ТЕМА № 3. «НАЗНАЧЕНИЕ, ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ТТХ), УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ 5,45 ММ АВТОМАТА КАЛАШНИКОВА (АКС-74У)». ЗАНЯТИЕ 1.



Вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1. Назначение, ТТХ 5,45 мм автомата Калашникова (АКС-74У).
- 2. Принцип действия и устройство, принадлежности АКС-74У.
- З. Устройство и назначение боеприпасов к АК.
- 4. Порядок неполной разборки АКС-74У и сборки после нее.
- 5.Назначение и устройство частей и механизмов АКС-74У (рассматривается на самоподготовке).

Вопрос №1. НАЗНАЧЕНИЕ, ТТХ 5,45 мм АВТОМАТА КАЛАШНИКОВА (АКС-74У).

 5,45-мм автомат Калашникова укороченный является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы и поражения огневых средств противника.



Из автомата ведется автоматический или одиночный огонь. Автоматический огонь является основным видом огня; он ведется короткими (до 5 выстрелов) и длинными (до 10 выстрелов) очередями и непрерывно.

Дальность прямого выстрела по грудной фигуре до 360 м.

Прицельная дальность стрельбы из автомата до 500 м.



<u>ТТХ 5,45 мм АВТОМАТА КАЛАШНИКОВА</u> (<u>AKC-74У</u>).

- Боевая скорострельность: при стрельбе очередямидо 100, при стрельбе одиночными выстрелами-до 40 выстрелов в минуту.
- Начальная скорость пули -735 м/с.
- Дальность убойного действия пули-1100 м.
- Предельная дальность полета пули- 2900 м.
- Емкость магазина -30 патронов.
- Длина автомата: в походном положении- 490 мм, в боевом положении- 730 мм.
- Масса патрона-10,2г.; масса пули (ПС)-3,4г.; длина патрона-56мм; длина гильзы-39 мм.
- Масса автомата со снаряженным патронами пластмассовым магазином: АКС74У-3кг.; с неснаряженным магазином-2,7кг.

Вопрос №2. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ, ПРИНАДЛЕЖНОСТИ АКС-74У.



Автомат состоит из девяти основных частей и механизмов:

- ствола со ствольной коробкой и крышкой ствольной коробки, с ударно-спусковым механизмом, прицельным приспособлением, складывающимся прикладом и пистолетной рукояткой;
- пламегасителя;
- затворной рамы с газовым поршнем;
- - затвора;
- возвратного механизма;
- газовой трубки со ствольной накладкой;
- **-** цевья;
- <u> </u> магазина;
- - ремня.

В комплект автомата входят: чехол для автомата, принадлежность, три запасных магазина и сумка для переноски магазинов и принадлежности. В комплект автомата с ночным прицелом входит также ночной стрелковый прицел универсальный модернизированный.

Принадлежность служит для разборки, сборки, чистки, смазки автомата и ускоренного снаряжения магазина патронами.

К принадлежности относятся; шомпол, протирка, ершик, отвертка, выколотка, пенал, масленка, четыре обоймы и переходник.



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

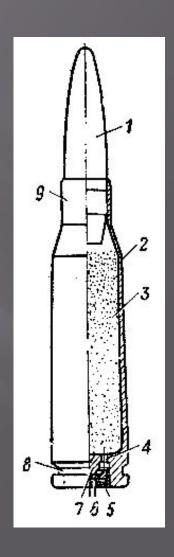


При выстреле часть пороховых газов, следующих за пулей, устремляется через отверстие в стенке ствола в газовую камеру, давит на переднюю стенку газового поршня и отбрасывает поршень и затворную раму с затвором в заднее положение.

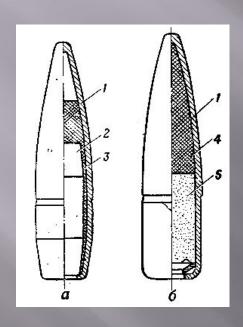
Вопрос №3. НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО БОЕПРИПАСОВ К АК.

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

Основные части боевого патрона: 1-пуля; 2-гильза; 3 - пороховой заряд; 4-капсюль.



 Обыкновенная пуля предназначена для поражения живой силы противника, расположенной открыто и за преградами, пробиваемыми пулей.



Пули:

а - обыкновенная со стальным сердечником; б - трассирующая; 1 - оболочка; 2- стальной сердечник; 3- свинцовая рубашка; 4-сердечник (свинцовый); 5- трассирующий состав

Обыкновенная пуля состоит из стальной, покрытой томпаком оболочки и стального сердечника. Между оболочкой и сердечником имеется свинцовая рубашка.

Трассирующая пуля предназначена для поражения живой силы противника и, кроме того, для корректирования огня и целеуказания.

В оболочке трассирующей пули в головной части помещен сердечник, а в донной - шашка прессованного трассирующего состава. Во время выстрела пламя от порохового заряда зажигает трассирующий состав, который при полете пули дает светящийся след. Дальность трассирования до 800 метров.





Гильза служит для соединения всех частей патрона, предохранения порохового заряда от внешних влияний и для устранения прорыва пороховых газов в сторону затвора. Она имеет корпус для помещения порохового заряда, дульце для закрепления пули и дно. Снаружи у дна гильзы сделана кольцевая проточка для зацепа выбрасывателя. В дне гильзы имеются гнездо для капсюля, наковальня и два затравочных отверстия.

Пороховой заряд служит для сообщения пуле поступательного движения; он состоит из пороха сферического зернения.

Капсюль служит для воспламенения порохового заряда. Он состоит из латунного колпачка, впрессованного в него ударного состава и фольгового кружка, прикрывающего ударный состав.

Вопрос № 4. ПОРЯДОК НЕПОЛНОЙ РАЗБОРКИ АКС-74У И СБОРКИ ПОСЛЕ НЕЕ.



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

Порядок неполной разборки автомата:

- 1) Отделить магазин. После этого проверить, нет ли патрона в патроннике.
- Вынуть из сумки шомпол и пенал принадлежности; раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик, отвертку и выколотку.
- 3) Отделить пламегаситель.
- 4) Открыть крышку ствольной коробки.
- 5) Отделить возвратный механизм.
- 6) Отделить затворную раму с затвором.
- 7) Отделить затвор от затворной рамы.
- Отделить газовую трубку со ствольной накладкой.

Порядок сборки автомата после неполной разборки:

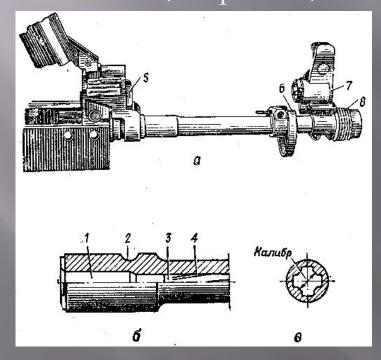
- Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой.
- 2) Присоединить затвор к затворной раме.
- З) Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке.
- 4) Присоединить возвратный механизм.
- 5) Закрыть крышку ствольной коробки.
- 6) Спустить курок с боевого взвода, переводчик огня поставить в положение предохранения.
- 7) Присоединить к автомату пламегаситель.
- 8) Вложить в сумку шомпол и пенал.
- 9) Присоединить магазин к автомату.

Проверить правильность сборки автомата после неполной разборки.

 Для этого необходимо: отсоединить магазин, отвести затворную раму назад за рукоятку затворной рамы (рама полностью отходит в крайнее заднее положение), отпустить рукоятку затворной рамы (затворная рама энергично возвращается в переднее положение), произвести нажатие на спусковой крючок (слышен щелчок), поставить предохранитель в положение предохранения (хвост спускового крючка не отходит назад), присоединить магазин (магазин удерживается в ствольной коробке защелкой магазина).

Вопрос № 5. НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО ЧАСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АК.

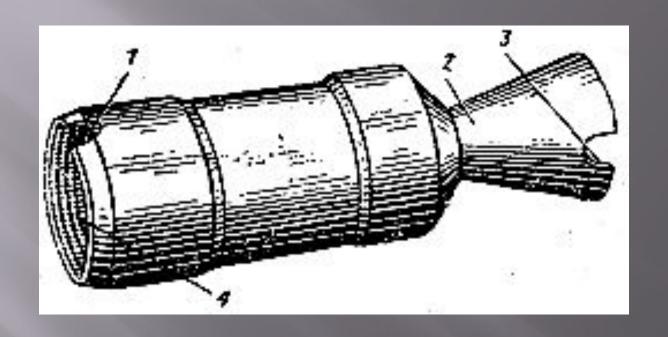
Ствол служит для направления полета пули. Внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами, вьющимися слева вверх направо. Нарезы служат для придания пуле вращательного движения. Промежутки между нарезами называются полями. Расстояние между двумя противоположными полями (по диаметру) называется калибром канала ствола; он равен 5,45 мм.



Ствол:

а - наружный вид ствола автомата; бказенная часть в разрезе; в - сечение ствола; 1 - патронник: 2 - выем для штифта ствола; 3 - пульный вход; 4 нарезная часть; 5 - основание для крепления газовой трубки и крышки ствольной коробки; 6-соединительная муфта;7-основание мушки; 8-резьбовой выступ

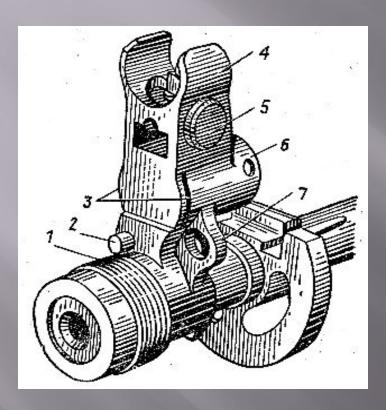
Пламегаситель служит для уменьшения величины звука и пламени при выстреле.



Пламегаситель:

1-выем для фиксатора: 2- конический раструб; 3-выемка для использования шомпола при отвинчивании; 4- внутренняя резьба

Основание мушки выполнено совместно с газовой камерой



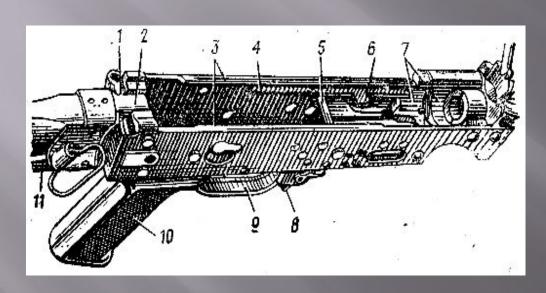
Основание мушки:

1- резьба; 2-фиксатор; 3- пазы для установки накидной мушки приспособления для стрельбы ночью; 4 - предохранитель мушки; 5 - полозок с мушкой;6 - газовая камера; 7 - прилив с проушиной

Газовая камера служит для направления пороховых газов из ствола на газовый поршень затворной рамы.

Соединительная муфта служит для присоединения цевья к автомату.

Ствол посредством штифта соединен со ствольной коробкой и от нее не отделяется. Ствольная коробка служит для соединения частей и механизмов автомата, для обеспечения закрывания канала ствола затвором и запирания затвора. В ствольной коробке помещается ударно-спусковой механизм. Сверху коробка закрывается крышкой.

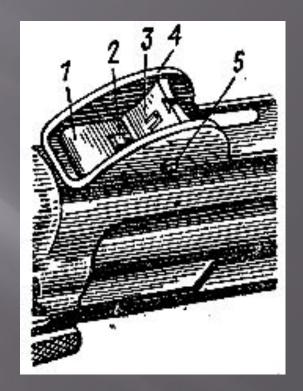


К ствольной коробке прикреплены приклад с антабкой, пистолетная рукоятка и спусковая скоба с защелкой магазина.

Ствольная коробка: 1-поперечный паз, 2продольный паз, 3отгибы; 4-направляющий выступ; 5-перемычка; 6 отражательный выступ;7вырезы; 8-защелка магазина; 9- спусковая скоба; 10 - пистолетная рукоятка;11- приклад.

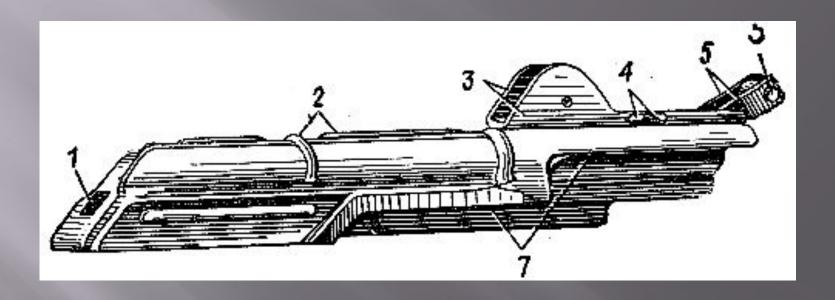
Прицельное приспособление служит для наводки автомата при стрельбе по целям на различные дальности.

Целик установлен на крышке ствольной коробки и имеет положения: одно, обозначенное буквой П, - для стрельбы по целям на дальностях до 350 м, второе, обозначенное цифрой 5,-для стрельбы по целям на дальностях свыше 350 м.



Поворотный целик
1-фиксирующая пластинчатая пружина, 2- опорный выступ, 3-целик, 4-предохранитель целика, 5-ось целика

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

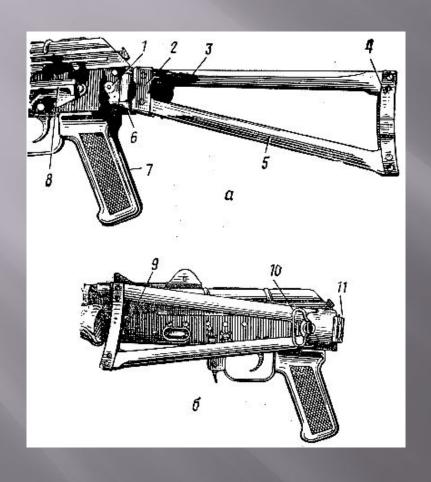


Крышка ствольной коробки:

1-отверстие: 2-ребра жесткости; 3-предохранитель целика; 4прорезы для установки накидного целика приспособления для стрельбы ночью;

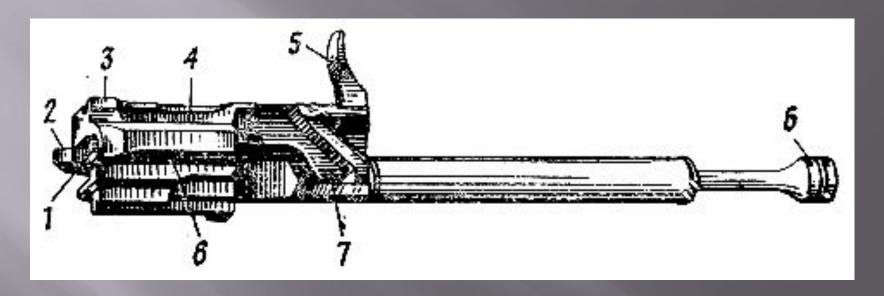
5 -ограничители угла поворота крышки ствольной коробки; 6-ось крепления;7- ступенчатый вырез

Приклад и пистолетная рукоятка служат для удобства действия автоматом при стрельбе.



Приклад И пистолетная рукоятка: а - в откинутом положении; б - в сложенном положении; 1 фиксатор; 2- обойма; 3- верхняя тяга: 4- затыльник; 5-нижняя тяга; 6-ось; 7-пистолетная рукоятка; 8-планка для приспособления ночного прицела; 9 - защелка приклада; 10 - антабка для ремня; 11 наконечник

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

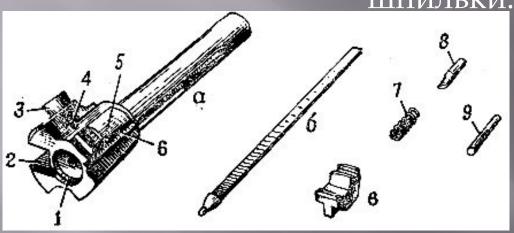


Затворная рама с газовым поршнем:

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

Затвор служит для досылания патрона в патронник, закрывания канала ствола, разбивания капсюля и извлечения из патронника гильзы (патрона). Он состоит из остова, ударника, выбрасывателя с пружиной и осью, затвор:

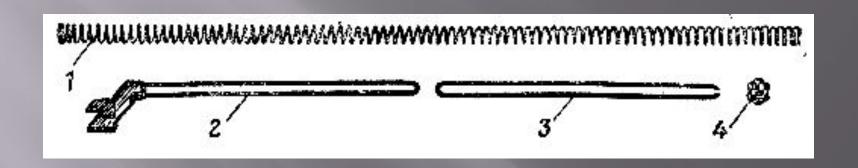
шпильки.



Выбрасыватель с пружиной служит для извлечения гильзы из патронника и удержания ее до встречи с отражательным выступом ствольной коробки. Выбрасыватель имеет зацеп для захвата гильзы, гнездо для пружины и вырез для оси.

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

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



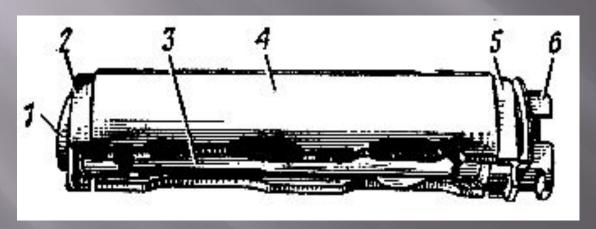
Возвратный механизм:

1-возвратная пружина; 2-направляющий стержень; 3-подвижный стержень; 4 – муфта направляющего стержня, подвижного стержня и муфты.

Газовая трубка со ствольной накладкой состоит из газовой трубки, переднего и заднего колец, ствольной накладки, металлического полукольца.

Газовая трубка служит для направления движения газового поршня.

Ствольная накладка служит для предохранения рук автоматчика от ожогов при стрельбе.



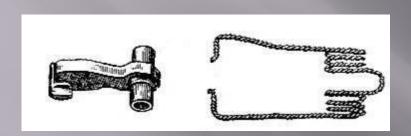
Газовая трубка со ствольной накладкой: 1-газовая трубка; 2-переднее кольцо; 3-направляющие ребра: 4 - ствольная накладка;5- заднее кольцо; 6-площадка

Ударно-спусковой механизм

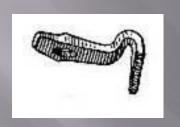
служит для спуска курка с боевого взвода или с взвода автоспуска, нанесения удара по ударнику, обеспечения ведения автоматического или одиночного огня, прекращения стрельбы, для предотвращения выстрелов при незапертом затворе и для постановки автомата на предохранитель.



Ударно-спусковой механизм помещается в ствольной коробке, где крепится тремя взаимозаменяемыми осями, и состоит из курка с боевой пружиной, ограничителя поворота курка, спускового крючка, шептала одиночного огня с пружиной, автоспуска с пружиной, переводчика и трубчатой оси спускового механизма.



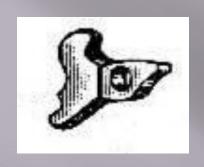
Курок с боевой пружиной служит для нанесения удара по ударнику.



Ограничитель поворота курка ограничивает поворот курка назад и предохраняет от удара курка по спусковому крючку.



Спусковой крючок служит для удержания курка на боевом взводе и для спуска курка.





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

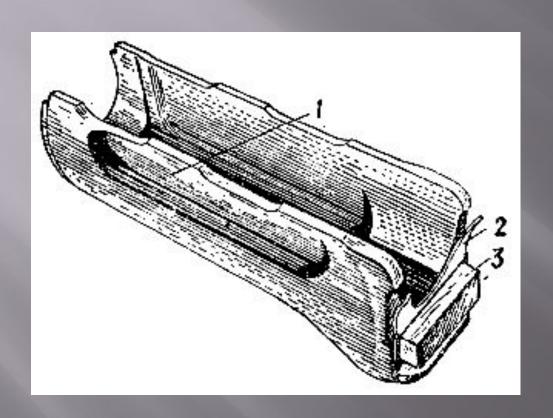
Автоспуск служит для автоматического освобождения курка с взвода автоспуска при стрельбе очередями, а также для предотвращения спуска курка при незакрытом канале ствола и незапертом затворе.



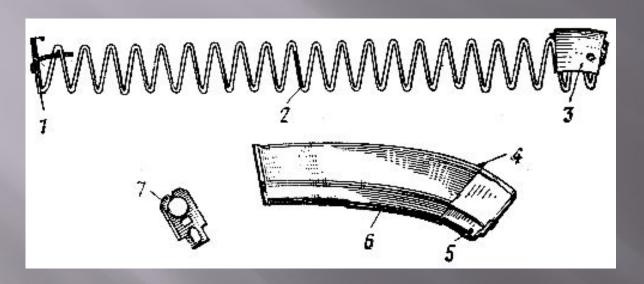
Нижнее положение переводчика отвечает установке его на одиночный огонь (ОД), среднее - на автоматический огонь (АВ) и верхнее - на предохранитель.

Переводчик служит для установки автомата на автоматический пли одиночный огонь, а также на предохранитель. Он имеет сектор с цапфами, которые помещаются в отверстия стенок ствольной коробки.

Цевье служит для удобства действия и для предохранения рук автоматчика от ожогов.



Цевье (деревянное): 1- упор для пальцев; 2-пластинчатая пружина; 3 - выступ Магазин служит для помещения патронов и подачи их в ствольную коробку. Он состоит из пластмассового корпуса, крышки, стопорной планки, пружины и подавателя.



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

Корпус магазина соединяет все части магазина.

Снизу корпус закрывается крышкой. В крышке имеется отверстие для выступа стопорной планки.

Внутри корпуса помещаются подаватель и пружина со стопорной планкой.

Вопросы на самоподготовку:

- 1. Назначение и устройство частей и механизмов АК.
- 2. Назначение, ТТХ 5,45 мм автомата Калашникова (АКС-74У).
- 3. Принцип действия и устройство, принадлежности к АК.
- 4. Устройство и назначение боеприпасов к АК.
- 5. Порядок неполной разборки АКС-74У и сборки после нее.