08.04.2020

Группа 5ТЭ

Практическое занятие № 18. АК-74М: тактико-технические характеристики, устройство, порядок неполной разборки и сборки после неполной разборки.

Изучите теоретический материал и письменно в рабочих тетрадях выполните задания в конце текста.

АК-74М является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы и поражения огневых средств противника.

Калибр автомата 5,45 мм

Длина 933 мм, длина со сложенным прикладом 700 мм

Вес со снаряженным магазином 3,6 кг

Эффективная дальность стрельбы 500 м

Темп стрельбы 600-650 выстрелов в минуту

Боевая скорострельность при стрельбе очередями 100 выстрелов в минуту, при стрельбе одиночными 40 выстрелов в минуту

Начальная скорость пули 900 м/с

Питание из коробчатого магазина на 30 патронов.

Для стрельбы используются патроны 5,45\*39.

**Устройство автомата АК-74М**

Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов (рис.): ствола со ствольной коробкой, прицельным приспособлением и прикладом; крышки ствольной коробки; затворной рамы с газовым поршнем; затвора; возвратного механизма; газовой трубки со ствольной насадкой; ударно-спускового механизма: цевья; магазина, штык-ножа. В комплект автомата также входят: принадлежность, ремень и сумки для магазинов.

**Назначение, устройство частей и механизмов автомата**

**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 (по диаметру) называется калибром канала ствола. У автомата он равен 5,45 мм. В казенной части канал гладкий и сделан по форме гильзы; эта часть канала служит для помещения патрона и называется патронником. Переход от патронника к нарезной части канала ствола называется пульным входом.

Снаружи ствол имеет резьбу на дульной части, основание мушки, газоотводное отверстие, газовую камеру, соединительную муфту, колодку прицела и на казенном срезе вырез для зацепа выбрасывателя. Основание мушки, газовая камера и колодка прицела закреплены на стволе с помощью штифтов.

Резьба (левая) на дульной части служит для навинчивания компенсатора и втулки при стрельбе холостыми патронами. Для предохранения резьбы от повреждений на ствол навинчена **муфта ствола.**

**Компенсатор**служит для повышения кучности боя при стрельбе очередями из неустойчивых положений (на ходу, стоя, с колена). Он имеет цилиндрическую часть для навинчивания компенсатора на ствол и выступ с косым срезом. Сзади на цилиндрической части имеется паз, в который заходит фиксатор, удерживая компенсатор на стволе в заданном положении. Внутри выступа сделана проточка, образующая компенсационную камеру и буртик. После вылета пули из канала ствола пороховые газы, попадая в компенсационную камеру, создают избыточное давление, которое отклоняет дульную часть автомата в сторону выступа (влево-вниз). Снаружи на выступе имеется Т-образный паз для удержания крышки пенала при чистке ствола.

**Основание мушки**имеет упор для шомпола и рукоятки штык-ножа, отверстие для полозка мушки, предохранитель мушки и фиксатор с пружиной. Фиксатор удерживает от свинчивания со ствола втулку для стрельбы холостыми патронами, компенсатор и муфту ствола, а также крышку пенала от проворачивания при чистке канала ствола.

**Газовая камера**служит для направления пороховых газов из ствола на газовый поршень затворной рамы. Она имеет патрубок с каналом для газового поршня и отверстиями для выхода пороховых газов, наклонное газоотводное отверстие и упор для рукоятки штык-ножа. В проушине упора помещается шомпол.



**Части и механизмы автомата АК-74М**

**Соединительная муфта**служит для присоединения цевья к автомату. Она имеет замыкатель цевья, антабку для ремня и отверстие для шомпола.

Ствол посредством штифта соединен со ствольной коробкой и от нее не отделяется.

**Ствольная коробка**служит для соединения частей и механизмов автомата, обеспечения закрывания канала ствола затвором и запирания затвора.

В ствольной коробке помещается ударно-спусковой механизм. Сверху она закрывается крышкой.

К ствольной коробке прикреплены: приклад, пистолетная рукоятка и спусковая скоба с защелкой магазина.

**Прицельное приспособление**служит для наводки автомата при стрельбе по целям на различные расстояния. Оно состоит из прицела и мушки.

**Прицел**состоит из колодки прицела, пластинчатой пружины, прицельной планки и хомутика.

На прицельной планке нанесена шкала с делениями от 1 до 10 и буквой «П». Цифры шкалы обозначают дальности стрельбы в сотнях метров. «П» - постоянная установка прицела, соответствующая прицелу 3.

**Мушка**ввинчена в полозок, который закреплен в основании мушки. На полозке и основании мушки нанесены риски, определяющие ее положение.

К автоматам последних выпусков прилагаются приспособления для стрельбы ночью (самосветящиеся насадки). На целике и мушке приспособления нанесены светящиеся точки.

Приспособления для стрельбы ночью устанавливаются на автоматы при поступлении их в войска и в процессе эксплуатации от них не отделяются.

**Крышка ствольной коробки**предохраняет от загрязнения части и механизмы, помещенные в ствольной коробке. С правой стороны она имеет ступенчатый вырез для прохода выбрасываемых наружу гильз и для движения рукоятки затворной рамы; сзади - отверстие для выступа направляющего стержня возвратного механизма.

**Приклад и пистолетная рукоятка**служат для удобства действия автоматом.

Деревянный приклад имеет антабку для ремня, гнездо для принадлежности и металлический затыльник с крышкой над гнездом. В гнезде приклада укреплена пружина для выталкивания пенала с принадлежностью.

Складывающийся приклад состоит из двух тяг, плечевого упора, соединительной втулки с гайкой, двух фиксаторов приклада с соединительным стержнем, шайбы с антабкой для ремня, колпачка, пружины и трех шпилек.

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

Затворная рама имеет: внутри - каналы для возвратного механизма и для затвора; сзади - предохранительный выступ; по бокам - пазы для движения затворной рамы по отгибам ствольной коробки; с правой стороны - выступ для опускания (поворота) рычага автоспуска и рукоятку для перезаряжания автомата; снизу - фигурный вырез для помещения в нем ведущего выступа затвора и паз для прохода отражательного выступа ствольной коробки. В передней части затворной рамы укреплен газовый поршень.

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

Затвор состоит из остова, ударника, выбрасывателя с пружиной и осью, шпильки.

**Ударник**имеет боек и уступ для шпильки.

**Выбрасыватель с пружиной**служит для извлечения гильзы из патронника и удержания ее до встречи с отражательным выступом ствольной коробки.

**Возвратный механизм**нужен для возвращения затворной рамы с затвором в переднее положение. Он состоит из возвратной пружины, направляющего стержня, подвижного стержня и муфты.

**Газовая трубка со ствольной накладкой**состоит из газовой трубки, передней и задней соединительных муфт, ствольной накладки и металлического полукольца.

**Газовая трубка**служит для направления движения газового поршня. Она имеет направляющие ребра. Передним концом газовая трубка надевается на патрубок газовой камеры.

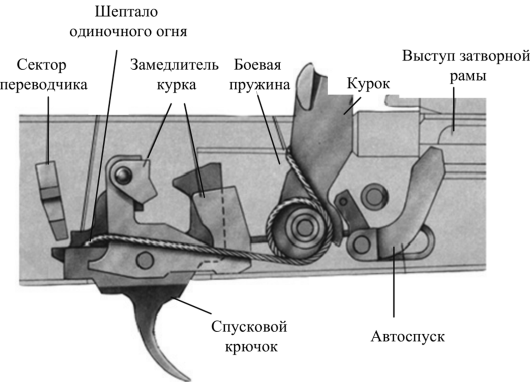
**Ствольная накладка**укреплена на газовой трубке посредством передней и задней соединительных муфт. Задняя соединительная муфта имеет выступ, в который упирается замыкатель газовой трубки.

**Ударно-спусковой механизм**(рис. 7.10) служит для спуска курка с боевого взвода или со взвода автоспуска, нанесения удара по ударнику, обеспечения ведения автоматического или одиночного огня, прекращения стрельбы, для предотвращения выстрелов при незапертом затворе и постановки автомата на предохранитель.

Ударно-спусковой механизм помещается в ствольной коробке, где крепится тремя взаимозаменяемыми осями, и 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**служит 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 с целью улучшения кучности боя при ведении автоматического огня.



**Ударно-спусковой механизм автомата**

**Спусковой крючок**служит для удержания курка на боевом взводе и спуска курка. Он имеет фигурный выступ, отверстие для оси, прямоугольные выступы и хвост. Своим фигурным выступом он удерживает курок на боевом взводе.

**Шептало одиночного огня**служит для удержания курка после выстрела в крайнем заднем положении, если при ведении одиночного огня спусковой крючок не был отпущен.

**Автоспуск с пружиной**служит для автоматического освобождения курка со взвода автоспуска при стрельбе очередями, а также для предотвращения спуска курка при незакрытом канале ствола и незапертом затворе. Он имеет шептало для удержания курка на взводе автоспуска, рычаг для поворота автоспуска выступом затворной рамы при подходе ее в переднее положение и пружину.

**Переводчик**служит для установки автомата на автоматический или одиночный огонь или предохранитель. Нижнее положение переводчика отвечает установке его на одиночный огонь (ОД), среднее - на автоматический огонь (АВ) и верхнее - на предохранитель.

**Цевьё**служит для удобства действия и для предохранения рук автоматчика от ожогов.

**Магазин**служит для помещения патронов и подачи их в ствольную коробку. Он состоит из корпуса, крышки, стопорной планки, пружины и подавателя.

**Штык-нож**(рис. 7.2) присоединяется к автомату перед атакой и служит для поражения противника в рукопашном бою. В остальное время он используется в качестве ножа, пилы (для распиловки металла) и ножниц (для резки проволоки). Штык-нож состоит из лезвия и рукоятки.

**На лезвии**имеются: режущая грань, пила, режущая кромка, которая в сочетании с ножнами используется как ножницы.

**Рукоятка**служит для удобства действия и примыкания штыка-ножа к автомату.

**Ножны**служат для ношения штык-ножа на поясном ремне. Кроме того, они используются вместе со штык-ножом для резки проволоки.

**Принадлежность к автомату.** Принадлежность служит для разборки, сборки, чистки и смазки автомата. К принадлежности относятся: шомпол, протирка, ершик, отвертка, выколотка, шпилька, пенал и масленка.

**Шомпол**применяется для чистки и смазки канала ствола и каналов и полостей других частей автомата. Шомпол имеет головку с отверстием для выколотки, нарезку для навинчивания протирки или ершика и прорезь для ветоши или пакли. Шомпол присоединяется к автомату под стволом.

**Протирка**применяется для чистки и смазки канала ствола, а также каналов и полостей других частей автомата.

**Ёршик**используется для чистки канала ствола раствором РЧС.

**Отвертка, выколотка и шпилька**применяются при разборке и сборке автомата. Вырез на конце отвертки предназначен для ввинчивания и вывинчивания мушки, а боковой вырез - для закрепления протирки на шомполе. Для удобства пользования отверткой она вставляется в боковые отверстия пенала. При чистке канала ствола отвертка вкладывается в пенал поверх головки шомпола. Шпилька применяется при сборке ударно-спускового механизма. Она удерживает шептало одиночного огня и замедлитель курка с пружиной на спусковом крючке.

**Пенал**служит для хранения протирки, ёршика, отвертки, выколотки и шпильки. Он закрывается крышкой.

Пенал применяется как шомпольная муфта при чистке и смазке канала ствола, как рукоятка для отвертки при ввинчивании и вывинчивании мушки и для поворота замыкателя газовой трубки. Пенал имеет сквозные отверстия, в которые вставляется шомпол при чистке автомата. Овальные отверстия для отвертки и прямоугольное отверстие для поворота замыкателя газовой трубки при разборке и сборке автомата.

Крышка применяется как дульная накладка при чистке канала ствола. Она имеет отверстие для направления движения шомпола, внутренние выступы и вырезы для крепления на компенсаторе или муфте ствола.

Боковые отверстия на крышке пенала предназначены для выколотки, применяемой для снятия крышки пенала со ствола или с пенала.

**Масленка**служит для хранения смазки и переносится в кармане сумки для магазинов.

**Разборка и сборка автомата АК-74М**

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, при переходе на новую смазку и при ремонте. Излишне частая разборка автомата вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов.

Разборку и сборку автомата следует производить на столе или чистой подстилке. Части и механизмы необходимо класть в порядке разборки, обращаться с ними осторожно, не класть одну часть на другую и не применять излишних усилий и резких ударов.

**Порядок неполной разборки автомата:**



Рис. 1. **Отделить магазин**

* 1. **Отделить магазин**(рис. 1). Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевьё, правой рукой обхватить магазин. Нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина ВПЕРЕД 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**(рис. 2). Утопить пальцем правой руки крышку гнезда приклада так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда. Раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик, отвертку, выколотку и шпильку.

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

* 3.**Отделить шомпол**(рис. 3). 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.
* 4. **Отделить крышку ствольной коробки**(рис. 4).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.
* 5. **Отделить возвратный механизм**(рис. 5). Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой рукой подать ВПЕРЕД 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.
* 6. **Отделить затворную раму с затвором**(рис. 6)**.**Продолжая удерживать автомат левой рукой, правой рукой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.
* 7. **Отделить затвор от затворной рамы**(рис. 7). 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 ВПЕРЕД.

Рис. 2. **Вынуть пенал с принадлежностью**



Рис. 3. **Отделить шомпол**

**Рис. 4. Отделить крышку ствольной коробки**



Рис. 5. **Отделить возвратный механизм**

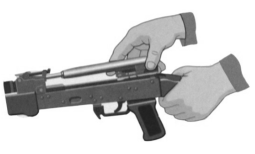


Рис. 6. **Отделить затворную раму с затвором**



Рис. 7. **Отделить затвор от затворной рамы**

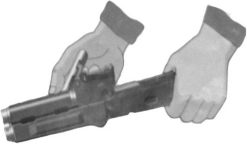


Рис. 8. **Отделить газовую трубку со ствольной накладкой**

**8. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой**(рис. 7.18). Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надеть пенал принадлежности прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубки, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубка газовой камеры.

Сборка осуществляется в обратной последовательности.

Задание 1. Ответьте на вопросы теста. В каждом вопросе имеется только один правильный вариант ответа.

1. АК-74М является:
   1. Личным оружием нападения и защиты
   2. Индивидуальным оружием
   3. Оружием мотострелкового отделения
2. Для стрельбы из АК-74М используются патроны:
   1. 5,45\*39
   2. 7,62\*39
   3. 5,56\*45
3. К прицельному приспособлению автомата относится:
   1. Мушка, основание мушки, колодка прицела
   2. Мушка, прицельная планка
   3. Мушка, прицел
4. К принадлежностям автомата, размещаемым в пенале, относятся:
   1. Ершик, протирка, отвертка, выколотка
   2. Ершик, масленка, отвертка, выколотка
   3. Ершик, протирка, шпилька, шомпол.
5. Как называется часть автомата, предназначенная для приведения в действие ударно-спускового механизма:
   1. Газовая трубка со ствольной накладкой
   2. Затворная рама с газовым поршнем
   3. Затвор
6. Назовите часть автомата, возвращающую затворную раму в крайнее переднее положение
   1. Возвратная пружина
   2. Возвратный механизм
   3. Боевая пружина
7. Боевая пружина является частью
   1. Возвратного механизма
   2. Ударно-спускового механизма
   3. Магазина
8. В штатном магазине АК-75М размещается
   1. 20 патронов
   2. 30 патронов
   3. 40 патронов
9. Разборка автомата бывает
   1. Полной и неполной
   2. Полной и частичной
   3. Полной и выборочной
10. Основная цель проверки наличия патрона в патроннике состоит
    1. В осмотре горловины магазина на предмет наличия в нем патрона
    2. В осмотре и извлечении патрона из казенной части ствола
    3. В осмотре ствола и извлечении из него пули

Задание 2.

Опишите процесс сборки автомата после неполной разборки.