

**Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования «Центр детско-юношеского
туризма и патриотического воспитания»**

Экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБУ ДО
«ЦДЮТ и ПВ»

А.В. Степанов

« ____ » _____ 2019 г.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

**по организации и проведению 5-дневных учебных сборов с гражданами,
обучающимися в образовательных учреждениях общего образования,
образовательных учреждениях начального профессионального и
среднего профессионального образования Тульской области,
проходящими подготовку по
«ОСНОВАМ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ».**

Огневая подготовка

Принято

на педагогическом совете
МБУ ДО «ЦДЮТ и ПВ»

« ____ » _____ 2019 года

Протокол _____

г. Тула
2019 год

Рекомендации разработаны педагогом–организатором муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр детско-юношеского туризма и патриотического воспитания» Прониным А.В.

Рассмотрению подлежат вопросы по изучению: мер безопасности при обращении с огнестрельным оружием, боеприпасами и взрывчатыми веществами, сведения о внешней и внутренней баллистике автомата Калашникова, устройство автомата Калашникова, его тактико-технические характеристики, порядок неполной разборки-сборки, работа частей и механизмов, уход за вооружением и боеприпасами.

Методические рекомендации адресованы руководителям образовательных организаций и педагогическим работникам, осуществляющим обучение граждан начальным знаниям в области обороны и их подготовку по основам военной службы в образовательных учреждениях общего и среднего профессионального образования.

Тема №1: Меры безопасности при обращении с огнестрельным оружием и боеприпасами.

Цель занятия:

- сформировать у обучающихся устойчивый навык безопасного обращения с оружием и боеприпасами.
- привить обучающимся культуру обращения с огнестрельным оружием, боеприпасами и взрывчатыми веществами.

Время: 1 час (45 минут).

Учебные вопросы и расчет времени:

- I. Вводная часть: 10 минут.
- II. Основная часть: 30 минут.
- III. Заключительная часть; 5 минут.

Организационно-методические указания.

Занятия проводить методом рассказа, показа и тренировки, обращая особое внимание на меры безопасности.

Для контроля усвоения опрашивать по каждому учебному вопросу 2-3 человека.

Место проведения: класс занятий.

Материальное обеспечение:

учебное оружие АК, видеопроектор.

Литература:

- Наставления по стрелковому делу. - М.: Военное издательство, 1982 г.

I. Вводная часть - 10 минут.

Проверяю готовность обучаемых к занятию. Объявляю тему и цели занятия.

II. Вводная часть - 30 минут.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА

1. Взял оружие - проверь, не заряжено ли оно.
2. При обращении с оружием не направляй ствол в сторону людей, не целясь в другого и не допускай, чтобы целились в тебя.
3. Любое оружие считай заряженным до тех пор, пока сам не проверишь и не разрядишь.
4. Разрядил оружие – обращайся с ним как с заряженным.
5. При взводе курка (при отводе затвора назад) ствол оружия направляй только к цели или вверх.
6. Во всех случаях не накладывай палец на спусковой крючок до тех пор, пока не будет необходимости в открытии огня.
7. Перед учебной стрельбой, выходом на службу насухо протри канал ствола, проверь, нет ли в стволе посторонних предметов, убедись в исправности оружия и снаряжения к нему.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТРЕЛЬБ

СТРЕЛЬБА ПРЕКРАЩАЕТСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО:

1. При появлении людей, машин или животных на мишенном поле, а также низко летящих самолётов и вертолётов над районом стрельб.
2. При поднятии белого флага (фонаря) на командном пункте или блиндаже.
3. При возникновении пожара от стрельбы.
4. При потере ориентации стреляющим, особенно в ночное время.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. **Извлекать** оружие из кобуры без разрешения руководителя стрельб.
2. **Направлять** оружие, независимо от того заряжено оно или нет, в сторону, где находятся люди или по направлению их возможного появления.
3. **Заряжать** оружие боевыми или холостыми патронами без команды руководителя стрельб.
4. **Открывать** и вести огонь без команды руководителя стрельб, из неисправного оружия, в опасных направлениях, при поднятом белом флаге на командном пункте стрельбища.

5. **Оставлять** заряженное оружие на огневом рубеже или где бы то ни было, а также передавать другим лицам.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ НЕСЕНИИ СЛУЖБЫ С ОРУЖИЕМ:

1. Оружие выдается сотруднику милиции лично под его ответственность.
2. Оно может быть передано другому сотруднику только по приказанию старшего наряда или в случаях, специально оговоренных предписаниями нормативных актов.
3. Во время несения службы по охране общественного порядка, объектов оружие не передаётся ни кому.
4. В процессе конвоирования задержанных и заключенных под стражу лиц, на время осмотра камер, специального автомобиля, других транспортных средств и помещений, где содержатся конвоируемые или производится их размещение, оружие сдается начальнику конвоя (старшему конвоиру). Передающий оружие должен предупредить, что оно заряжено (разряжено).
5. Принимающий оружие должен лично убедиться, что оно поставлено на предохранитель.
6. Оружие, ни под каким предлогом не может быть передано гражданам.
7. Пистолет носится в кобуре, ношение пистолета в карманах брюк категорически запрещается.
8. Перед конвоированием задержанных, особо опасных преступников, пешим порядком, а также при несении конвойной службы в судах кобура пистолета должна быть расстегнута и передвинута на поясном ремне в сторону, противоположную от охраняемого.
9. Во время несения службы запрещается разбирать оружие, без надобности снимать с предохранителя, отводить затвор, досылать патрон в патронник, отделять магазин и вынимать из него патроны.

Особенности стрельбы в тирах:

1. Искусственное освещение.
2. Громкий звук.
3. Замкнутое пространство.

III. Заключительная часть - 5 минут.

- Напоминаю тему и цель занятия.
- Провожу разбор занятия.
- Даю задание на подготовку к следующему занятию.

Тема №2: Автомат Калашникова.

Цель занятия:

- сформировать у обучающихся представление о назначении, боевых свойствах АК, устройстве его частей и механизмов, а так же умение и навыки при обращении с оружием.
- познакомить обучающихся с назначением, боевыми свойствами АК и устройством его частей и механизмов; сформировать представления о работе частей и механизмов автомата Калашникова; научить выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова.

Время: 3 часа (135 минут).

Учебные вопросы и расчет времени:

I. Вводная часть: 10 минут.

II. Основная часть: 120 минут.

1. Назначение, боевые свойства, общее устройство автомата Калашникова; 20 минут.
2. Порядок неполной разборки и сборки автомата Калашникова, 60 минут.
3. Порядок работы частей и механизмов автомата Калашникова при зарядании и стрельбе; 15 минут.
4. Уход за оружием, хранение и сбережение; 25 минут.

III. Заключительная часть; 5 минут.

Организационно-методические указания.

Занятия проводить методом рассказа, показа и тренировки, обращая особое внимание на меры безопасности.

Для контроля усвоения опрашивать по каждому учебному вопросу 2-3 человека.

·Организовать для обучаемых состязания по сборке-разборке автомата Калашникова, с целью выявления лучших.

Место проведения: класс занятий.

Материальное обеспечение:

учебное оружие АК, ветошь, оружейная смазка.

Литература:

- Наставления по стрелковому делу.. - М.: Военное издательство, 1982 г.

I. Вводная часть - 10 минут.

Проверяю готовность обучаемых к занятию.

Объявляю тему и цели занятия.

II. Основная часть - 120 минут.

1. Назначение, боевые свойства, общее устройство.

Материальная часть автомата Калашникова.

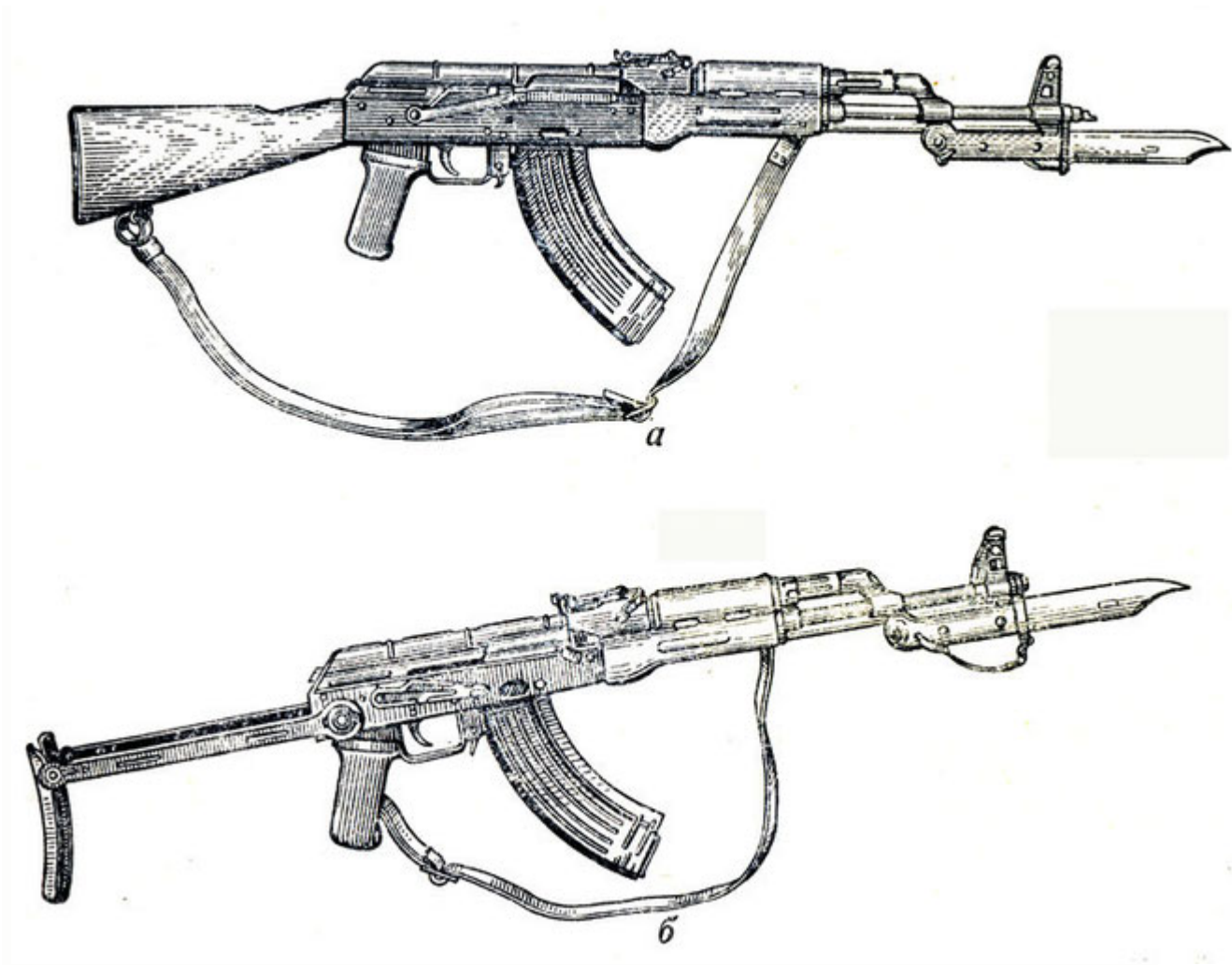
Автомат Калашникова является основным видом автоматического стрелкового оружия. Создал его выдающийся советский конструктор М. Т. Калашников. Автомат получил широкое признание. Он прост по устройству и имеет высокие боевые и эксплуатационные качества. На основе этого автомата созданы и приняты на вооружение Советской Армии ручной пулемет Калашникова (РПК) и другие образцы стрелкового оружия с наиболее эффективными боевыми свойствами.

Честь первенства в создании автоматического оружия принадлежит нашей Родине. Первый в мире пистолет-автомат - прообраз автоматического оружия - был сконструирован выдающимся русским оружейником В. Г. Федоровым. Большой вклад в развитие автоматического оружия внесли В. А. Дегтярев и Г. С. Шпагин.

Назначение, боевые свойства, общее устройство автомата.

Модернизированный автомат Калашникова является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы противника. В рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож.

Из автомата ведется автоматический (АВ) или одиночный (ОД) огонь (стрельба одиночными выстрелами). Автоматический огонь является основным видом огня.



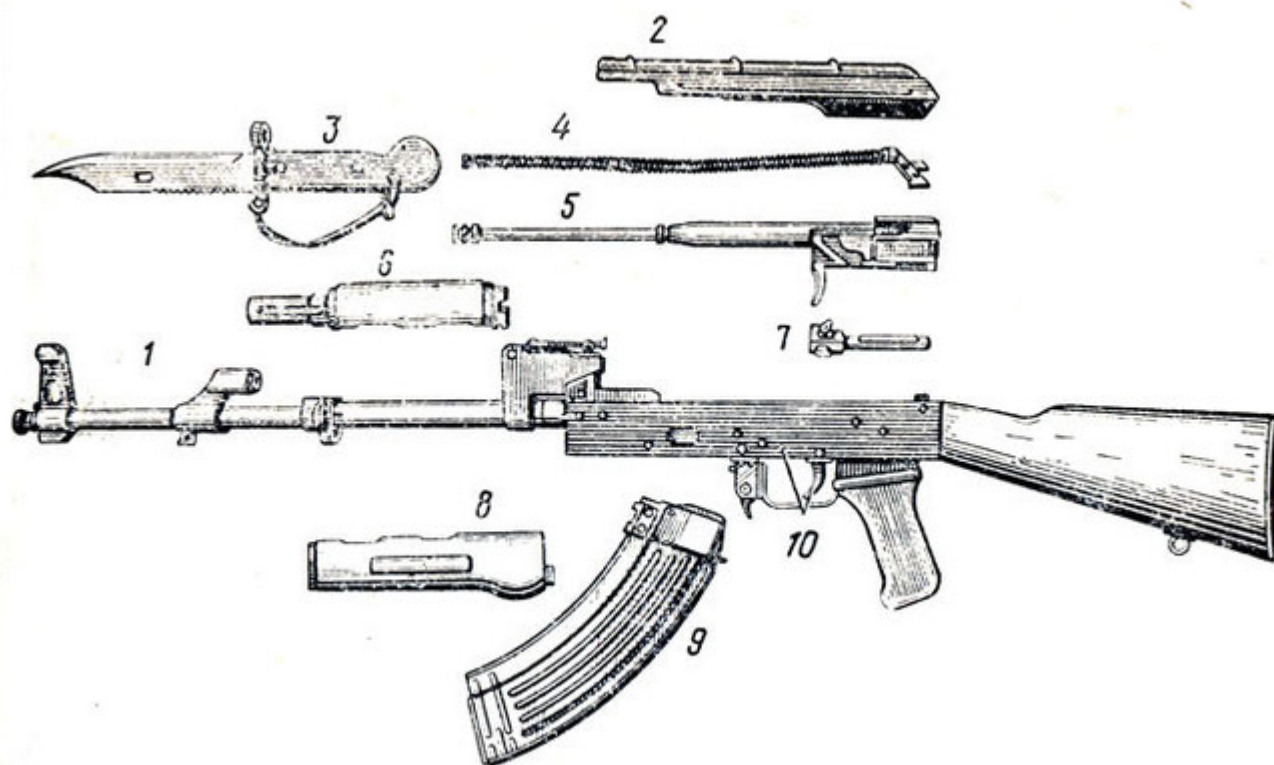
*Общий вид автомата Калашникова: а - с деревянным прикладом (АКМ);
б - со складывающимся прикладом (АКМС).*

Боевые свойства автомата характеризуются данными, приведенными в таблице

Характеристики	Вид оружия	
	АМК	РПК
Калибр ствола, мм	7,62	7,62
Дальность действительного огня, м	До 400	До 800
Прицельная дальность стрельбы, м	1000	1000
Дальность прямого выстрела, м:		
по грудной фигуре	350	365
по бегущей фигуре	525	540
Дальность сосредоточенного огня, м:		
по наземным целям	До 800	До 800
по самолетам и парашютистам	До 500	До 500
Темп стрельбы, выстр./мин	Около 600	Около 600
Боевая скорострельность, выстр./мин:		
при стрельбе очередями	До 100	До 150
при стрельбе одиночными выстрелами	До 40	До 50
Масса со снаряженным магазином, кг	3,6	5,6(6,8)*
Масса штыка-ножа, г	450	—
Вместимость магазина, патронов	30	40(75)**
Предельная дальность полета пули, м	3000	3000
Дальность, на которой сохраняется убойное действие пули, м	1500	1500
Начальная скорость пули, м/с	715	745

Назначение, устройство частей и механизмов автомата.

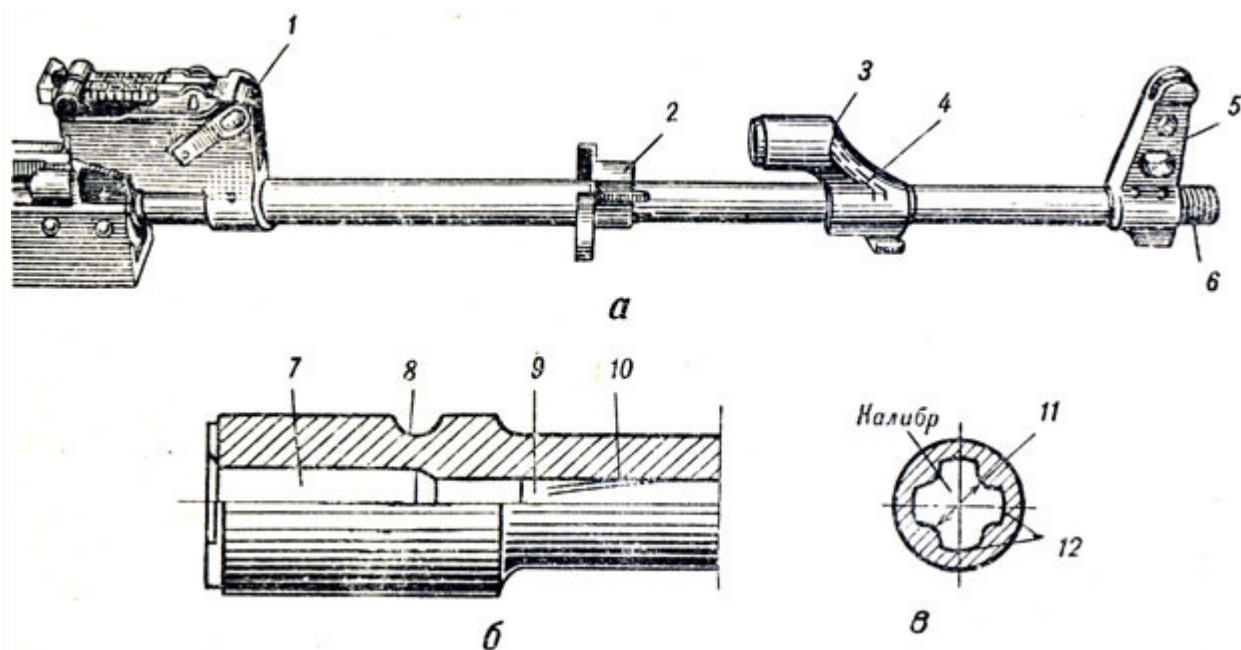
Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов: 1-ствола со ствольной коробкой, прицельным приспособлением и прикладом; 2-крышки ствольной коробки; 3-штыка-ножа; 4-возвратного механизма; 5-затворной рамы с газовым поршнем; 6-газовой трубки со ствольной накладкой; 7-затвора; 8-цевья; 9-магазина; 10-ударно-спускового механизма. В комплект автомата входят принадлежность, ремень и сумка для магазинов. Автоматическое действие автомата основано на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню затворной рамы.



Ствол служит для направления полета пули. Внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами, вьющимися слева вверх направо. Нарезы служат для придания пуле вращательного движения. Промежутки между нарезами называются полями, расстояние между двумя противоположными полями - калибром ствола.

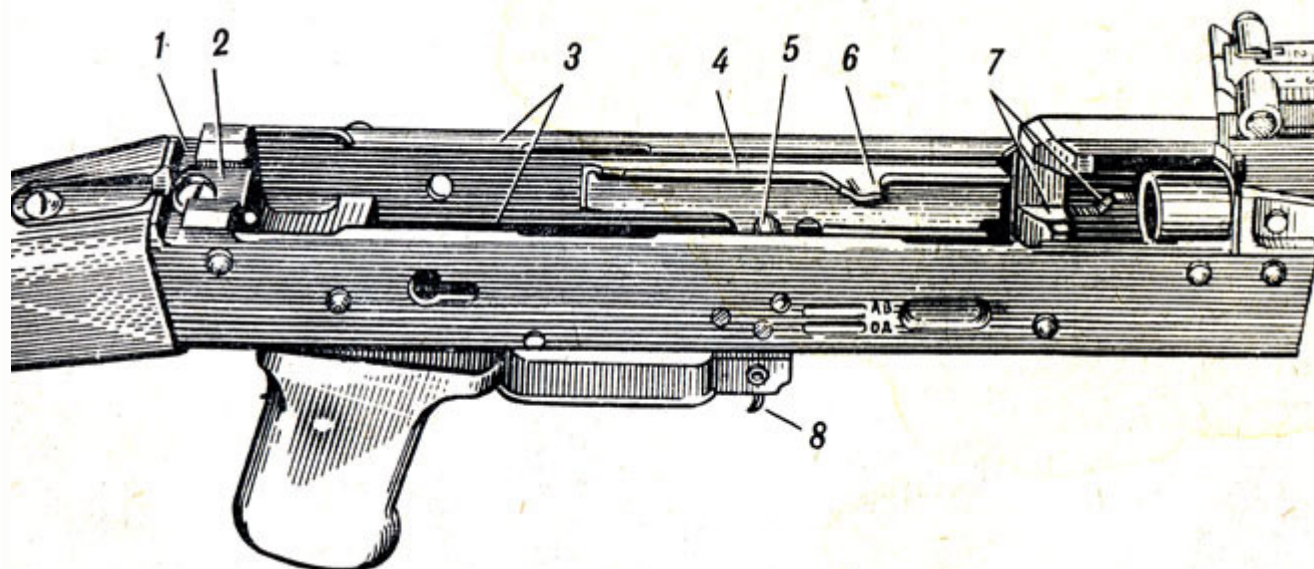
В казенной части канал ствола гладкий, имеет форму гильзы, эта часть канала ствола называется патронником. Переход от патронника к нарезной части канала ствола называется пультным входом.

Сообщение газовой камеры с каналом ствола производится через газоотводное отверстие.



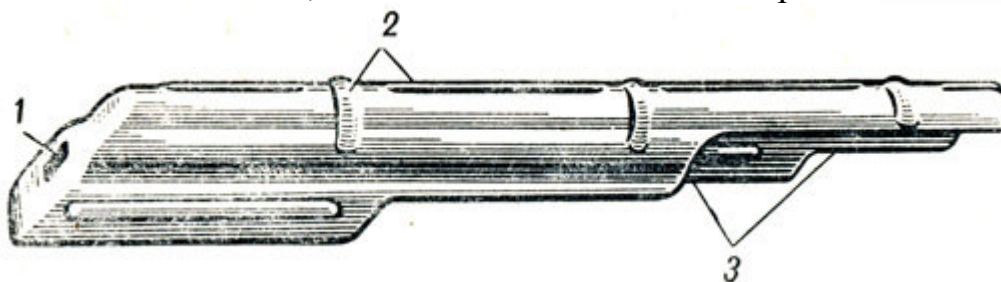
Ствол: а - общий вид; б - казенная часть в разрезе; в - сечение ствола; 1 - колодка прицела; 2 - соединительная муфта; 3 - газовая камера; 4 - газоотводное отверстие; 5 - основание мушки; 6 - резьба; 7 - патронник; 8 - выем для шпильки ствола; 9 - пульный вход; 10 - нарезная часть; 11 - поле; 12 - нарезы

Ствольная коробка служит для соединения частей и механизмов автомата, обеспечения закрывания канала ствола затвором и запирания затвора. В ствольной коробке помещается ударно-спусковой механизм.



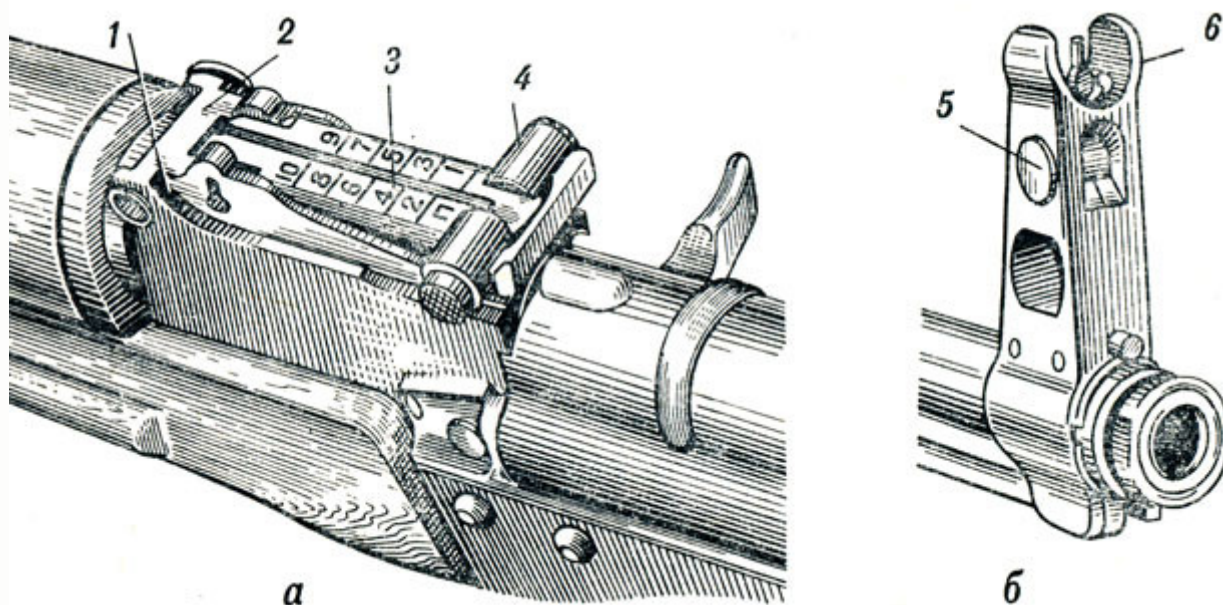
Ствольная коробка: 1 - поперечный паз; 2 - продольный паз; 3 - отгибы; 4 - направляющий выступ; 5 - перемычка, 6 - отражательный выступ; 7 - вырезы; 8 - защелка магазина

Крышка ствольной коробки предохраняет от загрязнения части и механизмы автомата, помещенные в ствольной коробке.



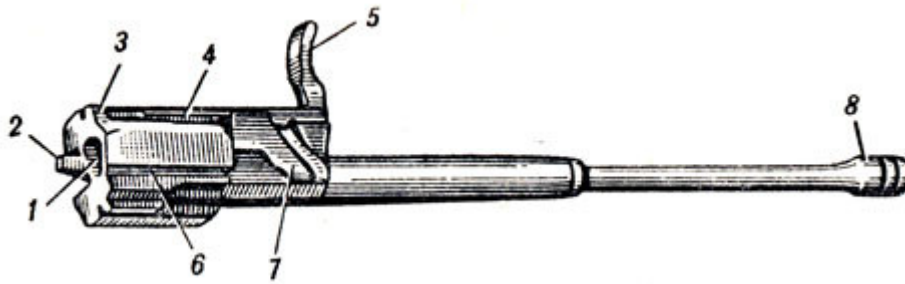
Крышка ствольной коробки: 1 - отверстие; 2 - ребра жесткости; 3 - ступенчатые вырезы

Прицельное приспособление служит для наводки автомата при стрельбе по целям на различные расстояния и состоит из прицела и мушки. Прицельная планка имеет гривку с прорезью для прицеливания и вырезы для удержания хомутика в установленном положении с помощью защелки с пружиной. На прицельной планке нанесена шкала с делениями от 1 до 10 и буквой "П". Цифры шкалы обозначают соответствующую дальность стрельбы в сотнях метров, буква "П" - постоянную установку прицела, что соответствует прицелу 3.



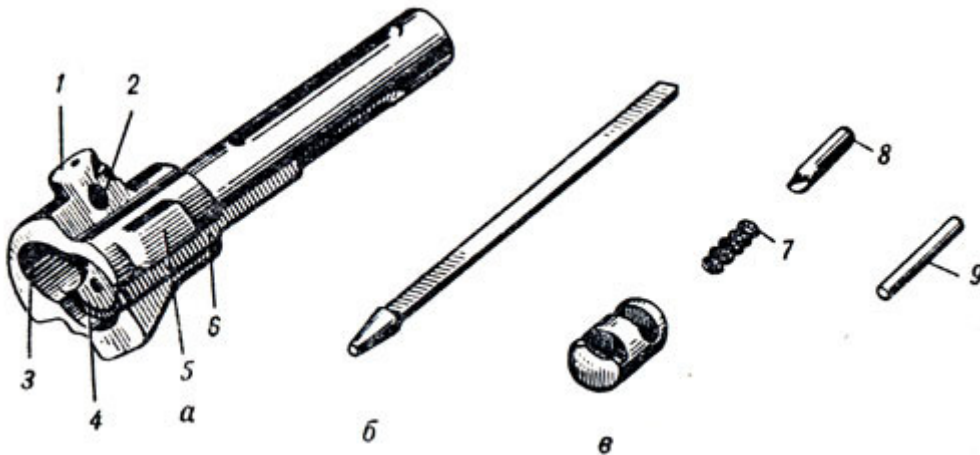
Прицельное приспособление: а - прицел; б - основание мушки; 1 - колодка прицела; 2 - пластинчатая пружина; 3 - прицельная планка; 4 - хомутик; 5 - паз с мушкой; 6 - предохранитель мушки.

Затворная рама с газовым поршнем предназначена для приведения в действие затвора и ударно-спускового механизма.



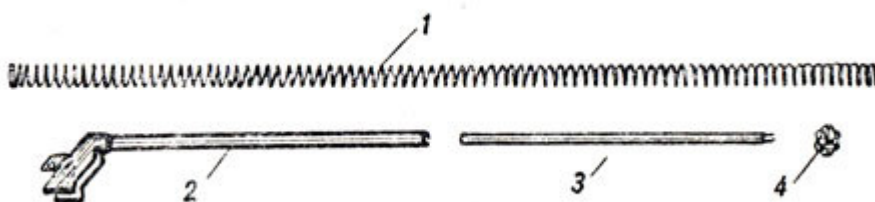
Затворная рама с газовым поршнем: 1 - канал для затвора; 2 - предохранительный выступ; 3 - выступ для опускания рычага автоспуска; 4 - паз для отгиба ствольной коробки; 5 - рукоятка; 6 - паз для отражательного выступа; 7 - фигурный вырез; 8 - газовый поршень

Затвор служит для досылания патрона в патронник, закрывания канала ствола, разбивания капсюля и извлечения из патронника гильзы (патрона).



Затвор: а - остов затвора; б - ударник; в - выбрасыватель. 1 - ведущий выступ; 2 - отверстие для оси выбрасывателя; 3 - вырез для выбрасывателя; 4 - вырез для дна гильзы; 5 - боевой выступ; 6 - продольный паз для отражательного выступа; 7 - пружина выбрасывателя; 8 - ось выбрасывателя; 9 - шпилька

Возвратный механизм предназначен для возвращения затворной рамы с затвором в переднее положение



Возвратный механизм. 1 - возвратная пружина; 2 - направляющий стержень. 3 - подвижной стержень; 4 - муфта

Газовая трубка со ствольной накладкой служит для направления движения газового поршня и предохранения рук от ожогов при стрельбе.



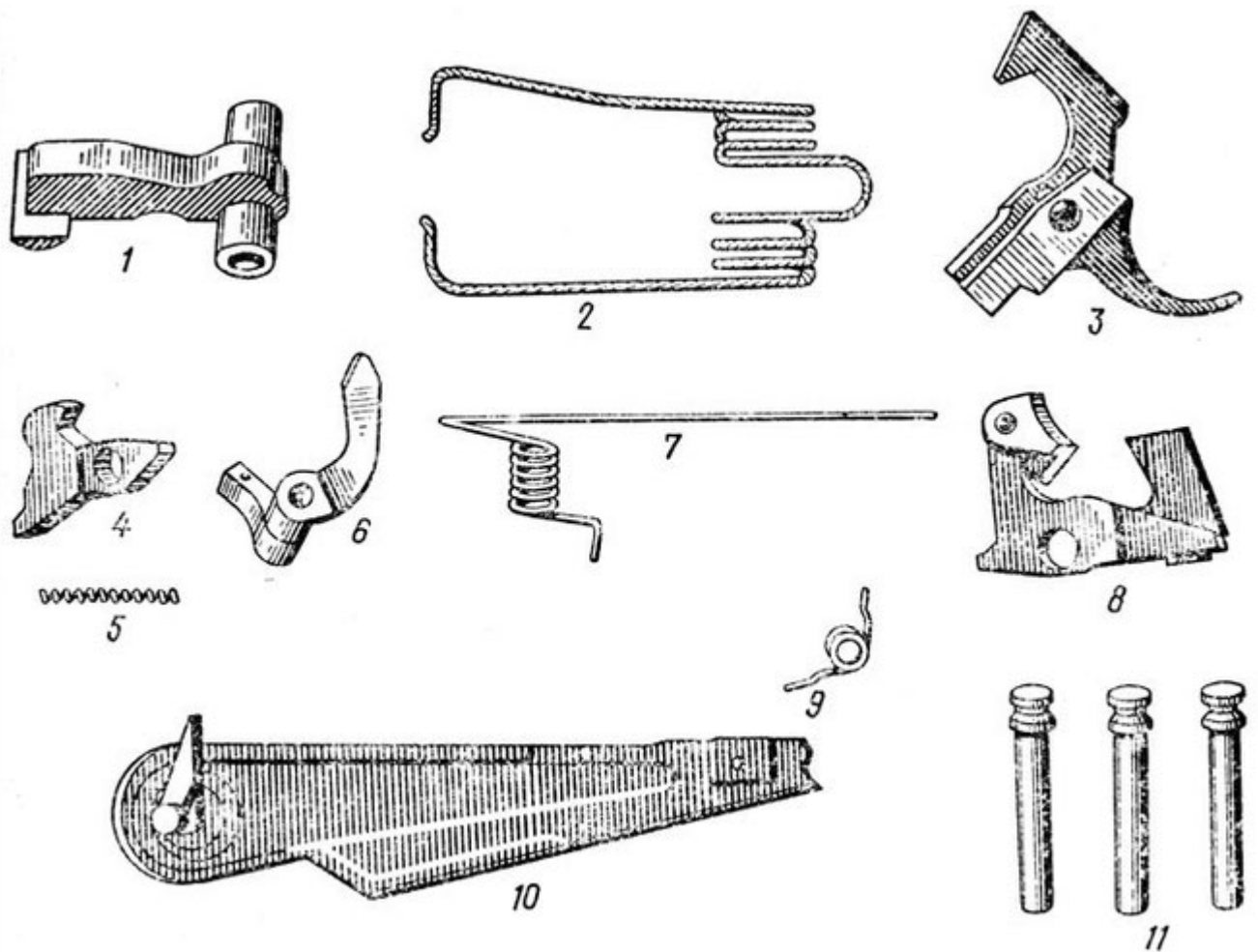
Газовая трубка со ствольной накладкой: 1 - газовая трубка; 2 - направляющие ребра для газового поршня; 3 - передняя соединительная муфта; 4 - ствольная накладка; 5 - задняя соединительная муфта; 6 - выступ

Приклад и пистолетная рукоятка обеспечивают удобство стрельбы из автомата.

Ударно-спусковой механизм предназначен для спуска курка с боевого взвода или со взвода автоспуска, нанесения удара по ударнику, обеспечения ведения автоматического или одиночного огня, прекращения стрельбы, предотвращения выстрелов при незапертом затворе и для постановки автомата на предохранитель.

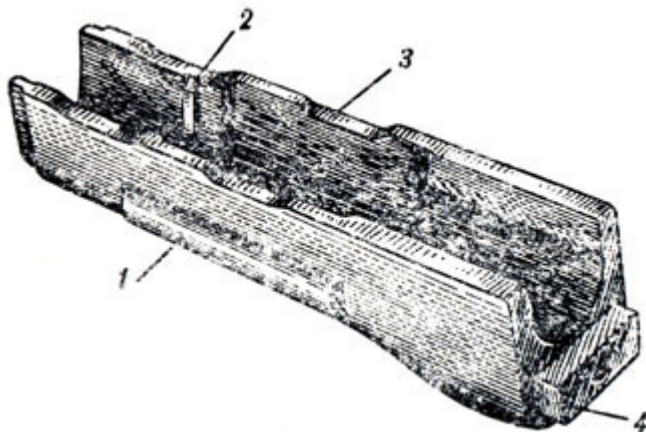
Ударно-спусковой механизм состоит из курка с боевой пружиной, замедлителя курка с пружиной, спускового крючка, шептала одиночного огня с пружиной, автоспуска с пружиной и переводчика.

Курок с боевой пружиной предназначен для нанесения удара по ударнику. На курке имеются боевой взвод, взвод автоспуска, цапфы и отверстие для оси. Боевая пружина надета на цапфы курка и своей петлей действует на курок, а концами - на прямоугольные выступы спускового крючка. Замедлитель курка служит для замедления движения курка вперед в целях улучшения кучности боя при ведении автоматического огня. Спусковой крючок предназначен для удержания курка на боевом взводе и для спуска курка; шептало одиночного огня - для удержания курка после выстрела в крайнем заднем положении, если при ведении одиночного огня спусковой крючок не был отпущен. Назначение автоспуска с пружиной - автоматическое освобождение курка со взвода автоспуска при стрельбе очередями, а также предотвращение спуска курка при незакрытом канале ствола и незапертом затворе. Переводчик служит для установки автомата на автоматический и одиночный огонь или на предохранитель.



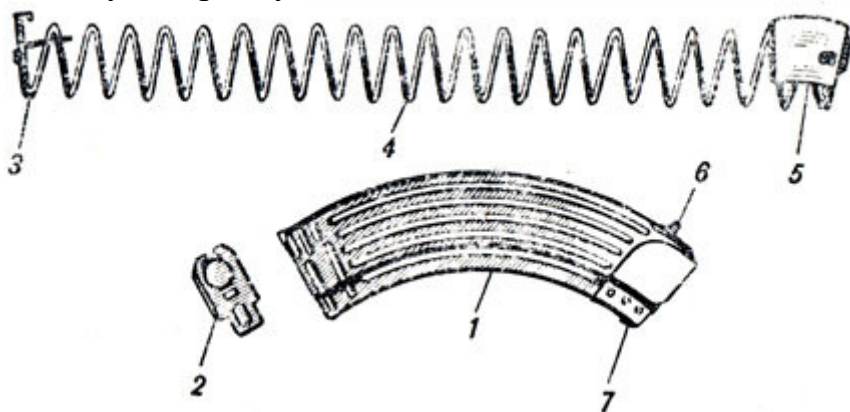
Ударно-спусковой механизм: 1 - курок; 2 - боевая пружина; 3 - спусковой крючок; 4 - шептало одиночного огня; 5 - пружина шептала одиночного огня; 6 - автоспуск; 7 - пружина автоспуска; 8 - замедлитель курка; 9 - пружина замедлителя курка; 10 - переводчик; 11 - оси

Цевье служит для удобства действий с автоматом и для предохранения рук от ожогов.



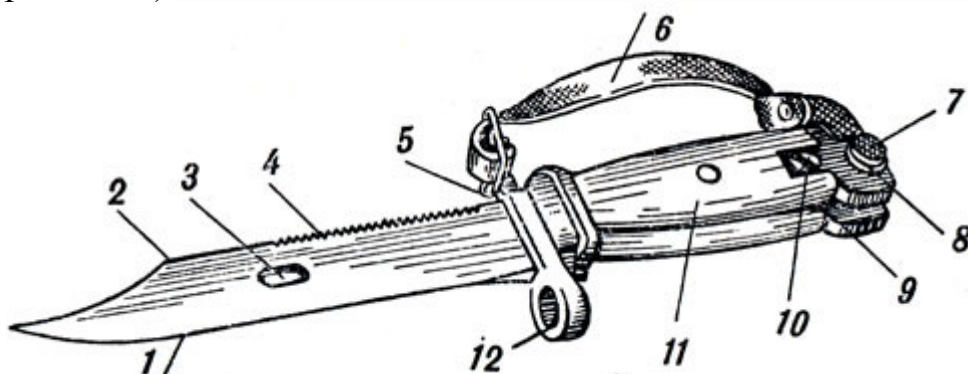
Цевье: 1 - упор для пальцев; 2 - металлическая прокладка; 3 - вырез; 4 - выступ.

Магазин предназначен для помещения патронов и подачи их в ствольную коробку.



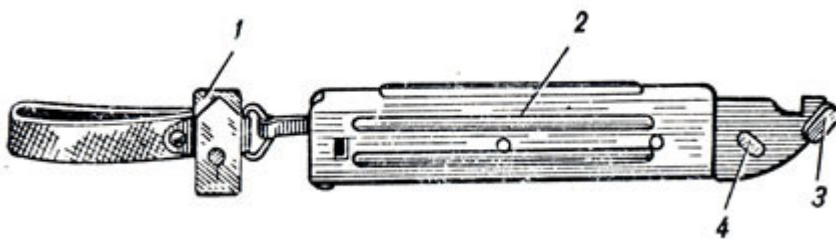
Магазин: 1 - корпус; 2 - крышка; 3 - стопорная планка; 4 - пружина; 5 - подаватель; 6 - опорный выступ; 7 - зацеп

Штык-нож присоединяется к автомату перед атакой и служит для поражения противника в рукопашном бою, а также может использоваться в качестве ножа, пилы (для распиловки металла) и ножниц (для резки проволоки).



Штык-нож: 1 - лезвие; 2 - режущая кромка; 3 - отверстие; 4 - пила; 5 - зацеп; 6 - ремень; 7 - защелка; 8 - предохранительный выступ; 9 - продольный паз; 10 - винт наконечника; 11 - рукоятка; 12 - кольцо.

Для ношения штыка-ножа на пояском ремне служат ножны. При необходимости они используются вместе со штыком-ножом для резки проволоки.



Ножны: 1 - подвеска с карабинчиками; 2 - пластмассовый корпус; 3 - упор; 4 - выступ-ось.

Для стрельбы из автомата (пулемета) применяются патроны с обыкновенными (стальной сердечник) и трассирующими пулями.

Обыкновенная пуля состоит из оболочки, стального сердечника и свинцовой рубашки; трассирующая - из оболочки, свинцового сердечника, стаканчика и трассирующего состава; бронебойно-зажигательная - из оболочки, наконечника, стального сердечника, свинцовой рубашки, цинкового поддона и зажигательного состава.

Гильза служит для соединения всех частей патрона, предохранения порохового заряда от внешних влияний и для устранения прорыва пороховых газов в сторону затвора. Она состоит из корпуса, дульца и дна.

Пороховой заряд служит для сообщения пуле поступательного движения. Он состоит из пироксилинового пороха.

Из автомата ведется 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 емкостью - 30 патронов.

Возможность АК - 74 поражать цели противника определяется его боевыми свойствами.

Боевые свойства АК-74:

1. Калибр АК-74 - 5,45 мм
2. Прицельная дальность (Расстояние от точки вылета до пересечения траектории с линией прицеливания) стрельбы из автомата - 1000 метров.
3. Наиболее действенный огонь (степень соответствия результатов стрельбы поставленной огневой задачи):
 - по наземным целям - до 500 метров
 - по воздушным целям (по самолетам, вертолетам, парашютистам) - до 500 м.
4. Сосредоточенный огонь (огонь нескольких автоматов, а так - же огонь одного или нескольких подразделений, направленный по одной цели или по части боевого порядка противника) по наземным групповым целям ведется на дальности до 1000 метров.
5. Дальность прямого выстрела (выстрел при котором траектория не поднимается над линией прицеливания выше цели на всем своем протяжении)

- по грудной фигуре - 440 м.,
- по бегущей фигуре - 625 м.

6. Темп стрельбы около 600 выстрелов в минуту.

7. Боевая скорострельность (число выстрелов, которое можно произвести в единицу времени при точном выполнении приемов и правил стрельбы, с учетом времени, необходимого для перезаряжания оружия, корректирования и переноса огня с одной цели на другую):

- при стрельбе очередями - до 100 в/мин,
- при стрельбе одиночными выстрелами - до 40 в/мин.

8. Вес автомата без штык - ножа со снаряженным пластмассовым магазином - 3.6 кг., вес штык - ножа с ножнами 490 г.

2. Порядок неполной разборки и сборки после неполной разборки АК - 60 минут.

Разборка автомата Калашникова может быть неполной и полной.

Неполная разборка автомата Калашникова проводится для чистки, смазки и осмотра автомата.

Полная разборка автомата Калашникова проводится для чистки при сильном загрязнении автомата, после нахождения его под дождём или в снегу, при переходе на новую смазку и при ремонте.

Внимание!

Излишне частая разборка автомата вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов.

Разборку и сборку автомата производят на столе или чистой подстилке; части и механизмы кладут в порядке разборки, обращаются с ними осторожно, не складывают одну часть на другую и не применяют излишних усилий и резких ударов. При сборке автомата надо сличить 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 автомата.

Обучение разборке и сборке на боевых автоматах допускается лишь в исключительных случаях и с соблюдением особой осторожности в обращении с частями и механизмами.



Отделение магазина

Рассмотрим 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, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода.

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

У автомата со складывающимся прикладом пенал носится в кармане сумки для магазинов.



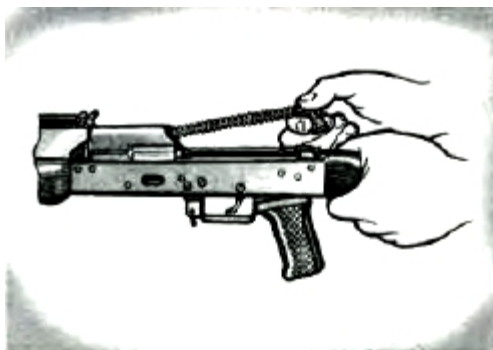
Отделение шомпола

3. Отделить шомпол. Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки, и вынуть шомпол вверх. При отделении шомпола разрешается пользоваться выколоткой.



Отделение крышки ствольной коробки

4. 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.



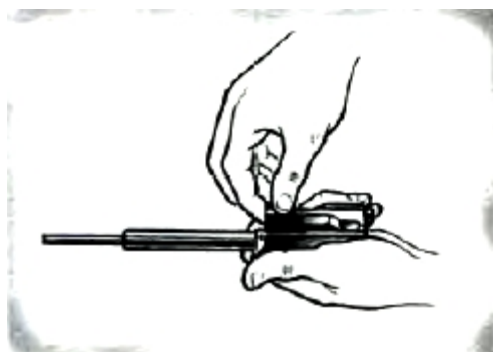
Отделение затворной рамы с затвором

5. Отделить возвратный механизм. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой рукой 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.



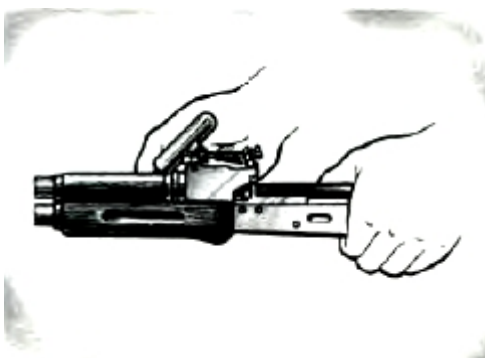
Отделение возвратного механизма

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



Отделение затвора от затворной рамы

7. Отделить затвор от затворной рамы (рис. 23). 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.



Поворот замыкателя газовой трубки

8. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой (рис. 24). Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надеть пенал с принадлежностью прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубки, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубка газовой камеры.

Порядок сборки автомата после неполной разборки:

1. Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и 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 руку и вставить затвор 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 рукой 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 переводчик огня вверх до отказа.

7. Присоединить шомпол.



Вкладывание пенала в гнездо приклада

8. Вложить пенал в гнездо приклада (рис. 25). Уложить принадлежность в пенал и закрыть его крышкой, вложить пенал дном в гнездо приклада и утопить его так, чтобы гнездо закрылось крышкой. У АКМС пенал убирается в карман сумки для магазинов.



Присоединение магазина

9. Присоединить магазин к автомату (рис. 26). Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевьё, правой рукой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защёлка заскочила за опорный выступ магазина.

Уход за автоматом, его хранение и сбережение.

Автомат должен содержаться в чистоте и полной исправности и быть готовым к действию. Это достигается своевременной и умелой чисткой и смазкой и правильным хранением.

Обращаться с автоматом нужно бережно. При проверке работы ударно-спускового механизма автомата не производят излишних спусков курка.

При казарменном и лагерном расположении автомат хранится в пирамиде; в особом отделении той же пирамиды хранятся магазины, сумка для магазинов, штык-нож в ножнах и маслёнка, а для автомата со складывающимся прикладом, кроме того, пенал с принадлежностью и чехол для автомата.

Сумка для магазинов и ремень должны храниться чистыми и сухими.

При временном расположении в каком-либо здании автомат хранить в сухом месте в удалении от дверей, печей и нагревательных приборов. В боевой обстановке военнослужащий должен автомат держать при себе, в руках.

Вопросы

1. С какой целью проводятся неполная разборка и сборка автомата Калашникова?
2. На каких частях автомата Калашникова проставлен его серийный номер?
3. Почему не рекомендуется и даже вредна частая разборка автомата Калашникова?
4. В каких случаях проводится полная разборка автомата Калашникова?

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 дождем или в снегу и при ремонте – производится в мастерской.

Разборку и сборку автомата производить:

- на столе или чистой подстилке или специальном столе;
- 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.

3. Порядок работы частей и механизмов АК при зарядании и стрельбе - 15 минут.

Принцип действия автоматики АК основан на отводе пороховых газов через отверстие в стволе с последующим их воздействием на поршень затворной рамы, которая под действием этих газов отходит, поворачивая сам затвор вокруг оси (боевые выступы выходят из соответствующих им пазов), тем самым отпирает его и отводит его за собой. Двигаясь назад, затвор отражает гильзу, а рама взводит курок. Далее под действием возвратной пружины рама с затвором двигаются обратно - вперед, вытаскивая очередной патрон из магазина и отправляя его в ствол, затвор останавливается (упирается в ствол). Дальнейшее движение рамы приводит к повороту стебля затвора вокруг оси, при этом боевые выступы входят в ответные пазы в затворной коробке, как правило (курок пока под рамой - взведен). Затвор заперт. Рама останавливается. Если спусковой крючок отпущен, то курок встает на шептало, если нет, то курок под действием боевой пружины бьет по ударнику - происходит выстрел и все начинается с начала...

Уход за оружием, хранение и бережение - 25 минут.

Оружие всегда необходимо содержать в чистоте, полной исправности и постоянной готовности к боевому использованию. Это достигается своевременной и умелой чисткой и смазкой, а также правильным хранением оружия.

Чистка оружия производится:

- при подготовке к стрельбе;
- после стрельбы боевыми или холостыми патронами — немедленно по окончании стрельбы на стрельбище (в тире, в поле); чистятся и смазываются ствольная коробка, канал ствола, газовая камора, газовый поршень, затворная рама и затвор. Окончательная чистка оружия производится по возвращении со стрельбы и в течение последующих 3 — 4 дней ежедневно;
- после занятий в поле;
- в боевой обстановке и на длительных учениях — ежедневно в период затишья боя и во время перерывов учений;
- если оружие не применялось, чистку автомата, пулемета производят не реже одного раза в неделю.

После чистки оружие немедленно смазывают, чтобы не допустить действия влажного воздуха на металл.

Чистку и смазку оружия производить на оборудованных для этой цели столах, а в полевых условиях — на чистых подстилках, досках, фанере и т. п.

На стрельбище оружие после стрельбы чистится раствором РЧС или жидкой ружейной смазкой. Оружие, вычищенное на стрельбище жидкой ружейной смазкой, после возвращения со стрельбища необходимо вычистить раствором РЧС.

В полевых условиях чистка и смазка оружия производятся только жидкой ружейной смазкой.

Рекомендуется, перед тем как внести оружие с мороза в теплое помещение, наружные поверхности его обтереть ветошью, пропитанной жидкой ружейной смазкой, а после того как оно отпотеет (через 10—20 минут), вычистить его.

Чистка и смазка оружия производятся непосредственно под руководством командира отделения.

Для чистки и смазки оружия применяются:

- жидкая ружейная смазка — для чистки и смазывания частей и механизмов при температуре от $+50^{\circ}\text{C}$ до -50°C ;
- ружейная смазка — для смазывания канала ствола, частей и механизмов после их чистки; эта смазка применяется при температуре выше $+5^{\circ}\text{C}$;
- раствор РЧС (раствор чистки стволов) — для чистки каналов стволов и других частей, подвергавшихся воздействию пороховых газов;
- ветошь или бумага КВ-22 — для обтирания, чистки и смазки;
- пакля (короткое льноволокно), очищенная от кострики (только для чистки канала ствола).

Для удобства чистки пазов, вырезов и отверстий рекомендуется применять деревянные палочки.

Раствор РЧС готовится в количестве, необходимом для чистки оружия в течение одних суток. Состав его: вода, пригодная для питья, — 1 л; углекислый аммоний — 200 г; двуххромовокислый калий (хромпик) — 3—5 г. Небольшое количество раствора разрешается хранить не более семи суток в стеклянных сосудах, закупоренных пробкой, в темном месте, вдали от нагревательных приборов. Наливать РЧС в масленки запрещается.

Применение ружейной смазки при температуре воздуха ниже $+5^{\circ}\text{C}$ вместо жидкой ружейной смазки категорически запрещается.

Порядок чистки и смазки автомата (пулемёта).

Чистку автомата (пулемета) следует производить в таком порядке:

1. Подготовить материалы для чистки и смазки.
2. Разобрать автомат (ручной пулемет).
3. Осмотреть принадлежность и подготовить ее для использования при чистке.
4. Прочистить канал ствола, для чего положить автомат (пулемёт) в вырезы стола или на обычный стол; сложить паклю в виде цифры 8,

перекрестием «восьмерки» наложить ее на конец протирки и уложить волокна пакли вдоль стержня протирки так, чтобы концы были короче стержня протирки; пропитать паклю жидкой ружейной смазкой и ввести шомпол в канал ствола.

Удерживая автомат (пулемет) левой рукой, плавно продвигать правой рукой шомпол по всей длине канала ствола несколько раз. Вынуть шомпол, сменить паклю, пропитать ее жидкой ружейной смазкой и в том же порядке снова прочистить канал ствола. Так проделать несколько раз. После этого тщательно обтереть шомпол и протереть канал ствола чистой сухой паклей, а затем чистой ветошью. Осмотреть ветошь. Если на ней будут заметны следы нагара (чернота), ржавчины (желтизна) или загрязнения, продолжать чистку канала ствола до тех пор, пока ветошь, извлеченная из канала ствола, не будет чистой. Тщательно осмотреть канал ствола на свет с дульной части и со стороны патронника, медленно поворачивая ствол в руках; особое внимание обращать на углы нарезков, проверять, не осталось ли в них нагара. Чистку канала ствола раствором РЧС производить ершиком, смоченным в растворе.

Таким же способом со стороны ствольной коробки прочистить патронник.

5. Газовую камору, газовую трубку и компенсатор (автомата) промыть жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС и прочистить паклей (ветошью) с помощью шомпола или деревянной палочки, затем насухо протереть.

6. Ствольную коробку, затворную раму, затвор, газовый поршень чистить ветошью, пропитанной жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС, после чего насухо протереть.

7. Остальные металлические части насухо протереть ветошью. При сильном их загрязнении можно прочистить их жидкой ружейной смазкой, затем насухо протереть.

8. Деревянные части автомата (пулемета) обтираются сухой ветошью.

Об окончании чистки каждый докладывает командиру отделения и с его разрешения производит смазку и сборку автомата (пулемета).

Смазку автомата (пулемета) производить в следующем порядке: канал ствола, патронник и компенсатор (автомата) смазывать протиркой с наложенной на нее ветошью, пропитанной смазкой; все остальные металлические части автомата (пулемета) с помощью промасленной ветоши покрыть тонким слоем смазки. При этом иметь в виду, что излишняя смазка способствует загрязнению частей и может вызвать задержки при стрельбе.

Деревянные части не смазывать.

По окончании смазки собрать автомат (пулемет), проверить работу его частей и механизмов, вычистить и смазать магазины и принадлежность и доложить командиру отделения.

Хранение и бережение оружия.

Ответственность за хранение оружия несёт командир подразделения.

Оружие всегда должно быть чистым и в полной исправности, обращаться с ним нужно бережно, оберегать его от грязи, песка, пыли, воды, ударов и действия радиоактивных и отравляющих веществ.

Оружие хранится в пирамидах (шкафах) всегда разряженным. При этом магазин отделен, штык-нож у автомата снят, курок спущен, переводчик на предохранителе, хомутик прицела установлен на деление «П» (у РПК — на «1»), ноги сошки у пулемета сложены и закреплены пружинной застежкой.

В особом отделении пирамиды (шкафа) хранятся магазины, сумки для магазинов, штык-нож автомата в ножнах, масленка.

В боевой обстановке оружие надо держать при себе в руках. При движении на занятия и в походе оружие переносится на ремне в положении «на ремень», «за спину», а автомат — «на грудь». Во время перерывов между занятиями, а также на привалах оружие находится на ремне или в руках; пулемет разрешается поставить на сошку.

При передвижении на бронетранспортерах или автомобилях оружие следует держать между коленями вертикально.

Для предупреждения раздутия или разрыва ствола запрещается чем-либо затыкать канал ствола.

Нельзя брать и трогать чужое оружие без разрешения командира.

III. Заключительная часть - 5 минут.

- Напоминаю тему и цель занятия.
- Провожу разбор занятия.
- Даю задание на подготовку к следующему занятию.

Тема №3. Основы и правила стрельбы

Цели занятия:

1. Изучить теоретические положения основ стрельбы, которые необходимы для понимания процессов, происходящих при стрельбе, и усвоения приемов и правил стрельбы.

2. Освоить правила стрельбы и рекомендации по подготовке и ведению стрельбы по различным целям в любых условиях для надежного выполнения огневых задач с наименьшим расходом боеприпасов и времени.

3. Изучить меры безопасного обращения с оружием и боеприпасами.

4. Воспитывать у обучаемых чувство ответственности при обращении с оружием, прививать дисциплинированность при работе на огневом рубеже.

Время: 2 часа

Место: класс, тир.

Учебные вопросы:

Вводная часть – 5 мин

1. Теоретические основы стрельбы – 40 мин
2. Выбор прицела и точки прицеливания при стрельбе по неподвижным целям – 40 мин

Заключительная часть – 5 мин.

Основы и правила стрельбы.

Основы стрельбы включают теоретические положения, которые необходимы для понимания процессов, происходящих при стрельбе, и усвоения приемов и правил стрельбы.

Правила стрельбы включают основные положения и рекомендации по подготовке и ведению стрельбы. Ими руководствуются при стрельбе по различным целям в любых условиях для надежного выполнения огневых задач с наименьшим расходом боеприпасов и времени.

Выстрелом называется выбрасывание пули из канала ствола под действием пороховых газов, образующихся при сгорании порохового заряда. Он происходит в очень короткий промежуток времени (0,001 — 0,06 с).

От удара бойка по капсюлю патрона возникает пламя, воспламеняющее пороховой заряд; при этом образуется большое количество сильно нагретых газов, которые, увеличиваясь в объеме, создают высокое давление, действующее во все стороны с одинаковой силой. Под давлением газов 250—500 кгс/см² (1 кгс/см² ~ 0,1 МПа) пуля сдвигается с места, врывается в нарезы и получает вращательное движение. Порох продолжает гореть, а следовательно количество газов (объем и давление) в канале ствола увеличивается. Наибольшей величины (2 800 кгс/см²) давление газов достигает, когда пуля пройдет 4—6 см пути. Затем вследствие быстрого увеличения скорости движения пули объем запульного пространства увеличивается быстрее притока новых газов и давление начинает падать. К моменту вылета пули из канала ствола оно составляет 300—900 кгс/см². Однако скорость движения пули в канале ствола возрастает, так как газы, хотя и в меньшей степени, продолжают на нее давить. Пуля продвигается по каналу ствола с непрерывно возрастающей скоростью и выбрасывается наружу по направлению оси канала ствола. Раскаленные газы, истекающие из канала ствола вслед за пулей, при встрече с воздухом образуют пламя и ударную волну, которая является источником звука при выстреле.

Далее полет пули в воздухе продолжается по инерции и в значительной степени зависит от ее начальной скорости.

Начальной скоростью пули называется скорость, с которой пуля покидает канал ствола, — скорость движения пули у точки вылета.

Начальная скорость пули — одна из важнейших характеристик боевых свойств оружия. Возрастание начальной скорости увеличивает дальность полета пули, ее пробивное и убойное действие, уменьшает влияние внешних условий на ее полет.

Величина начальной скорости пули зависит от длины ствола, массы пули, массы порохового заряда и от других факторов. Чем длиннее ствол (до известных пределов), тем дольше действуют на пулю пороховые газы и тем больше ее начальная скорость.

Ввиду того что давление газов в канале ствола действует во все стороны с одинаковой силой, при выстреле оно не только выталкивает пулю вперед, но и отталкивает оружие назад. Движение оружия (ствола) назад во время выстрела называется **отдачей**. Отдача стрелкового оружия ощущается в виде толчка в плечо, руку или в грунт. Действие отдачи оружия характеризуется величиной скорости и энергии, которой оно обладает при движении назад. Скорость отдачи оружия примерно во столько раз меньше начальной скорости пули, во сколько раз пуля легче оружия. Энергия отдачи у автомата не превышает 19,6 Дж и воспринимается стреляющими безболезненно.

В целях уменьшения вредного влияния отдачи на результаты стрельбы в некоторых образцах стрелкового оружия применяются специальные устройства — дульные тормоза и компенсаторы.

Сила давления пороховых газов (сила отдачи) и сила сопротивления отдаче (упор приклада, рукоятки, центр тяжести оружия и т.д.) расположены не на одной прямой и направлены в противоположные стороны. Они образуют пару сил, под действием которой дульная часть оружия отклоняется кверху. Отклонение тем больше, чем больше плечо этой пары сил. Кроме того, при выстреле ствол

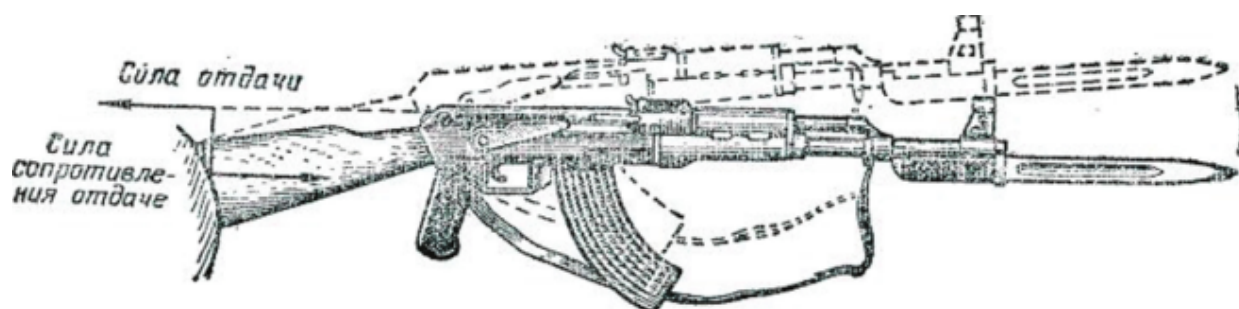


Рис. Подбрасывание дульной части ствола оружия вверх при выстреле в результате действия отдачи оружия совершает колебательные движения — вибрирует. В результате вибрации дульная часть ствола в момент вылета пули может также отклониться от первоначального положения в любую сторону (вверх, вниз, вправо, влево). Величина этого отклонения увеличивается при неправильном использовании упора для стрельбы, загрязнении оружия и т.п.

Влияние вибрации ствола, отдача оружия и другие причины приводят к образованию угла между направлением оси канала ствола до выстрела и ее направлением в момент вылета пули из канала ствола; этот угол называется *углом вылета*. Угол вылета считается положительным, когда ось канала ствола в момент вылета пули выше ее положения до выстрела, и отрицательным, когда она ниже. Для обеспечения однообразия угла вылета и уменьшения влияния отдачи на результаты стрельбы необходимо точно соблюдать приемы стрельбы и правила ухода за оружием.

В момент выстрела ствол автомата в зависимости от угла возвышения занимает определенное положение. Полет пули в воздухе начинается по прямой линии, представляющей продолжение оси канала ствола в момент вылета пули. Эта линия называется *линией бросания*. При полете в воздухе на пулю действуют две силы: сила тяжести и сила сопротивления воздуха. Сила тяжести все больше и больше отклоняет пулю вниз от линии бросания, а сила сопротивления воздуха замедляет движение пули в воздухе, стремится опрокинуть ее головной частью назад. Под действием этих двух сил пуля продолжает полет по кривой, расположенной ниже линии бросания. Кривая линия, которую описывает центр тяжести пули при полете в воздухе, называется **траекторией**. Форма траектории зависит от величины угла возвышения и влияет на величину дальности прямого выстрела, прикрытое, поражаемое и мертвое пространство. С увеличением угла возвышения высота траектории и полная горизонтальная дальность полета пули увеличиваются, но это происходит до известного предела. За этим пределом высота траектории продолжает увеличиваться, а полная горизонтальная дальность уменьшается.

Угол возвышения, при котором полная горизонтальная дальность полета пули становится наибольшей, называется *углом наибольшей дальности*. Величина угла наибольшей дальности для пуль различных видов оружия составляет около 35° .

Траектории, получаемые при углах возвышения, меньших угла наибольшей дальности, называются *настильными*.

Пробивное действие пули — способность пули пробивать преграду (укрытие) определенной плотности и толщины.

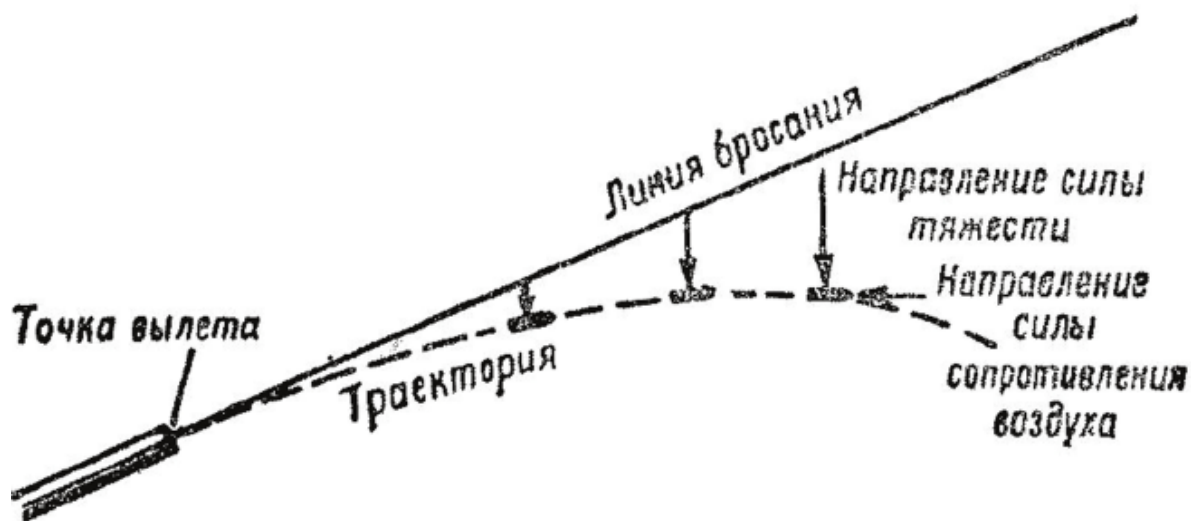


Рис. Траектория полета пули

Убойное действие пули — воздействие пули на живой организм, приводящее к выводу его из строя. При этом поглощение организмом кинетической энергии пули сопровождается разрушением его защитных тканей и жизненно важных органов. Для поражения жизненно важных органов человека без специальной защиты кинетическая энергия должна быть не менее 78,5 Дж.

Пробивное и убойное действие пули зависит от ее массы, формы и скорости, которой будет обладать пуля в момент встречи с целью. Практически пуля сохраняет убойную силу до предельной дальности полета.

Прямой выстрел называется выстрел, при котором траектория полета пули не поднимается над линией прицеливания выше цели на всем своем протяжении. Практическое значение его заключается в том, что в напряженные моменты боя стрельба может вестись без перестановки прицела, при этом точка прицеливания по высоте будет выбираться по нижнему обрезу цели.

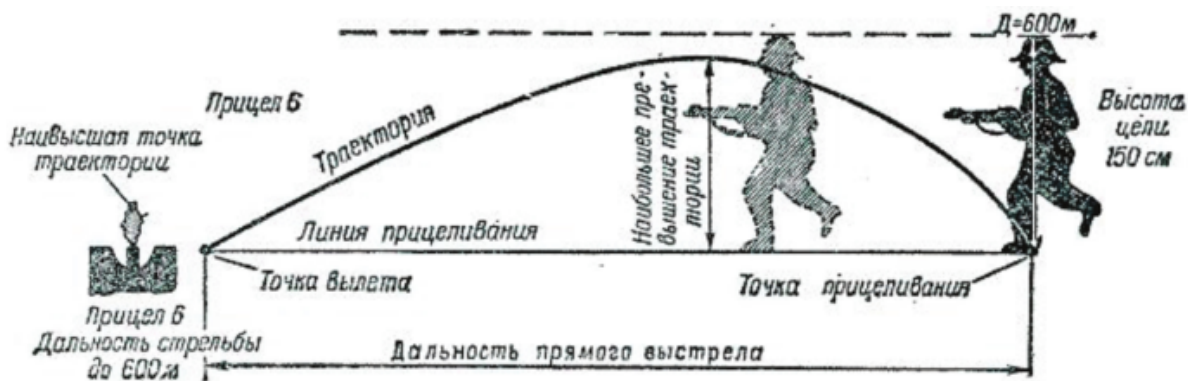


Рис. Прямой выстрел

Дальность прямого выстрела зависит от высоты цели и настильности траектории. Чем выше цель и настильнее траектория, тем больше дальность прямого выстрела и, следовательно, расстояние на котором цель может быть поражена с одной установкой прицела. Это дает возможность ускорить поражение цели, упредить противника в ответном выстреле.

Пространство за укрытием, не пробиваемым пулей, от его гребня до точки встречи называется **прикрытым пространством**. Прикрытое пространство тем больше, чем выше укрытие и настильнее траектория.

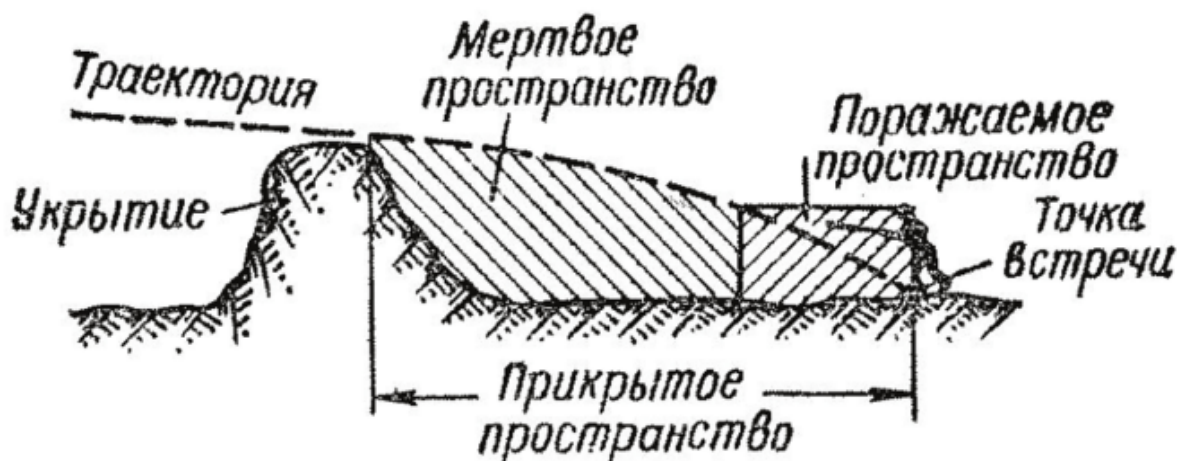


Рис. Прикрытое, мертвое и поражаемое пространство

Часть прикрытого пространства, на котором цель не может быть поражена при данной траектории, называется **мертвым (непоражаемым) пространством**. Оно тем больше, чем больше высота укрытия, меньше высота цели и настильнее траектория. Прикрытое и мертвое пространство необходимо умело использовать для защиты от огня противника.

Часть прикрытого пространства, на которой цель может быть поражена, составляет **поражаемое пространство** — расстояние, на котором нисходящая ветвь траектории не превышает высоты цели. Поражаемое пространство зависит от высоты цели, настильности траектории и угла падения. Его практическое значение в том, что оно компенсирует ошибки, допускаемые при определении установки прицела, и позволяет округлять измеренную дальность до цели в большую сторону.

Дальность до цели обычно определяется глазомерно (в любых условиях обстановки) и по ее угловой величине. Глазомерно дальность определяется: сравнением ее с известной дальностью до местного предмета (ориентира); по отрезку местности, хорошо запечатлевшемуся в зрительной памяти; по степени видимости и кажущейся величине цели.

Дальность до цели по угловым величинам, если известен размер цели (высота, ширина или длина), можно определить по формуле

$$D = (B \times 1000) / U,$$

тысячной^[1]:

где D — дальность до цели в метрах;

B — высота (ширина или длина) цели в метрах;

U — угловая величина цели в тысячных.



Рис. Измерение углов биноклем

Угловые величины целей измеряются в тысячных с помощью полевого бинокля или другого прибора наблюдения — по угломерным шкалам этих приборов. Величина одного большого деления шкалы соответствует 10 тысячным, малого — 5 тысячным (записывается 0-10, 0-05).

Например, угловая величина наблюдаемого в бинокль человека (средний рост которого 1,7 м) равна одному малому делению сетки бинокля (0-05). Следовательно, дальность до человека $D = (1,7 \times 1000) / 5 = 340$ м.

Угловые величины цели можно определить и с помощью подручных предметов (линейки, карандаша, спичечной коробки) и с помощью пальцев рук. Для этого нужно знать значение этих предметов в тысячных:

- • 1 мм линейки — 0-02;
- • карандаш круглый -0-12;
- • спичечная коробка: по длине — 0-90; по ширине 0-60; по высоте — 0-30;

- пальцы руки: большой — 0-40; указательный — 0-30; мизинец — 0-20.

Например, если при определении угловой величины цели с помощью линейки расстояние между краями цели по ширине, высоте или длине будет 4 мм, то угловая величина цели равна $0-02 \cdot 4 = 0-08$.

Точность определения угловых величин цели с помощью подручных предметов зависит от точности выноса их на расстояние 50 см от глаз.

Угловые величины кулака и пальцев руки при их удалении от глаза на 50 см являются средними, их можно уточнить и запомнить.

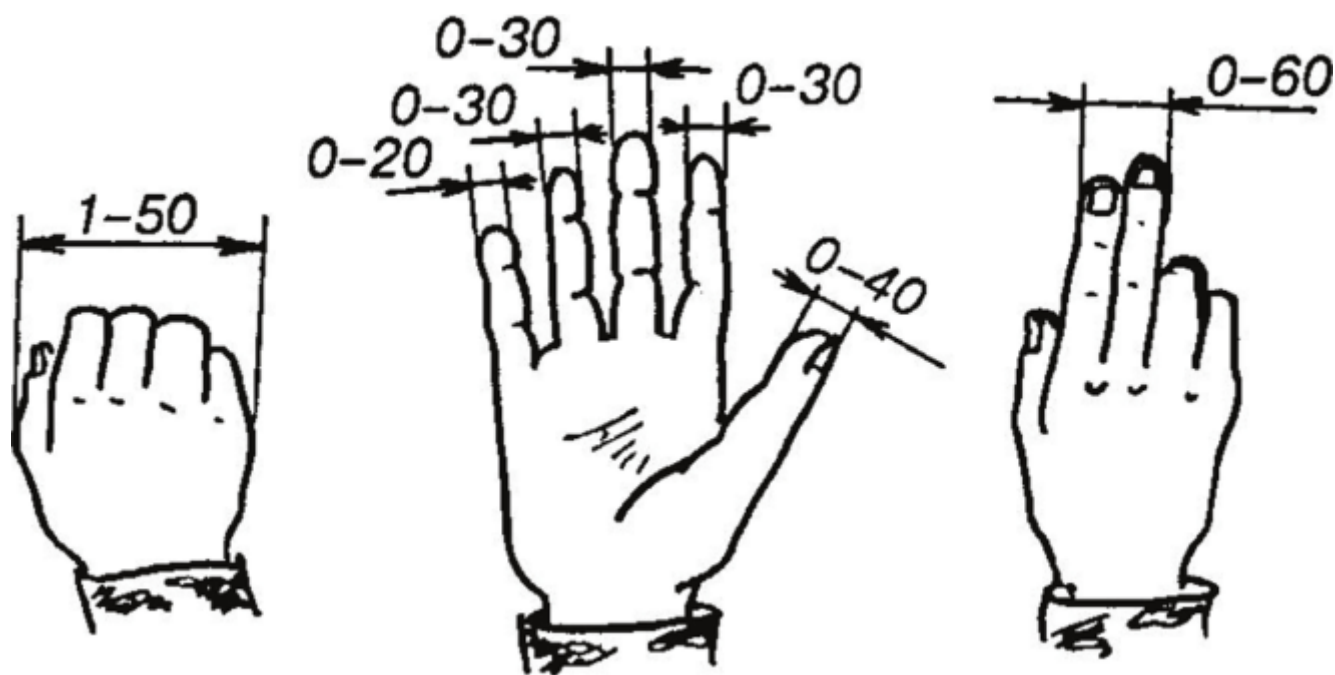


Рис.

Цена в тысячных кулака и пальцев руки

Наводка — это придание оси канала ствола автомата необходимого для стрельбы положения в пространстве. Она включает взятие ровной мушки и совмещение ее с точкой прицеливания.

Взятие ровной мушки — это правильное совмещение мушки с прорезью прицельной планки. Ее вершина должна быть видна в центре прорези прицельной планки на одном уровне с ее верхними краями.

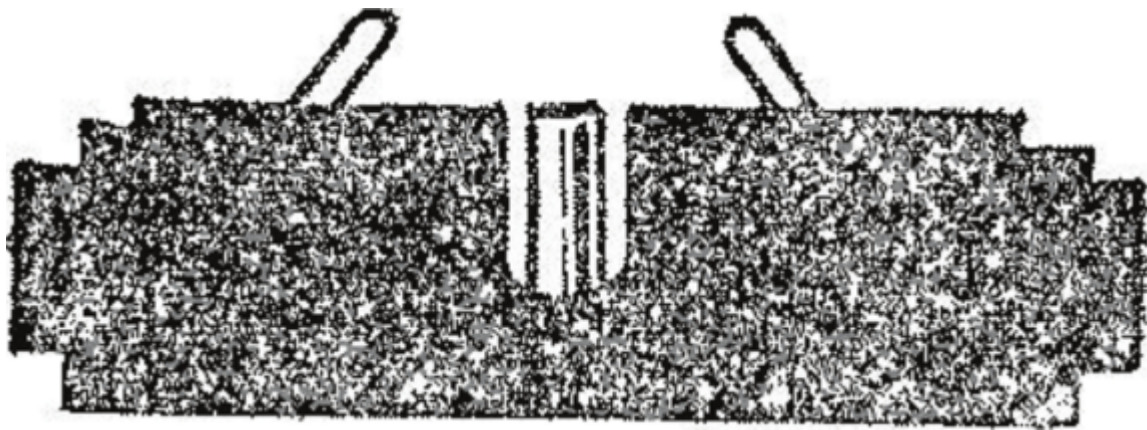


Рис. Ровная мушка

Точка на цели, в которую наводится автомат, называется **точкой прицеливания**. На рис. показано правильное прицеливание и ошибки при прицеливании.



Ровная мушка



Пули попадут в цель



Мелкая мушка



Пули уйдут ниже



Крупная мушка



Пули уйдут выше



Мушка придержана вправо



Пули уйдут вправо



Мушка придержана влево



Пули уйдут влево

Рис. Правильное прицеливание и ошибки при прицеливании

Прицел и точка прицеливания выбираются с таким расчетом, чтобы при стрельбе средняя траектория проходила посередине цели. При стрельбе из автомата на дальность до 300 м огонь следует вести, как правило, с прицелом 3 или «П», прицеливаясь в нижний край цели или в середину, если цель высокая (бегущие фигуры и т.п.). Например, при стрельбе из автомата по цели «грудная фигура» на дальности 100 м точку прицеливания удобно выбрать на нижнем обрезе цели и огонь вести с прицелом «П». При этом превышение траектории над линией прицеливания на этой дальности равно 25 см, что соответствует прохождению траектории через центр цели.

При стрельбе на дальности, превышающие 300 м, прицел устанавливается соответственно расстоянию до цели, округленному до целых сотен метров. За точку прицеливания, как правило, принимается середина цели. Если условия обстановки не позволяют изменять установку прицела в зависимости от расстояния до цели, то в пределах дальности прямого выстрела огонь следует вести с прицелом, соответствующим дальности прямого выстрела, прицеливаясь в нижний край цели.

Поправки на превышение местности над уровнем моря и на угол места цели вносятся в установку прицела только при стрельбе в горах на расстояние свыше 400 м. При стрельбе в горах плотность и сила сопротивления воздуха уменьшается, а дальность полета пули увеличивается.

При повышении температуры воздуха его плотность уменьшается, а вследствие этого уменьшается сила сопротивления воздуха и увеличивается дальность полета пули. Наоборот, с понижением температуры плотность и сила сопротивления воздуха увеличивается, а дальность полета пули уменьшается.

Боковой ветер оказывает значительное влияние на полет пули, отклоняя ее в сторону. Поправка на боковой ветер учитывается выносом точки прицеливания в метрах, фигурах цели или делениях целика (при стрельбе из пулемета). При этом отсчет выноса точки прицеливания производится от середины цели в ту сторону, откуда дует ветер.

При стрельбе из одного и того же оружия вследствие ряда случайных причин каждая пуля описывает свою траекторию и имеет свою точку попадания (встречи), не совпадающую с другими. Происходит разбрасывание пуль.

Явление разбрасывания пуль при стрельбе из одного и того же оружия практически в одинаковых условиях называется **естественным рассеиванием**.

Совокупность траекторий пуль, полученных вследствие их естественного рассеивания, называется снопом траекторий, а траектория, проходящая в середине снопа траекторий, называется **средней траекторией**.

Точка пересечения средней траектории с поверхностью цели (преграды) называется **средней точкой попадания** или **центром рассеивания**.

При стрельбе из стрелкового оружия в зависимости от характера цели, расстояния до нее, способа ведения огня, вида боеприпасов и других факторов могут быть достигнуты различные результаты. Для выбора наиболее эффективного в данных условиях способа выполнения огневых задач необходимо произвести оценку стрельбы, т.е. определить ее действительность.

Действительностью стрельбы называется степень соответствия результатов стрельбы поставленной огневой задаче. Она может быть определена заранее расчетным путем или по результатам стрельб. Действительность стрельбы зависит от положения, из которого ведется стрельба (от способа ведения огня), дальности стрельбы, характера цели, условий наблюдения, степени обученности стреляющих и других факторов. С увеличением дальности до цели уменьшается действительность стрельбы. Чем больше размеры цели и лучше условия наблюдения, тем действительнее стрельба. Действительность стрельбы, кроме того, определяется степенью убойного и пробивного действия пули.

Тема №4. Выполнение начальных упражнений курса стрельб.

Цели занятия:

1. Практически отработать правила стрельбы по различным целям в любых условиях для надежного выполнения огневых задач с наименьшим расходом боеприпасов и времени.
2. Повторить меры безопасного обращения с оружием и боеприпасами.
3. Привить обучаемым основные догматы культуры обращения с оружием.

Время: 4 часа

Место: класс, тир.

Учебные вопросы:

Вводная часть – 5 мин.

Стрельба с места по неподвижной цели днем – 230 мин.

Заключительная часть – 5 мин.

Методические указания:

Занятие предусматривает стрельбу из боевого оружия (автомат АК-74), но может быть заменено на стрельбу из мелкокалиберной или пневматической винтовки, выполняемую по аналогичной методике.

1. Стрельба с места по неподвижной цели днем.

Стрельба ведется из штатного оружия. Упражнение выполняется двумя сериями выстрелов по три патрона в каждой. В первой серии выстрелов после каждого выстрела руководитель стрельбы подводит обучаемого к мишени, указывает на допущенные ошибки и отмечает попадание. Во второй серии выстрелов обучаемый выполняет упражнения на оценку, при этом осмотр мишени производится по окончании стрельбы.

Название упражнения	Стрельба с места по неподвижной цели днем
Вид оружия	штатное
Цели	грудная фигура с кругами (мишень №4) на щите 0,75 x 0,75 м
Дальность до цели, м	100
Количество патронов шт.	6 (2 серии по 3)
Время на стрельбу	неограниченное
Положение для стрельбы	лежа с упора (с сошек)
Оценка:	
«отлично»	25 очков
«хорошо»	20 очко
«удовлетворительно»	15 очков

Перед началом стрельбы руководитель стрельбы на участке командует: «Очередной смене, боеприпасы получить», «Раздатчику боеприпасов, выдать смене по одному (три) патрона».

Боеприпасы выдаются обучаемым поштучно, по раздаточно-сдаточной ведомости. При необходимости боеприпасы могут выдаваться раздатчиком боеприпасов на исходном рубеже только в снаряженных магазинах.

Обучаемые, получив боеприпасы, осматривают их, и докладывают руководителю стрельб прим: («Курсант Петров один (три) боевых патрона получил, осмотрел») снаряжают патронами магазины, укладывают магазины в сумки и следуют на исходный рубеж.

Если боеприпасы обучаемые получают в снаряженных магазинах, то проверка наличия патронов в них проводится методом пересчета со стороны подавателя магазина.

После прибытия смены на исходный рубеж руководитель стрельбы на участке ставит боевую задачу обучаемым (при выполнении индивидуальных упражнений стрельб - уточняет ее каждой смене стреляющих).

Руководитель стрельбы на участке уточняет каждому стреляющему порядок выполнения упражнения (огневую позицию, место и положение для стрельбы, сектор стрельбы, очередность стрельбы обучаемых и т.п.).

Убедившись в готовности смены обучаемых и участка к стрельбе, руководитель стрельбы на участке докладывает о готовности к стрельбе старшему руководителю стрельбы.

По готовности всех участков к стрельбе старший руководитель стрельбы дает распоряжение наблюдателю (оператору войскового стрельбища) поднять на командном пункте красный флаг, а сигналисту - и подать звуковой сигнал «Огонь по стрельбищу».

По этому сигналу руководитель стрельбы на участке командует: «К бою». Стреляющие, в соответствии с поставленной задачей, выдвигаются на рубеж открытия огня (занимают исходное положение для стрельбы на указанных направлениях), докладывают руководителю стрельбы о готовности к выполнению упражнения.

Руководитель стрельбы на участке, приняв доклады и получив сигнал от старшего руководителя стрельбы, подает команду «Огонь».

Действуя в соответствии с полученной задачей, обучаемые наблюдают в указанном секторе стрельбы и при обнаружении целей самостоятельно открывают огонь из положений для стрельбы, предусмотренных условиями выполнения упражнений.

По окончании выполнения упражнения (показа целей), стреляющие докладывают, например: «Рядовой Иванов, стрельбу закончил» и ставят оружие на предохранитель.

По команде руководителя стрельбы на участке «Разряжай. Оружие к осмотру.» обучаемые отсоединяют магазин, удерживают его левой рукой прижатым к цевью оружия, причем, пластина подавателя должна быть на 2 сантиметра выше газовой трубки со ствольной накладкой. Отводят затворную раму в заднее крайнее положение показывая руководителю

стрельб отсутствие патрона в патроннике. Руководитель стрельбы на участке, подходя к стреляющим, осматривает оружие, изымает неизрасходованные боеприпасы, делая соответствующую запись в графе «Расход боеприпасов» в ведомости учета результатов выполнения упражнения. После команды руководителя стрельб «Осмотрено», обучаемые снимают оружие с боевого взвода включают предохранитель, магазин убирают в подсумок подавателем вверх, переводят оружие в положение «На ремень» и принимают строевую стойку.

После осмотра оружия руководитель стрельбы на участке дает команду заменить на пункте управления стрельбами красный флаг белым, а после звукового сигнала «Отбой» подводит обучаемых к мишеням, для чего подаю команды, например: «Смена - Встать, напра - Во» («нале - Во»), «Для осмотра мишеней шагом (бегом) – Марш», указывает на допущенные ошибки и отмечает попадания.

По возвращению смены на исходный рубеж, заслушивает доклад каждого обучаемого о его действиях при выполнении упражнения, о наблюдении за результатами стрельбы, расходе боеприпасов, неисправностях и задержках при стрельбе. Примерная форма доклада: «Товарищ капитан, курсант Иванов упражнение выполнил. Цель поражена столькими-то пулями, количество очков такое-то. Оценка удовлетворительно (неудовлетворительно).

Заслушав доклады обучаемых, руководитель стрельбы делает краткий разбор выполнения упражнения, в котором обращает внимание обучаемых на:

- действия при изготовке к стрельбе;
- правильность выполнения приемов и способов стрельбы;
- выполнение условий упражнения и требований безопасности.

После проведения разбора руководитель стрельбы на участке объявляет оценки каждому стреляющему.

По окончании выполнения упражнения **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** вести огонь с целью окончательного расхода оставшихся в магазинах боеприпасов.

Результаты стрельбы заносятся в ведомость учета результатов выполнения упражнений стрельб, а по окончании стрельбы всего подразделения - в журнал учета проведенных стрельб и журнал учета боевой подготовки.