**Введение**

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

Отечественные и зарубежные военные специалисты считают, что на современном этапе автоматы системы Калашникова являются лучшими в мире образцами стрелкового автоматического оружия. Так, в США один из самых больших знатоков стрелкового оружия Эдвард Клинтон Эвелл, главный советник отдела истории вооружённых сил и коллекции огнестрельного оружия Национального музея США, написал книгу об автомате Калашникова «История АК-74», в которой он пишет: «Появление автоматов Калашникова на мировой арене есть один из признаков того, что в Советском Союзе настала новая техническая эра».

Любопытные цифры и факты приводит он в своей книге, которая ярко свидетельствует о популярности и превосходстве автомата Калашникова над образцами стрелкового оружия:

* + в различных странах мира насчитывается около 50 млн. единиц (без стран СНГ) различных образцов автоматов системы Калашникова;
  + 84 страны пользуются стрелковым оружием системы Калашникова, оружием США и ФРГ – только 60 стран, причем из них около 17% нелегально пользуются и изготавливают советские образцы стрелкового оружия системы Калашникова;
  + около 1% военнослужащих США во время войны во Вьетнаме пользовались захваченными в бою автоматами АК-74;
  + 55 различных террористических группировок пользуются оружием системы Калашникова;
  + 5 африканских государств имеют в гербе советский АКМ;
  + за 40 лет Михаил Тимофеевич Калашников создал 33 образца стрелкового оружия:
  + 11 обр. под 7.62мм. патрон обр.1943 г.;
  + 13 обр. под 7.62мм. патрон обр.1980 г.;

9 обр. под 5.45мм.

**2 Основная часть**

**Учебные вопросы**

**1. Боевые свойства и общее устройство автомата, назначение основных частей и механизмов АК-74.**

Автомат Калашникова является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы противника. Для поражения противника в ближнем бою к автомату присоединяется штык-нож. Для стрельбы из автомата применяются патроны калибра 5,45 мм. (АК-74) и 7,62 мм. (АКМ) с обыкновенными (со стальным сердечником), трассирующими и бронебойно-зажигательными пулями. Из автомата можно вести как одиночный, так и автоматический огонь. Автоматический огонь является основным видом огня из автомата, он ведётся короткими (до 5 выстрелов), длинными (до 10 выстрелов) очередями и непрерывно.

**1.1 Основные боевые характеристики автомата Калашникова   
и ручного пулемёта Калашникова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Характеристика | АК-74 | РПК-74 |
| 1. | Калибр, мм | 5,45 | 5,45 |
| 2. | Прицельная дальность, м | 1000 | 1000 |
| 3. | Наиболее действительный огонь до, м | 500 | 800 |
| 4. | Дальность прямого выстрела, м   * по грудной цели (высота 0,5м) * по бегущей цели (высота 1,5м) | 440  625 | 460  640 |
| 5. | Боевая скорострельность, выст./мин   * одиночными выстрелами * очередями | до 40  до 100 | 50  150 |
| 6. | Темп стрельбы, выст./мин | 600 | 600 |
| 7. | Начальная скорость пули, м/с | 900 | 960 |
| 8. | Дальность убойного действия, м | 1350 | 1350 |
| 9. | Предельная дальность полёта пули, м | 3150 | 3150 |
| 10. | Масса автомата без штык-ножа, кг   * с неснаряжённым магазином * со снаряжённым магазином | 3,3  3,6 | 5,46  5,92 |
| 11. | Масса штык-ножа, кг | 0,45 | - |
| 12. | Ёмкость магазина, патр. | 30 | 45 |
| 13. | Масса патрона, г | 10,2 | 10,2 |
| 14. | Масса пули, г | 3,4 | 3,4 |
| 15. | Масса порохового заряда, г | 1,45 | 1,45 |

Автомат Калашникова (АК-74) и пулемёт Калашникова (РПК-74) имеют одинаковое устройство. Они состоят из следующих основных частей и механизмов:

1. Ствол со ствольной коробкой, с прицельным приспособлением и прикладом (а для РПК-74 дополнительно ещё и сошки).
2. Крышки ствольной коробки.
3. Затворная рама с газовым поршнем.
4. Затвор.
5. Возвратный механизм.
6. Газовая трубка со ствольной накладкой.
7. Ударно-спусковой механизм.
8. Цевье.
9. Магазин.
10. Штык-нож (только для автоматов).
11. Дульный тормоз-компенсатор (только для АК-74).

В комплект автомата (пулемёта) входят: принадлежность, ремень, сумка (чехол и сумки) для магазинов.

К принадлежностям автомата (пулемёта) относятся: шомпол, протирка, ёршик, отвёртка, выколотка, шпилька, пенал, крышка, маслёнка.

**Ствол** служит для направления полета пули.

**Ствольная коробка** служит для:

соединения частей и механизмов автомата;

для обеспечения закрывания канала ствола затвором и запирания затвора.

**Приклад и пистолетная рукоятка** служит для удобства действия автоматом при стрельбе.

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

**Газовая трубка со ствольной накладкой** служит для:

направления движения газового поршня;

и предохранения рук автоматчика от ожогов при стрельбе.

**Соединительная муфта** служит для присоединения цевья к автомату.

**Цевье служит** для удобства действия и для предохранения рук от ожогов

**Дульный тормоз-компенсатор** служит для повышения кучности боя и уменьшения энергии отдачи.

**Прицельное приспособление** служит для наводки автомата на цель.

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

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

**Затвор**служит для досылания патрона в патронник, закрывания канала ствола, удара по капсюлю и извлечения из патронника гильзы.

**Возвратный механизм**служит для возвращения затворной рамы с затвором в переднее положение.

**Ударно-спусковой механизм** служит для спуска курка с боевого взвода или со взвода автоспуска, нанесения удара по ударнику, обеспечения ведения автоматического или одиночного огня, прекращения стрельбы и для постановки на предохранитель.

**Магазин**служит для помещения патронов и подачи их в ствольную коробку.

**Штык-нож** служит для поражения противника в бою.

**2. Принцип действия, порядок неполной разборки и сборки автомата**

Разборка автомата может быть неполная и полная. Неполная разборка автомата проводится для чистки, смазки и осмотра автомата. Полная разборка автомата проводится для чистки при сильном загрязнении автомата, после нахождения его под дождем или в снегу и при ремонте. Излишне частая разборка автомата вредна, так как ускоряет износ частей и механизмов. Разборку и сборку автомата производить на столе или чистой подстилке; части и механизмы укладывать в порядке разборки, обращаться с ними осторожно, не класть одну часть на другую и не применять излишних усилии и резких ударов. При сборке автомата проверить соответствие номеров ствольной коробки, затворной рамы, затвора и других отделяемых деталей, имеющих номер.

***Порядок неполной разборки автомата:***

1. *Отделить магазин.*Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевья, 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 отпустить переводчик вниз, поставив его в положение (АВ) или (ОД), отвести за рукоятку затворную раму назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода.
2. *Вынуть пенал принадлежности из гнезда приклада.*Утопить пальцем правой руки крышку гнезда так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда. (При чистке оружия раскрыть пенал и вынуть из него отвертку и выколотку).
3. *Отделить шомпол.*Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки и вынуть шомпол. При затрудненном отделении шомпола разрешается пользоваться выколоткой, которую следует вставить в отверстие головки шомпола, оттянуть от ствола конец шомпола и вынуть его.
4. *Отделить у автомата дульный тормоз-компенсатор (только при чистке оружия)*Утопить отверткой фиксатор и отвинтить дульный тормоз-компенсатор со ствола, вращая его против хода часовой стрелки. В случае чрезмерно тугого вращения дульного тормоза-компенсатора допускается отвинчивание его с помощью шомпола, вставленного в окна.
5. *Отделить крышку ствольной коробки.*Левой рукой обхватить шейку (переднюю часть) приклада, большим пальцем руки нажать на выступ направляющего стержня возвратного механизма, правой рукой приподнять вверх заднюю часть крышки ствольной. Коробки и отделить крышку.
6. *Отделить возвратный механизм.*Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой подать 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.
7. *Отделить затворную раму с затвором.*Продолжая удерживать автомат левой рукой, правой отвести затворную раму назад до упора, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.
8. *Отделить затвор от затворной рамы.*Взять затворную раму в левую руку затвором вверх, правой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед.
9. *Отделить газовую трубку со ствольной накладкой.* Удерживая автомат левой рукой, правой надеть пенал принадлежности прямоугольным отверстием на выступ чеки газовой трубки и повернуть чеку от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубка газовой камеры.

***Грубые ошибки, допускаемые при неполной разборке автомата:***

* отведение рукоятки затворной рамы назад при не отомкнутом магазине;
* произведение контрольного спуска, если ствол направлен под углом менее 45 градусов от горизонтальной плоскости;
* не произведен контрольный спуск с боевого взвода.

***Порядок сборки после неполной разборки автомата АК-74.***

1. *Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой.* Удерживая автомат левой рукой, правой подвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и плотно прижать задний конец ствольной накладки к стволу до упора, повернуть с помощью пенала принадлежности замыкатель на себя до входа его фиксатора в выем на колодке прицела.
2. *Присоединить затвор к затворной раме.*Взять затворную раму в левую руку, а затвор - в правую и вставить его цилиндрическую часть в канал затворной рамы, повернуть затвор так, чтобы его выступ вошел в фигурный вырез затворной рамы, и продвинуть затвор вперед.
3. *Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке.* Взять затворную раму в правую руку так, чтобы затвор удерживался большим пальцем в переднем положении. Левой рукой обхватить шейку приклада, правой ввести газовый поршень в полость колодки прицела и подвинуть затворную раму вперед настолько, чтобы отгибы ствольной коробки вошли в пазы затворной рамы, небольшим усилием прижать ее к ствольной коробке и продвинуть вперед до упора.
4. *Присоединить возвратный механизм.*Удерживая автомат левой рукой, правой рукой ввести возвратный механизм в канал затворной рамы, сжимая возвратную пружину, подать направляющий стержень вперед и, опустив несколько вниз, 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 вперед, и вниз, чтобы выступ направляющего стержня возвратного механизма вошел в отверстие крышки ствольной коробки.
6. *Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель.*Нажать па спусковой крючок и поднять переводчик до упора.
7. *Присоединить дульный тормоз-компенсатор (только при чистке оружия).*Навернуть дульный тормоз-компенсатор на ствол до упора. Если паз дульного тормоза-компенсатора не совпал с фиксатором, необходимо отвернуть дульный тормоз-компенсатор до совмещения паза с фиксатором**.**
8. *Присоединить шомпол.*Вставить резьбовой конец шомпола в отверстие в кольце цевья. Утопить шомпол. Головку шомпола вставить в паз на колодке мушки.
9. *Вложить пенал в гнездо приклада.*Уложить отвертку и выколотку в пенал и закрыть его крышкой, вложить пенал дном в гнездо приклада и утопить его так, чтобы гнездо закрылось крышкой.
10. *Присоединить магазин к автомату.*Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защелка вошла в зацепление с опорным выступом магазина до щелчка.

***Грубые ошибки, допускаемые при сборке автомата:***

* *присоединение магазина до произведения контрольного спуска;*
* *присоединение магазина к автомату, не поставленному на предохранитель;*
* *произведение контрольного спуска, если ствол направлен под углом менее 45 градусов от горизонтальной плоскости;*
* *отсутствие фиксации газовой трубки;*

*наличие после сборки автомата лишних деталей или потеря деталей автомата.*

**3. Основы и правила стрельбы из автомата**

Меткость стрельбы во многом зависит от изготовки. Правильная изготовка к стрельбе обеспечивает устойчивость оружия, которая оказывает влияние на меткость стрельбы. Удобное и естественное положение тела, стреляющего, создаёт наименьшее мышечное напряжение и является основным условием правильной изготовки к стрельбе.

Автомат в боевых условиях переносится с присоединенным к нему снаряженным магазином. Стрельба из автомата может вестись из различных положений и с любого места, откуда видна цель или участок местности, на котором ожидается появление противника. При ведении огня с места в пешем порядке автоматчик принимает положение для стрельбы стоя, с колена и лежа (в зависимости от условий местности и огня противника). В движении автоматчик может вести огонь на ходу и с короткой остановки. При передвижении на автомобиле автоматчик для ведения огня принимает удобное для него положение, соблюдая меры безопасности. В боевых условиях место для стрельбы автоматчик занимает и оборудует по командам командира отделения или самостоятельно. В команде на занятие места для стрельбы командир может также определить время на оборудование, положение для стрельбы, сектор обстрела или направление стрельбы. Для стрельбы из автомата необходимо выбирать такое место, которое обеспечивает наилучший обзор и обстрел, укрывает автоматчика от наблюдения и огня противника и позволяет удобно выполнять приемы стрельбы.

В зависимости от обстановки место для стрельбы выбирается в траншее, окопе, воронке от снаряда, канаве, за камнем, пнем и т. д. В населенном пункте место для стрельбы может быть выбрано в окне здания, на чердаке, в фундаменте строения и т. п. Не следует выбирать место для стрельбы вблизи выделяющихся отдельных местных предметов, а также на гребнях возвышенностей.

При заблаговременной подготовке места для стрельбы необходимо проверить возможность ведения огня в заданном секторе или направлении, для чего автомат последовательно наводится в различные местные предметы. Для удобства и повышения эффективности огня из автомата необходимо подготовить упор под цевье. Для занятия места для стрельбы подается команда, примерно: **«Такому-то (автоматчику такому-то), место для стрельбы там-то – к бою».** По этой команде автоматчик, применяясь к местности, быстро занимает место для стрельбы и изготавливается к стрельбе. Для смены места для стрельбы подается команда, примерно: **«Такому-то (автоматчику такому-то), перебежать туда-то – вперед».** По этой команде автоматчик намечает путь выдвижения на новое место, укрытые места для остановок и способ передвижения, если он не указан в команде. В зависимости от обстановки и характера местности автоматчик в бою передвигается бегом, ускоренным шагом и перебежками или переползанием.

Перед началом передвижения автомат ставится на предохранитель.

При движении бегом, ускоренным шагом и при перебежках автомат удерживается одной или двумя руками, как удобнее.

При переползании автомат удерживается правой рукой за ремень у верхней антабки или за цевье.

Для успешного выполнения огневых задач автоматчик должен в совершенстве владеть приемами стрельбы из автомата. Каждый автоматчик, руководствуясь общими правилами выполнения приемов стрельбы и учитывая свои индивидуальные особенности, должен выработать и применять наиболее выгодное и устойчивое положение для стрельбы, добиваясь однообразного положения головы, корпуса, рук и ног.

В зависимости от физических особенностей автоматчика разрешается производить стрельбу с левого плеча, прицеливаться с открытыми обоими глазами и т. п.

Автоматчик изготавливается к стрельбе по команде или самостоятельно. На учебных занятиях команда для изготовки к стрельбе может подаваться раздельно, например: **«На рубеж открытия огня, шагом - марш»**, и затем «**Заряжай**». Если нужно, перед командой «Заряжай» указывается положение для стрельбы. Изготовка к стрельбе включает принятие положения для стрельбы и заряжания автомата.

***Принятия положения для стрельбы лежа.***

Если автомат находится в положении «на ремень», подать правую руку по ремню несколько вверх и, снимая автомат с плеча, подхватить его левой рукой за спусковую скобу и ствольную коробку, затем взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед. Одновременно с этим сделать полный шаг правой ногой вперед и немного вправо. Наклоняясь вперед, опуститься на левое колено и поставить левую руку на землю впереди себя, пальцами вправо. Затем, опираясь последовательно на бедро левой ноги и предплечье левой руки, лечь на левый бок и быстро повернуться на живот, раскинув ноги слегка в стороны носками наружу; автомат при этом положить цевьем на ладонь левой руки.

Если автомат находится в положении «на грудь», предварительно необходимо перекинуть ремень через голову и взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед. В дальнейшем положение для стрельбы лежа принимается так же, как и из положения с автоматом «на ремень».

***Принятия положения для стрельбы с колена.***

Если автомат находится в положении «на ремень», взять автомат в правую руку за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед и одновременно с этим, отставив правую ногу назад, опуститься на правое колено и присесть на каблук.

Прицеливаться с колена нужно недолго, делая более продолжительные паузы между очередями. Это вызвано тем, что смотреть на прицел и мушку приходится исподлобья, что быстро утомляет зрение.

***Принятия положения для стрельбы стоя.***

Если автомат находится в положении «на ремень», повернуться вполоборота направо по отношению к направлению на цель и, не приставляя левой ноги, отставить ее влево примерно на ширину плеч, как удобнее автоматчику, распределив при этом тяжесть тела равномерно на обе ноги. Одновременно, подавая правую руку по ремню несколько вверх, снять автомат с плеча и, подхватив его левой рукой снизу за цевьё и ствольную накладку, энергично подать дульной частью вперёд в сторону цели. При принятии положения для стрельбы с автоматом в положении «на грудь» разрешается ремень с шеи не снимать, а использовать его для более прочного удержания автомата при стрельбе.

Наиболее удобный для стрельбы приём — *положение лёжа*. При стрельбе лёжа корпус и локти стреляющего твёрдо опираются о землю, чем достигается устойчивость оружия, которую можно увеличить, применив упор. В качестве упора обычно используют дёрн, мешочки с песком, кирпичи, деревянные чурки.

Для прикладки автомата надо, удерживая автомат левой рукой за цевьё или за магазин, а правой рукой за пистолетную рукоятку и не теряя цели из виду, упереть приклад в плечо так, чтобы ощущать плотное прилегание к плечу всего затыльника (плечевого упора). При упоре приклада в плечо верхним углом, т.е. при низкой прикладке, пули при стрельбе, как правило, будут отклоняться вниз, а при упоре нижним углом пули уйдут вверх.

Для проверки правильности положения приклада надо после прикладки поднять правую (левую) руку в сторону на высоту плеча. Если приклад приложен к плечу неплотно или неправильно, то при подъёме руки он выскользнет вниз или вверх.

Наклонив голову немного вперёд и не напрягая шеи, правую щёку приложить к прикладу.

Локти при этом должны быть:

* поставлены на землю в наиболее удобное положение: примерно на ширину плеч при стрельбе из положения лёжа;
* локоть левой руки поставлен на мякоть левой ноги у колена или несколько спущен с него, а локоть правой руки приподнят примерно на высоту плеча при стрельбе из положения с колена вне окопа;
* локоть левой руки прижат к боку около сумки для гранат, если автомат удерживается за магазин, а локоть правой руки приподнят примерно на высоту плеча при стрельбе из положения стоя вне окопа.

Для изготовки к стрельбе может подаваться команда, например, «На огневой рубеж шагом марш» и затем «Заряжай».

Если нужно, перед командой «Заряжай» указывается положение для стрельбы.

Изготовка к стрельбе включает:

* принятие положения для стрельбы;
* заряжание автомата.

Для заряжания автомата необходимо:

* удерживая автомат левой рукой за цевьё, правой рукой присоединить снаряженный магазин;
* поставить переводчик на автоматический огонь (АВ);
* правой рукой за рукоятку отвести затворную раму назад до отказа и отпустить ее;
* доложить о готовности к ведению стрельбы.

Произведение стрельбы включает:

* установку прицела, переводчика на требуемый вид огня;
* прикладку;
* прицеливание;
* удерживание автомата при стрельбе.

При стрельбе по целям на дальностях до 300 м прицел и точка прицеливания могут не указываться. Огонь ведется с прицелом 3 или «П», а точка прицеливания выбирается самостоятельно (при нормальных условиях, как правило, по центру мишени под обрез).

Для временного прекращения стрельбы подается команда «Стой». По этой команде стреляющий прекращает стрельбу и ставит автомат на предохранитель.

Для разряжания автомата надо:

* отделить магазин;
* снять автомат с предохранителя;
* медленно отвести затворную раму за рукоятку назад, извлечь патрон из патронника и отпустить затворную раму;
* нажать на спусковой крючок (спустить курок с боевого взвода);

поставить автомат на предохранитель.

**3 Заключение**

Сейчас в оружие все больше внедряются пластик и композиционные материалы. Так вот, наши отечественные специалисты проектируют, можно сказать, почти полностью полимерный автомат. Металлическими пока остаются ствол, затвор и затворная рама, остальное все из пластика. Возможно, что появятся такие пластики в самом ближайшем будущем, которые позволят и ствол сделать композитным.

Идея поиска нового калибра для стрелкового оружия будоражит мозг не только отечественным специалистам, но и зарубежным. Иностранцы обсуждают это давно и активно. Связано это с попытками создать высокоскоростной боеприпас. Если пуля будет вылетать из ствола со скоростью более километра в секунду, то нет необходимости делать поправку прицела на дальности до 500 метров. Естественно, повышается энергетика пули, увеличиваются её поражающие свойства.

В качестве итога по поводу АК следует отметить, что ряд специалистов по совокупности характеристик этот автомат считают наиболее приспособленным к условиям современных боевых действий, аналога которому сейчас в мире нет, и долго не будет.