышка; 4 — внутренний вспомогательный ремешок; 5 — петли для протирки; 6 — карман; 7 — кор-пус; 8 — застежка; 9 — петля; 10 — ремень; // — лезвие; 12 — прорезь протирки; 13 — выступ; 14 — карабинчик

**В принадлежность к пистолету входят: кобура, протирка, запасной магазин, писто-летный ремешок.**



### Общий вид 9-мм пистолетного патрона и его устройство:

1 - гильза; 2 - капсюль; 3 - пороховой заряд; 4 - пуля; 5 - биметаллическая (плакированная) оболочка; 6 - стальной сердечник; 7 - свинцовая рубашка

**Устройство патрона.** 9 мм пистолетный патрон состоит из гильзы, капсюля, порохового заряда, пули.

**Гильза** служит для помещения порохового заряда и соединения всех частей патрона; во время выстрела она предупреждает прорыв газов из канала ствола через патронник.

В дне гильзы имеются: гнездо для капсюля, наковальня, на которой бойком разбивается капсюль, два затравочных отверстия, через которые к пороховому заряду проникает пламя от ударного состояния капсюля. Снаружи у дна гильзы имеется кольцевая проточка для зацепа выбрасывателя.

**Заряд** состоит из бездымного пироксилинового пороха.

*Капсюль* служит для воспламенения порохового заряда.

*Пуля* состоит из биметаллической (плакированной) оболочки, в которую впрессован стальной сердечник. Между пулей и стальным сердечником имеется свинцовая рубашка.

## **РАБОТА ЧАСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ ПИСТОЛЕТА**

*Части и механизмы пистолета до заряжения находятся в следующем положении:*

*Затвор* - под действием возвратной пружины в крайнем переднем положении; чашечка затвора упирается в казенный срез ствола (ствол заперт затвором); затвор с рамкой заперт ребром предохранителя.

*Курок* под действием широкого пера боевой пружины спущен и упирается передней плоскостью в выступ предохранителя так, что не может продвинуться вперед.

*Шептало* полочкой уступа на оси предохранителя поднято вверх и удерживается в таком положении так, что между предохранительным взводом курка и носиком шептала имеется небольшой зазор.

*Спусковая тяга с рычагом взвода* под действием узкого пера боевой пружины отведены в крайнее заднее положение; рычаг взвода утоплен в рамку и его выступ самовзвода сцеплен с зубом самовзвода курка так, что при нажатии на хвост спускового крючка курок не взводится, но имеет некоторый свободный ход назад.

*Магазин* вставлен в основание рукоятки. Подаватель находится сверху и упирается в гребень затвора. Зуб подавателя нажимает на затворную задержку.

*Флажок предохранителя* находится в положении "предохранение".

В начале 1990-х гг. пистолет был модернизирован под усиленный патрон, получив двухрядный магазин с шахматным расположением патронов. Патрон и пистолет стали называться ПММ (пистолет Макарова модернизированный). На базе пистолета ПМ был разработан служебный пистолет ИЖ-71 под укороченный патрон 9×17 ("Браунинг короткий").

### **Работа частей и механизмов пистолета при заряжении.**

Для заряжения пистолета необходимо:

- снарядить магазин патронами;
- вставить магазин в основание рукоятки;
- выключить предохранитель (повернуть флажок вниз);
- отвести затвор в крайнее заднее положение и резко отпустить его.

При снаряжении магазина патроны ложатся на подаватель один на другой в один ряд, сжимая пружину подавателя; по мере наполнения магазина патронами пружина подавателя сжимается и, нажимая на подаватель снизу, поднимает патроны вверх.

При вставлении снаряженного магазина в основание рукоятки защелка магазина заскакивает за выступ на стенке магазина и удерживает магазин в основании рукоятки;

верхний патрон упирается в гребень затвора. Подаватель находится внизу, его зуб не действует на затворную задержку.

При включении предохранителя (повороте флажка вниз) выступ предохранителя поднимется и освобождает курок. При повороте предохранителя его зацеп, выходя из выема курка, освобождает выступ курка, чем обеспечивается свободное отведение курка назад. Полочка уступа на оси предохранителя освобождает шептало, которое опускается под действием своей пружины несколько вниз и носик шептала становится впереди предохранительного взвода курка (курок становится на предохранительный взвод); ребро предохранителя выходит из-за левого выступа рамки и разъединяет затвор с рамкой.

При отведении затвора назад происходит следующее: затвор поворачивает курок; шептало под действием пружины заскакивает своим носиком за боевой взвод курка; движение затвора назад ограничивается гребнем спусковой скобы. Возвратная пружина находится в наибольшем сжатии; курок передней частью кольцевого выема смещает спусковую тягу с рычагом взвода вперед и несколько вверх (тем самым частично выбирается часть свободного хода спускового крючка); вырез рычага взвода подходит к выступу шептала; подаватель магазина под действием пружины поднимает патрон так, что верхний патрон становится впереди досылателя затвора.

При отпускании затвора возвратная пружина засылает затвор вперед; досылателем затвор продвигает верхний патрон в патронник; патрон входит в патронник и упирается передним срезом гильзы в уступ патронника; канал ствола заперт свободным затвором; 2-й патрон под действием пружины подавателя поднимается до упора в гребень затвора; зацеп выбрасывателя заскакивает в кольцевую проточку гильзы первого патрона.

Курок на боевом взводе. Пистолет готов к выстрелу, но если выстрела производить не нужно, необходимо включить предохранитель.



Положение частей пистолета перед выстрелом:

1 — ударник; 2 — шептало; 3 — затвор; 4 — пружина выбрасывателя; 5 — выбрасыватель; 6 — ствол; 7 — возвратная пружина; 8 — магазин; 9 — спусковая скоба; 10 — рамка; 11 — рукоятка; 12 — боевая пружина; 13 — спусковая тяга; 14 — спусковой крючок; 15 — курок; 16 — рычаг взвода

При включении предохранителя выступ предохранителя спускается и до начала подъема шептала, встает на пути движения курка.

Ось предохранителя полочкой уступа поднимает шептало, которое освобождает курок; курок под действием широкого пера боевой пружины поворачивается и наносит удар по выступу предохранителя; ребро предохранителя, поворачиваясь, заходит за левый выступ рамки и запирает затвор с рамкой; зацеп предохранителя входит в выем курка и запирает его так, что взвести курок невозможно.

### **Работа частей и механизмов пистолета при выстреле и после выстрела.**

Для производства выстрела необходимо выключить предохранитель, взвести курок и нажать пальцем руки на хвост спускового крючка.

При выключении предохранителя и взведении курка работа частей и механизмов пистолета происходит как при зарядании.

При нажатии на хвост спускового крючка спусковая тяга перемещается до тех пор, пока не упрется своим вырезом в выступ шептала; затем рычаг взвода приподнимает шептало и расцепляет его с боевым взводом курка; курок под действием широкого пера боевой пружины резко поворачивается на цапфах вперед и ударяет по ударнику; ударник движется вперед и бойком разбивает капсюль патрона; происходит выстрел.

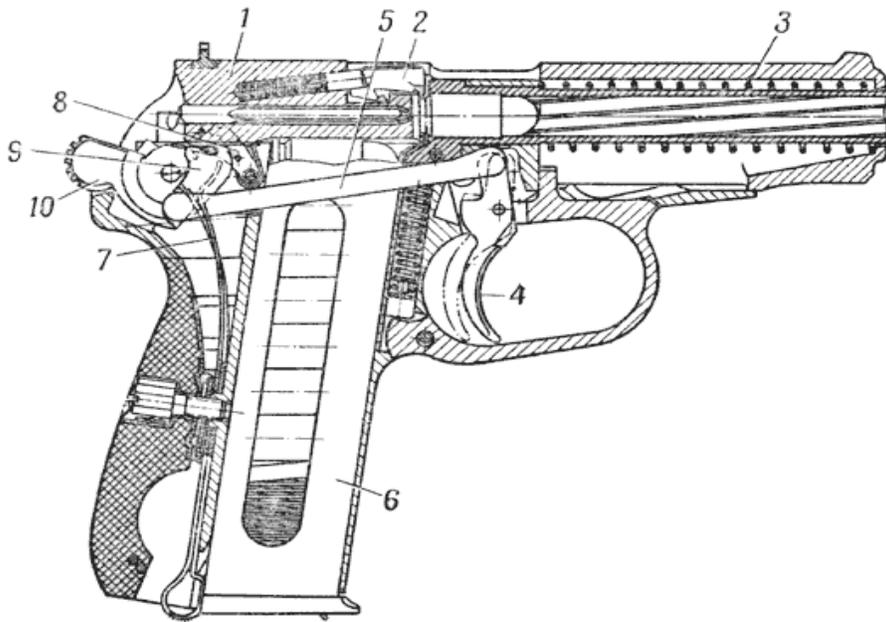
После выстрела затвор под давлением пороховых газов отходит назад вместе с гильзой; вначале движения (3-5 мм) затвор своим выступом смещает разобщающий выступ рычага взвода вправо и расцепляет его с пистолетом; шептало прижимается к курку и выступом заскакивает за боевой взвод курка, удерживая его до следующего выстрела; гильза ударяется об отражатель и выбрасывается наружу через окно в стенке затвора; подаватель поднимает очередной патрон и ставит его перед досылателем затвора. Дальнейшая работа частей и механизмов, как при зарядании (см. выше).

Для производства следующего выстрела отпустить хвост спускового крючка и снова нажать на него.

При отпуске хвоста спускового крючка спусковая тяга с рычагом взвода под действием узкого пера боевой пружины отходит назад, одновременно рычаг взвода опускается и своим вырезом заходит под выступ шептала.

### **Работа частей и механизмов при стрельбе самовзводом.**

Если стрельба ведется без предварительного взведения курка, то при нажатии на хвост спускового крючка курок взведется автоматически. При этом рычаг взвода, войдя в зацепление своим выступом самовзвода с зубом самовзвода курка, взводит курок. Курок, не становясь на боевой взвод, срывается с выступа самовзвода рычага и ударяет по ударнику, происходит выстрел.



**Положение частей и механизмов пистолета перед выстрелом самовзводом:**

1 - затвор; 2 - выбрасыватель; 3 - возвратная пружина; 4 - спусковой крючок; 5 - спусковая тяга; 6 - магазин; 7 - боевая пружина; 8 - шептало с пружиной; 9 - рычаг взвода; 10 - курок

**Работа частей и механизмов пистолета по израсходованию патронов из магазина.**

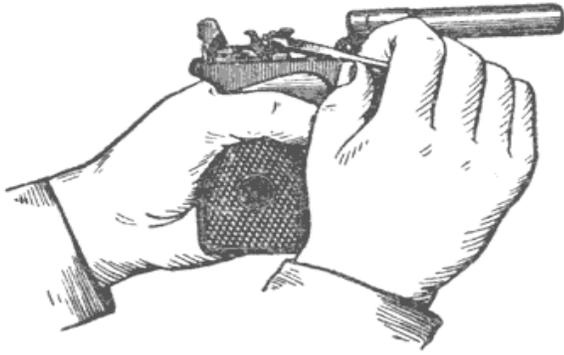
Подаватель магазина своим зубом поднимает передний конец затворной задержки вверх, затвор упираясь своим зубом в выступ затворной задержки, останавливается в заднем положении, курок поставлен на боевой взвод; пружина подавателя имеет наименьшее сжатие.

**Полная разборка и сборка пистолета.**

Полную разборку пистолета производить в следующем порядке:

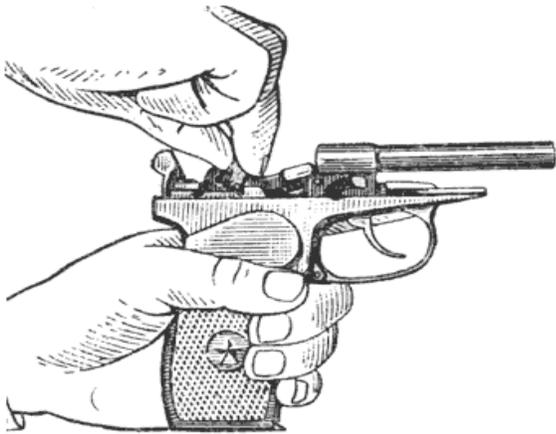
**произвести неполную разборку пистолета;**

Отделить шептало и затворную задержку от рамки. Взять пистолет в левую руку; придерживая большим пальцем левой руки головку курка и нажимая указательным пальцем на хвост спускового крючка, плавно спустить курок с боевого взвода.



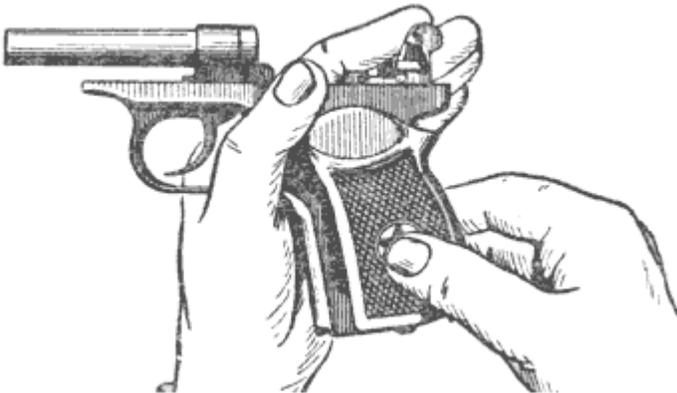
Снятие крючка пружины шептала с затворной задержки

Выступом протирки снять крючок пружины шептала с затворной задержки. Указательным и большим пальцами правой руки повернуть шептало вперед до совпадения лыски на правой цапфе с прорезью цапфенного гнезда в рамке; затем шептало и затворную задержку приподнять вверх и отделить их от рамки.



Отделение шептала и затворной задержки от рамки

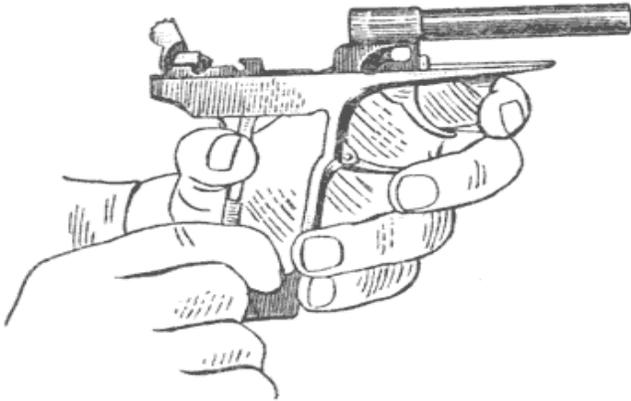
Отделить рукоятку от основания рукоятки и боевую пружину от рамки. Лезвием протирки вывинтить винт и, сдвигая рукоятку назад, отделить ее от основания рукоятки.



Отделение рукоятки от основания рукоятки

Прижимая большим пальцем левой руки боевую пружину к основанию рукоятки,

сдвинуть вниз и отделить от основания рукоятки задвижку боевой пружины и снять боевую пружину с прилива основания рукоятки.



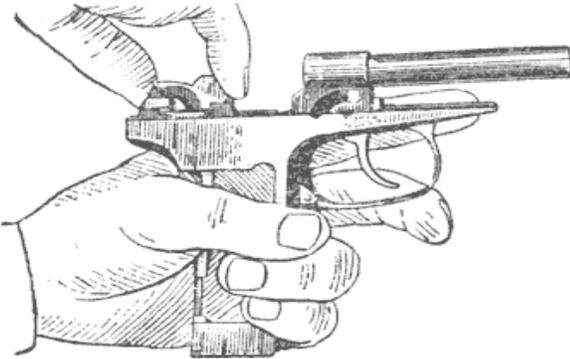
Отделение боевой пружины от рамки

**Примечание:**

В боевых условиях, если нет под руками протирки, винт можно вывинтить отражателем затворной задержки.

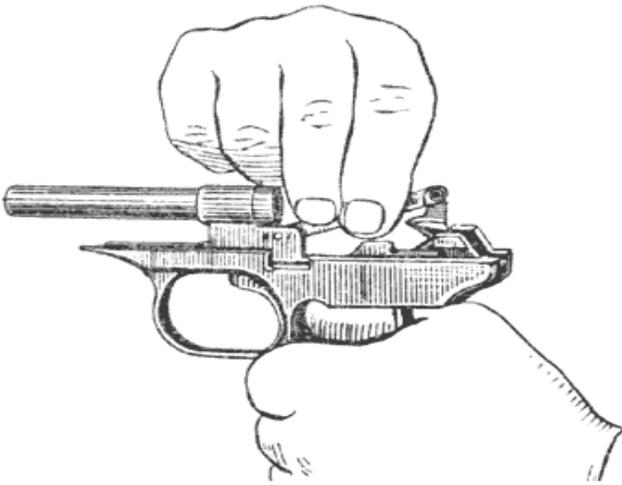
В пистолетах первых выпусков боевая пружина крепится без задвижки.

Отделить курок от рамки. Удерживая рамку в левой руке и повернув спусковой крючок в крайнее переднее положение, указательным и большим пальцами правой руки повернуть курок вперед до совпадения лысок на его цапфах с прорезями в цапфенных гнездах в рамке, сдвинуть курок в сторону ствола и вынуть его.



Отделение курка от рамки

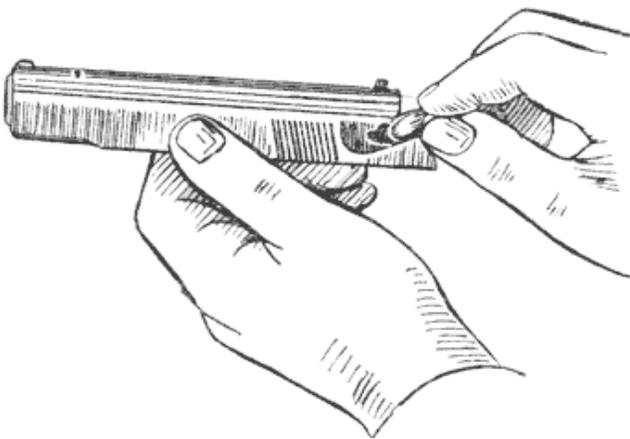
Отделить спусковую тягу с рычагом взвода от рамки. Удерживая рамку в левой руке, правой рукой приподнять задний конец спусковой тяги и вывести цапфу из отверстия спускового крючка.



Отделение спусковой тяги с рычагом взвода от рамки.

Отделить спусковой крючок от рамки. Удерживая рамку в левой руке, правой рукой оттянуть спусковую скобу вниз, как это делается при неполной разборке пистолета; поворачивая хвост спускового крючка вперед, вывести цапфы спускового крючка из цапфенных гнезд в рамке и отделить спусковой крючок от рамки. Поставить спусковую скобу на свое место.

Отделить предохранитель и ударник от затвора. Взяв затвор в левую руку, большим пальцем правой руки повернуть флажок предохранителя вверх; затем указательным и большим пальцами правой руки отвести флажок из гнезда несколько в сторону, повернуть дальше назад и вынуть из гнезда затвора.

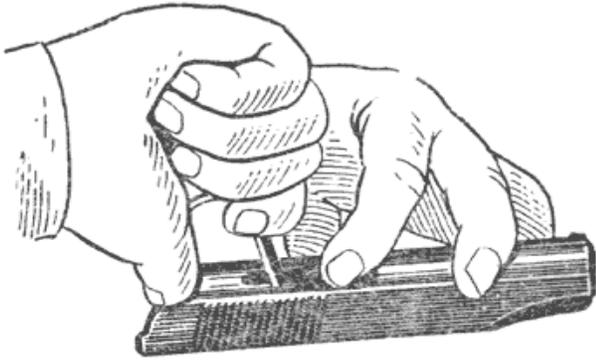


Отделение предохранителя от затвора

Легкими ударами задним концом затвора по ладони правой руки извлечь из затвора ударник.

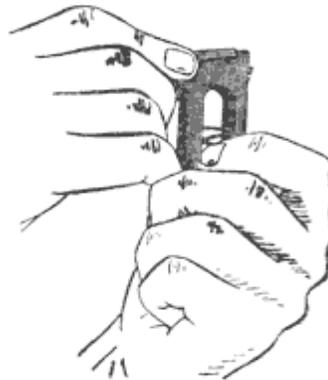
Отделить выбрасыватель от затвора. Положить затвор на стол (скамейку), правой рукой при помощи выступа протирки утопить гнеток выбрасывателя и, одновременно нажимая указательным пальцем левой руки на переднюю часть выбрасывателя и пово-

рачивая его вокруг зацепа, вынуть его из паза; после этого осторожно извлечь из гнезда затвора гнеток с пружиной.



Отделение выбрасывателя от затвора.

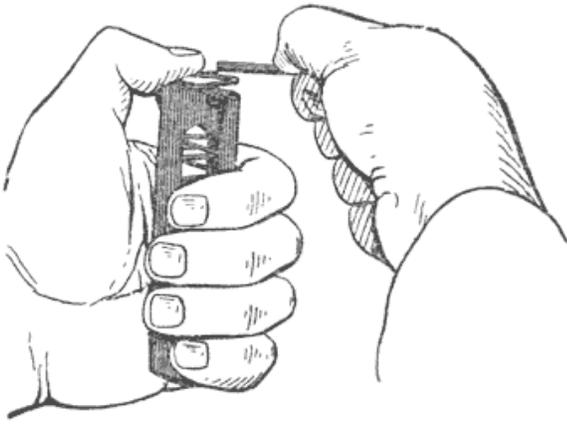
Разобрать магазин. Взяв магазин в левую руку, большим и указательным пальцами этой руки отжать пружину подавателя к подавателю, правой рукой снять крышку магазина за ее выступающую часть и вынуть из корпуса магазина пружину подавателя и подаватель.



Разборка магазина

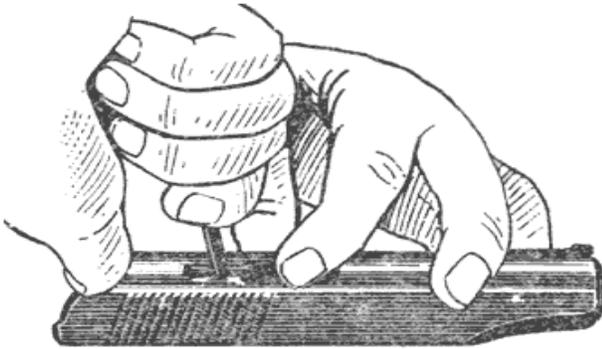
**Сборку пистолета после полной разборки производить в обратном порядке.**

Собрать магазин. Удерживая корпус магазина в левой руке так, чтобы выступ для защелки магазина был впереди и вверху, правой рукой вложить подаватель в корпус магазина. Вставить в корпус магазина пружину подавателя неотогнутым концом вниз и, поджимая пружину большим пальцем левой руки, правой рукой надвинуть крышку на загнутые ребра корпуса так, чтобы отогнутый конец пружины заскочил в отверстие крышки.



Сборка магазина.

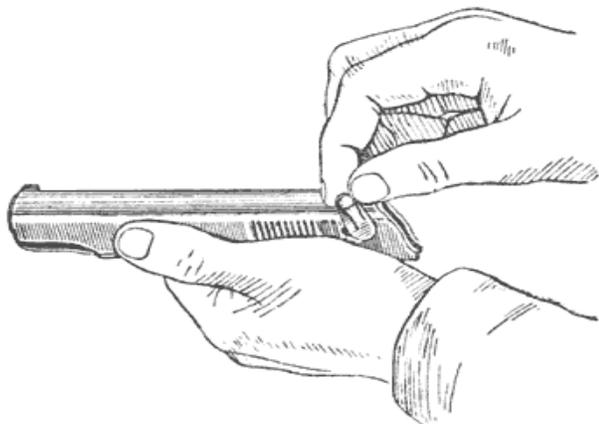
Присоединить выбрасыватель к затвору. Положить затвор на стол (скамейку), правой рукой вставить в гнездо затвора пружину выбрасывателя с гнетком (гнетком наружу).



Присоединение выбрасывателя к затвору.

Поставить выбрасыватель в паз зацепом к чашечке затвора и, придерживая его указательным пальцем левой руки у зацепа, утопить выступом протирки гнеток в гнездо; одновременно поджимая выбрасыватель к гнетку и вниз (поворачивая вокруг зацепа), спустить его пяточку в гнездо затвора так, чтобы головка гнетка расположилась над уступом пяточки выбрасывателя.

Присоединить ударник и предохранитель к затвору. Взять затвор в левую руку задним концом к себе и вложить ударник в канал затвора так, чтобы его срез в задней части был обращен к гнезду для предохранителя. Большим и указательным пальцами правой руки вставить предохранитель в гнездо затвора и повернуть его флажок вниз до отказа.

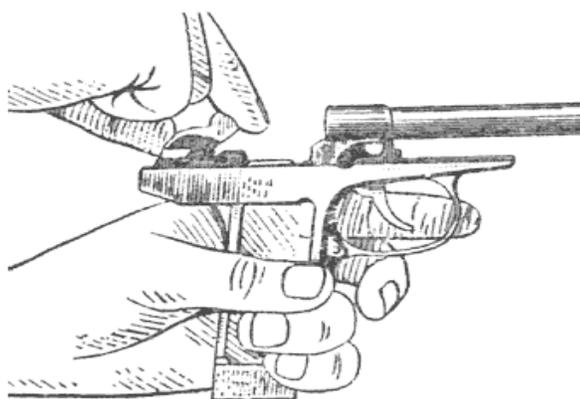


Присоединение предохранителя к затвору.

Присоединить спусковой крючок к рамке. Удерживая рамку в левой руке, правой рукой оттянуть спусковую скобу и перекосить ее так, как это делается при неполной разборке пистолета; вставить головку спускового крючка в окно стойки рамки так, чтобы его цапфы вошли в цапфенные гнезда рамки; поставить спусковую скобу на свое место.

Присоединить спусковую тягу с рычагом взвода к рамке. Удерживая рамку в левой руке и отведя хвост спускового крючка назад, вставить цапфу спусковой тяги в отверстие спускового крючка и опустить задний конец тяги в рамку на заднюю стенку основания рукоятки.

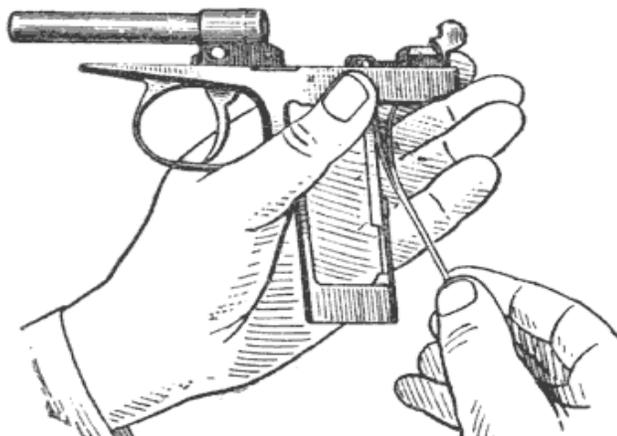
Присоединить курок к рамке. Удерживая рамку за основание рукоятки левой рукой и повернув спусковой крючок в крайнее переднее положение, правой рукой наклонить курок головкой вперед, ввести его цапфы в цапфенные гнезда в рамке и повернуть головку курка назад.



Присоединение курка к рамке

Присоединить боевую пружину к рамке и рукоятку к основанию рукоятки. Положить пистолет на ладонь левой руки; повернув спусковой крючок вперед, а рычаг взвода вверх, правой рукой ввести перья боевой пружины в окно рамки и надеть пружину от-

верстием на прилив основания рукоятки так, чтобы широкое перо боевой пружины расположилось в углублении курка, а узкое перо - на пяточке рычага взвода. Повернуть пистолет так, чтобы задняя стенка основания рукоятки была обращена на себя, и, придерживая большим пальцем левой руки боевую пружину за защелку магазина, а указательным переднюю стенку основания рукоятки, большим и указательным пальцами правой руки надеть задвижку боевой пружины.



Присоединение боевой пружины к рамке



Закрепление боевой пружины задвижкой

Проверить правильность постановки боевой пружины, для чего несколько раз легко нажать на хвост спускового крючка. Если курок отходит назад, то пружина поставлена правильно. Надеть рукоятку на основание рукоятки и ввинтить до отказа винт, после чего винт отпустить на пол-оборота.

Присоединить затворную задержку и шептало к рамке. Удерживая рамку в левой руке, правой рукой вложить затворную задержку в вырез рамки; взять шептало так, чтобы лыска на его правой цапфе была обращена вперед; вставить в цапфенное гнездо рамки сначала левую цапфу шептала (на которой находится пружина), а затем ввести правую цапфу шептала в цапфенное гнездо в рамке. Повернуть шептало назад. Выступом протирки надеть крючок пружины шептала на затворную задержку.



Присоединение затворной задержки и шептала к рамке

Примечание. Запрещается взводить курок нажимом на хвост спускового крючка и производить спуск курка, когда не присоединен к рамке затвор.

Произвести дальнейшую сборку, как после неполной разборки.

Проверить правильность работы частей и механизмов пистолета после сборки.

Для проверки нужно проделать следующее:

- поставить флажок предохранителя в положение "огонь" (опустить его);
- затвор, продвинувшись несколько вперед, под действием затворной задержки должен остаться в заднем положении. Нажать на кнопку затворной задержки;
- затвор под действием возвратной пружины должен энергично возвратиться в переднее положение, а курок должен стоять на боевом взводе. Нажать на хвост спускового крючка;
- курок должен сорваться с боевого взвода и ударить по ударнику.

Слушатели отработывают практически полную разборку пистолета под руководством преподавателя.

### **ЧИСТКА И СМАЗКА ПИСТОЛЕТА**

Пистолет всегда должен содержать в чистоте и исправности. Это достигается своевременной и правильной чисткой и смазкой, бережным обращением с пистолетом и правильным хранением его.

#### **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЧИСТКЕ ОРУЖИЯ**

Оружие всегда должно содержаться в чистоте и исправности. Это достигается своевременным осмотром, чисткой и смазкой, бережным обращением с оружием и правильным его хранением.

Перед чисткой необходимо осмотреть оружие, магазины, сумки для магазинов, кобуры.

Разборку оружия для чистки необходимо начинать с проверки оружия – не заряжено ли оно, при этом ствол оружия должен быть направлен в безопасное место.

Чистка и смазка оружия производится в соответствии с требованиями соответствующего наставления по стрелковому делу под непосредственным руководством руководителя стрельб, командира взвода в специально отведенных для этих целей местах.

Разборку и сборку оружия во время чистки необходимо производить в последовательности, изложенной в наставлении по стрелковому делу.

После чистки и смазки оружия нужно произвести его осмотр сначала в разобранном, а затем в собранном виде.

**Категорически запрещается:**

- чистить оружие средствами, которые могут привести к повреждениям механического и химического характера;
- производить чистку оружия легковоспламеняющимися веществами (бензином и т. п.);
- курить во время чистки;
- оставлять после чистки оружия посторонние предметы в канале ствола (ветошь, тряпки и др.).

**Чистка пистолета производится:**

- в боевой обстановке, на маневрах и длительных учениях в поле;
- после учения, нарядов, занятий в поле без стрельбы - немедленно по окончании учения, нарядов или занятий;
- после стрельбы - немедленно по окончании стрельбы и в последующие дни (3-4) чистку пистолета производить ежедневно;
- если пистолет находится без употребления - не реже одного раза в семь дней.

Смазку наносить только на хорошо очищенную и сухую поверхность металла. Солдаты и сержанты, вооруженные пистолетом, чистку и смазку пистолетов производят под руководством командира взвода (старшины роты, батареи). Офицеры чистку и смазку пистолетов производят самостоятельно.

При казарменном и лагерном расположении чистка пистолетов производится в специально отведенных местах, на оборудованных столах. Для чистки и смазки пистолета применяется:

- жидкая ружейная смазка - для смазывания канала ствола, частей и механизмов пистолета после их чистки при температуре воздуха от 5 С и выше;
- раствор РЧС (раствор чистки стволов) - для чистки каналов стволов и других частей и механизмов, подвергавшихся воздействию газов;
- ветошь или бумага В-22 - для обтирки, чистки и смазки пистолета;
- пакля, очищенная от кострики - только для чистки канала ствола.

Для удобства чистки можно применять специально изготовленные деревянные палочки.

Чистка пистолета РЧС производится только после стрельбы на стрельбище или в казарме. Если после стрельбы пистолет был вычищен жидкой ружейной смазкой, то по возвращению в казарму произвести чистку пистолета раствором РЧС.

В полевых условиях чистка пистолета производится только жидкой ружейной смазкой.

***Чистку пистолета производить в следующем порядке:***

- подготовить протирочные и смазочные материалы;
- осмотреть принадлежность;
- разобрать пистолет;
- прочистить канал ствола. Пропитать паклю ружейной смазкой, положить рамку пистолета на стол и ввести протирку в канал ствола с дульной части. Насухо протереть канал ствола сначала паклей, а затем сухой и чистой ветошью. Если на ветоши будут заметны следы нагара или ржавчины, снова протереть канал ствола паклей. Чистку повторять до тех пор, пока ветошь, извлеченная из канала ствола, не будет чистой. Патронник чистить только с казенной части;
- вычистить рамку пистолета со стволом и спусковой скобой;
- вычистить затвор, возвратную пружину, затворную задержку и части ударно-спускового механизма;
- обтереть рукоятку сухой ветошью;
- вычистить магазин;
- обтереть кобуру;
- обтереть насухо протирку.

***Смазку пистолета производить в следующем порядке:***

- смазать канал ствола;
- смазать остальные металлические части и механизмы пистолета. По окончании смазки обтереть пистолет.

Пистолет, внесенный с мороза в теплое помещение, нельзя смазывать, пока он не «отпотеет».

Пистолет, сдаваемый на длительное хранение, должен быть тщательно вычищен и завернут в один лист ингибированной бумаги и два листа парафинированной бумаги и укупорен в картонную коробку.

#### **4.ЗАДЕРЖКИ ПРИ СТРЕЛЬБЕ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ, ПРИВЕДЕНИЕ ОРУЖИЯ К НОРМАЛЬНОМУ БОЮ**

Пистолет при правильном обращении с ним, внимательном уходе и бережении является надежным и безотказным оружием.

Однако при длительной работе вследствие износа частей и механизмов, а чаще при неосторожном обращении и невнимательном уходе могут возникнуть задержки при стрельбе.

Для предупреждения задержек при стрельбе из пистолета и обеспечении безотказности работы пистолета необходимо:

- правильно подготавливать пистолет к стрельбе;
- своевременно и с соблюдением всех правил осматривать, чистить и смазывать пистолет, особенно тщательно следить за чистотой и смазкой трущихся частей пистолета;
- своевременно производить ремонт пистолета;

- перед стрельбой осматривать патроны, неисправные, ржавые и грязные патроны для стрельбы не применять.

Если при стрельбе произойдет задержка, то ее нужно устранить перезаряджением пистолета, если это не помогает то выяснить причину задержки и устранить ее, как указано ниже.

| Задержки   | Причины задержек   | Способы устранения задержек   |
|--|--|---|
| <p><b>1. Осечка.</b> Затвор в крайнем положении, курок спущен, но выстрела не произошло.</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Капсюль патрона неисправен.</li> <li>2. Сгущение смазки или загрязнение канала под ударник.</li> <li>3. Не полностью ввинчен винт рукоятки (в пистолетах без задвижки боевой пружины).</li> <li>4. Мал выход ударника или забоины на бойке.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перезарядить пистолет и продолжить стрельбу.</li> <li>2. Осмотреть и прочистить пистолет.</li> <li>3. Ввинтить винт рукоятки до отказа.</li> <li>4. Отправить пистолет в мастерскую.</li> </ol> |
| <p><b>2. Недокрытие патрона затвором.</b> Затвор остановился, не дойдя до крайнего переднего положения; спуск курка произвести нельзя.</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загрязнение патронника, пазов рамки и чашечки затвора.</li> <li>2. Затруднительное движение выбрасывателя из-за загрязнения пружины выбрасывателя или гнетка.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дослать затвор вперед толчком руки и продолжить стрельбу.</li> <li>2. Осмотреть и прочистить пистолет.</li> </ol>   |
| <p><b>3. Неподача или неподвижение патрона из магазина в патронник.</b> Затвор находится в переднем положении, но патрона в патроннике нет; затвор остановился в среднем положении вместе с патроном, не дослав его в патронник.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загрязнение магазина и подвижных частей пистолета.</li> <li>2. Погнутость верхних краев корпуса магазина.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перезарядить пистолет и продолжить стрельбу. Прочистить пистолет и магазин.</li> <li>2. Заменить неисправный магазин.</li> </ol>  |
| <p><b>4. Прихват (ущемление) гильзы затвором.</b> Гильза не выброшена наружу через окно в за-</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загрязнение подвижных частей пистолета.</li> <li>2. Неисправность выбрасывателя, его пружины или</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбросить прихваченную гильзу и продолжить стрельбу.</li> <li>2. При неисправности</li> </ol>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| творе и заклинилась между затвором и казенным срезом ствола. | отражателя.   | выбрасывателя с пружиной или отражателя отправить пистолет в мастерскую.   |
| <b>5. Автоматическая стрельба.</b>                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сгущение смазки или загрязнение частей ударно-спускового механизма.</li> <li>2. Износ боевого взвода курка или носика шептала.</li> <li>3. Ослабление или излом пружины шептала.</li> <li>4. Касание полочки уступа предохранителя зуба шептала.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осмотреть и прочистить пистолет.</li> <li>2. Отправить пистолет в мастерскую.</li> <li>3. То же.</li> <li>4. То же.</li> </ol> |

### **ОСМОТР, ПОДГОТОВКА К СТРЕЛЬБЕ ИЗ ПИСТОЛЕТА И ПАТРОНОВ, УХОД ЗА НИМ И СБЕРЕЖЕНИЕ. ПРИВЕДЕНИЕ К НОРМАЛЬНОМУ БОЮ**

Каждый сотрудник ОВД, вооруженный пистолетом, должен осматривать пистолет ежедневно, перед выходом на занятия, перед стрельбой и во время чистки.

***При ежедневном осмотре необходимо проверить:***

1. Нет ли налета ржавчины.
2. Исправно ли действует затвор, магазин, ударно-спусковой механизм, предохранитель и затворная задержка.
3. Исправны ли мушка и целик.
4. Удерживается ли магазин в основании рукоятки.
5. Чист ли канал ствола.

***Осмотр пистолета в собранном виде.***

При осмотре пистолета в собранном виде проверить:

1. Нет ли налета ржавчины.
2. Целостность мушки и целика.
3. Легко ли переключается предохранитель.
4. Имеется ли в канале ствола грязь.
5. Нет ли погнутости корпуса магазина.
6. Свободно ли вставляется магазин.
7. Правильно ли работают части механизма пистолета.

***Осмотр пистолета в разобранном виде.***

Для этого необходимо:

- осмотреть пистолет в разобранном и собранном виде;
- осмотреть патроны;

непосредственно перед стрельбой прочистить и протереть насухо канал ствола.

### **Проверка боя пистолета и приведение его к нормальному бою.**

Проверка боя пистолета проводится офицерами или отличными стрелками в присутствии лиц, за которыми закреплены пистолеты. Проверка боя производится в благоприятных условиях, в ясную погоду, в безветрии и в закрытом тире.

Проверка боя пистолета производится стрельбой на расстоянии 25 м. патронами одной партии. Стрельба производится по черному кругу диаметром 25 см., укрепленному на щите высотой 1 м. и шириной 0,5 м. Точкой прицеливания служит середина нижнего края черного круга или центр круга. По отвесной линии над точкой прицеливания отмечаются нормальное положение средней точки попадания, которая должна быть выше точки прицеливания на 12,5 см. или совпадать с ней, если точкой прицеливания будет центр круга.

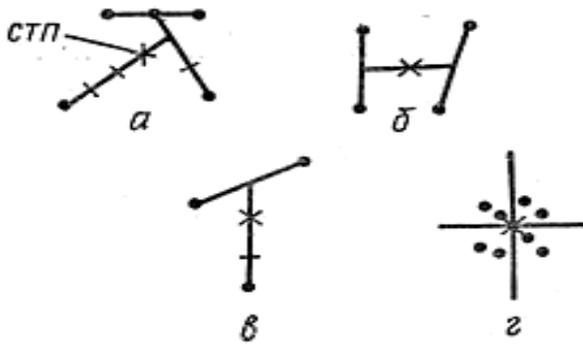
Отмеченная точка является контрольной. Проверка боя пистолета проводится из положения, стоя с руки или упора. При стрельбе с упора кисть руки с пистолетом должна быть на весу. Пристрельщик производит подряд четыре выстрела и по расположению пробоев определяет кучность боя пистолета и положение средней точки попадания.

Кучность боя пистолета признается нормальной, если все четыре пробоевны вмещаются в круг диаметром 15 см. (Если одна пробоевна отклонилась, то она не учитывается). Для определения кучности боя определяют среднюю точку попадания и измеряют величину ее отклонения от контрольной точки.

Радиус рассеивания при стрельбе из приведенного к нормальному бою пистолета характеризуется следующими цифрами:

| <b>Расстояние, м</b> | <b>Радиус рассеивания 100%<br/>пуль, см</b> | <b>Радиус рассеивания 50%<br/>пуль, см</b> |
|----------------------|---|--|
| <b>10 м</b>          | <b>3,5</b>                                  | <b>2</b>                                   |
| <b>15 м</b>          | <b>5</b>                                    | <b>3</b>                                   |
| <b>20 м</b>          | <b>6,5</b>                                  | <b>4</b>                                   |
| <b>25 м</b>          | <b>7,5</b>                                  | <b>4,5</b>                                 |
| <b>30 м</b>          | <b>9</b>                                    | <b>6</b>                                   |
| <b>40 м</b>          | <b>12</b>                                   | <b>7</b>                                   |
| <b>50 м</b>          | <b>16</b>                                   | <b>8</b>                                   |

### ***Определение средней точки попадания.***



Определение средней точки попадания

Для определения средней точки попадания по трем пробоинам необходимо:

— соединить прямой линией две ближайшие пробоины и расстояние между ними разделить пополам;

— полученную точку соединить с третьей пробоиной и расстояние между ними разделить на три равные части. Точка деления, ближайшая к первым двум пробоинам, и будет средней точкой попадания (рис. в).

Чтобы определить среднюю точку попадания по четырем пробоинам, нужно:

— соединить прямой линией две ближайшие пробоины и расстояние между ними разделить пополам;

— полученную точку соединить с третьей пробоиной и расстояние между ними разделить на три равные части;

— точку деления, ближайшую к двум первым пробоинам, соединить с четвертой пробоиной и расстояние между ними разделить на четыре равные части.

Точка деления, ближайшая к первым трем пробоинам, и будет средней точкой попадания четырех пробоин (рис. а).

Средняя точка попадания не должна отклоняться более чем на 5 см. от контрольной точки в любом направлении. Если средняя точка попадания отклонилась от контрольной точки более чем на 5 см., то пистолет передается оружейному технику для соответствующего передвижения или замены целика; целик заменяется более низким (высоким), если средней точки попадания оказалась выше (ниже) контрольной точки; целик передвигается влево (вправо), если средняя точка попадания оказалась правее (левее) контрольной точки.

Увеличение высоты целика или перемещение его вправо (влево) на 1 мм. изменяет положение средней точки попадания в соответствующую сторону на 19 см.

**Примечание.** Мушку пистолета опиливать запрещается.

Приведение пистолета к нормальному бою считается законченным, когда пистолет как в отношении кучности, так и в отношении положения средней точки попадания удовлетворяет требованиям нормального боя.

После приведения пистолета к нормальному бою целик при помощи керна закрепляет-

ся; старая метка на целике зачищается, а вместо нее набивается новая метка.

**Примечание.** Зачищать метки на стенке затвора запрещается.