

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**Г.СЕМЕЙ**

**ВОЕННАЯ КАФЕДРА**

**ОБЩЕВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА**

**ТЕМА № 1 "«СТРЕЛКОВОЕ ОРУЖИЕ,  
ГРАНАТОМЕТЫ И РУЧНЫЕ ГРАНАТЫ»**

**ЗАНЯТИЕ - 1**

## Учебные вопросы и расчет времени

1. Организация замятия
2. Назначение, боевые свойства и устройство АК-74
3. Назначение, боевые свойства и устройство ПМ
4. Назначение, боевые свойства и устройство РПК-74
5. Назначение, боевые свойства и устройство РПГ-7
6. Назначение, боевые свойства и устройство СВД
7. Назначение, боевые свойства и устройство ручных осколочных и противотанковых гранат
8. Заключительная часть

## Назначение автомата АК-74

Автомат АК-74 является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы и поражения огневых средств противника. Для стрельбы в условиях естественной ночной освещенности присоединяется прицел НСПУМ. Автомат может быть использован в комплексе с подствольным гранатометом ГП-25. Для поражения противника в рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож.

Автомат АК-74 калибра 5,45 мм является индивидуальным оружием и предназначается для уничтожения живой силы противника. Из автомата и пулемёта ведётся автоматический или одиночный огонь. Автоматический огонь является основным видом огня. Он ведётся короткими (до 5 выстрелов) и длинными (от 10 до 15 выстрелов) очередями и непрерывно.



<http://www.army.lv>





# Характеристики автомата АК-74

Калибр, мм - 5,45

Прицельная дальность, м - 1000

Дальность прямого выстрела по грудной фигуре, м - 440

Темп стрельбы, выстр-мин., - 600

Боевая скорострельность при стрельбе очередями, выстр-мин.,  
100

Начальная скорость пули, метр-сек., - 900

Дальность убойного действия пули, м - 1350

Предельная дальность полета пули, м - 3150

Вес автомата с неснаряженным магазином, кг, - 3,8

Емкость магазина, патронов, - 30

Вес пластмассового магазина, кг - 0,2

Длина автомата с примкнутым штык-ножом и откинутым  
прикладом, мм - 1105

Тип патрона - 5,45x39

# Назначение, устройство частей и механизмов автомата

- ЗАТВОРНАЯ РАМА С ГАЗОВЫМ ПОРШНЕМ служит для приведения в действие затвора и ударно-спускового механизма.
- ЗАТВОР служит для досылания патрона в патронник, закрытия канала ствола, разбивания капсюля и извлечения из патронника гильзы.
- ВОЗВРАТНЫЙ МЕХАНИЗМ служит для возвращения затворной рамы с затвором в переднее положение.
- ГАЗОВАЯ ТРУБКА СО СТВОЛЬНОЙ НАКЛАДКОЙ служит для направления движения газового поршня и предохранения рук автоматчика от ожогов при стрельбе.
- 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.
- ЦЕВЬЕ служит для удобства действия и для предохранения рук от ожогов.
- МАГАЗИН служит для помещения патронов и подачи их в ствольную коробку.
- ШТЫК-НОЖ служит для поражения противника в бою



- Автоматическое действие АК74 основано на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню затворной рамы.
- Автомат создан на базе автомата АК-74, который существует и в других модификациях: АКС-74, АК-74Н, АК-74Н1, АК-74Н2, АК-74Н3, АКС-74Н1, АКС-74Н2, АКС-74Н3.
- Автомат АК-74М стал прототипом для автоматов серии "100" - АК101, АК102, АК103, АК104, АК105

## 2. Назначение, устройство и тактико-технические данные ПМ

9-мм пистолет Макарова является личным оружием нападения и защиты, предназначен для поражения противника на коротких расстояниях.

Пистолет — оружие самозарядное, так как его перезаряжание во время стрельбы производится автоматически. Работа автоматики пистолета основана на принципе использования отдачи свободного затвора. Затвор со стволом сцепления не имеет.










- Патрон 9x18 миллиметров
- Принцип работы автоматика на основе отдачи свободного затвора, самозарядный
- Питание коробчатый магазин емкостью 8 патронов
- Масса без патронов 0,73 килограмма
- Масса со снаряженным магазином 0,81 килограмма
- Длина оружия 161 миллиметр
- Высота 126,75 миллиметра
- Ширина 30,5 миллиметра
- Длина ствола 93 миллиметра
- Нарезы 4 (правосторонние)
- Начальная скорость пули 315 метров в секунду
- Скорострельность боевая 30 выстрелов в минуту
- Прицельная дальность 50 метров



Ударно-спусковой механизм ПМ - двойного действия (самовзводный), с открытым курком, что позволяет снимать пистолет с предохранителя, взводить курок и вести стрельбу, используя только одну руку. Конструкция ПМ насчитывает всего 25 деталей, что повышает надежность пистолета и упрощает его обслуживание и ремонт.



# Назначение, устройство частей и механизмов пистолета

- **1. РАМКА СО СТВОЛОМ И СПУСКОВОЙ СКОБОЙ.**
- **СТВОЛ** — служит для направления полета пули. Внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами, вьющимися слева вверх направо. Нарезы служат для сообщения пуле вращательного движения. С казенной части канал ствола гладкий и большего диаметра: он служит для помещения патрона и называется патронником. Патронник имеет уступ.
- **РАМКА** — служит для соединения всех частей пистолета. Рамка с основанием рукоятки составляет одно целое. Основание рукоятки служит для крепления рукоятки, боевой пружины и для помещения магазина. Спусковая скоба служит для предохранения спускового крючка от нечаянного нажатия на него.
- **2. ЗАТВОР** — служит для подачи патрона из магазина в патронник, запираания канала ствола при выстреле, удержания гильзы (извлечения патрона) и постановки курка на боевой взвод.
- **УДАРНИК** — для разбивания капсюля.
- **ВЫБРАСЫВАТЕЛЬ** — для удержания гильзы (патрона) в чашечке затвора до встречи с отражателем.
- **ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ** — для удержания гильзы (патрона) в чашечке затвора до встречи с отражателем.



- 3. ВОЗВРАТНАЯ ПРУЖИНА — служит для возвращения затвора в переднее положение после выстрела.
- 4. УДАРНО-СПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ — состоит из: курка, шептала с пружиной, спусковой тяги с рычагом взвода, спускового крючка, боевой пружины и задвижки боевой пружины.
- КУРОК — для нанесения удара по ударнику.
- ШЕПТАЛО — служит для удержания курка на боевом и предохранительном взводе.
- СПУСКОВАЯ ТЯГА С РЫЧАГОМ ВЗВОДА — служит для спуска курка с боевого взвода и взведения курка при нажатии на хвост спускового крючка.
- СПУСКОВОЙ КРЮЧОК — служит для спуска курка с боевого взвода и взведения курка.
- БОЕВАЯ ПРУЖИНА — служит для приведения в действие курка и спусковой тяги.
- 5. ЩЁЧКИ РУКОЯТКИ С ВИНТОМ — прикрывает боковые окна и заднюю стенку основания рукоятки и служит для удобства удержания пистолета в руке.
- 6. ЗАТВОРНАЯ ЗАДЕРЖКА — удерживает затвор в заднем положении по израсходовании всех патронов из магазина.
- 7. МАГАЗИН — служит для помещения восьми патронов.
- 8. ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ — служит для разборки, сборки, чистки и смазки

## Основные части и механизмы пистолета:

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

## Ручной пулемет Калашникова (РПК) – 74

РПК-74 состоит из нескольких основных частей: ствол и коробка, затворная рама со специальным газовым поршнем, возвратный механизм и затвор, газовая трубка, цевье, магазин и шомпол, а также пламегаситель. Все элементы такие же, как у аналогичных моделей.

Несъемный ствол немного длиннее и тяжелее АК-74. Под ним устанавливаются специальные складные сошки.

Сами прицельные приспособления обладают возможностью ввода различных боковых поправок.

Стреляет автомат РПК-74 как из рожкового, так и из барабанного магазина. При этом за счет уменьшенного времени полета пули кучность стрельбы улучшена в 1,5 раза по сравнению с более ранними версиями.

В своем арсенале ручной пулемет Калашникова РПК-74 использует патроны калибра 5,45 мм. Темп стрельбы составляет 600 ежеминутных выстрелов. При этом средняя длина очереди составляет 5-7 залпов.



Технически предусмотрена боевая скорострельность до 150 выстрелов в минуту. Отклонения при стрельбе могут быть от 5 до 40 см (в зависимости от расстояния до цели). Емкость стандартного магазина составляет 45 патронов. Прицельная дальность модели - порядка 1000 м. Эффективный огонь ведется на расстоянии от 300 м по головной и до 800 м по бегущей фигуре. При этом максимальная дальность полета выпущенной пули составляет около 3150 м. Отличительной особенностью данной разработки является сравнительно небольшой вес - со снаряженным магазином пулемет весит 5,46 кг, а в боевом положении и вместе с прицелом - 7,66 кг.


Скорострельность - 150 в/мин, Темп стрельбы - 600 в/мин, прицельная дальность стрельбы - 1000 м, емкость магазина (диска) - 45 патронов.

## Назначение, боевые свойства и устройство РПГ-7

Гранатомет РПГ-7 – это ручной противотанковый гранатомет, предназначенный для борьбы с различной бронированной техникой противника: танками, самоходными артиллерийскими установками и прочей бронетехникой.


РПГ-7 можно так же использовать в борьбе с живой силой противника и различными низколетящими воздушными целями. Гранатомет РПГ-7 был принят на вооружение армии СССР в 1961 году. Благодаря такой обстановке, разнообразность боеприпасов к РПГ-7 просто поражает. Помимо кумулятивных противотанковых гранат, выпускались еще и термобарические, осколочно-фугасные, зажигательные, учебные и многие другие.





Гранатомет РПГ-7 проявил себя с лучшей стороны во всех вооруженных конфликтах, в которых он использовался. Данное оружие является наиболее распространенным ручным противотанковым гранатометом во всем мире.

Его востребованность и сегодня остается на должном уровне, ведь модернизация боеприпасов к нему представляет опасность для современных бронированных машин.




Гранатомет РПГ-7 — это оружие, которое не имеет отдачи при выстреле, иными словами является легким динамореактивным оружием.





## ТТХ РПГ-7:

- Калибр, мм - 40
- Масса, г - 6300
- Длина, мм - 950
- Дальность прямого выстрела, м - до 700
- Прицельная дальность, м - до 550
- Бронепробиваемость, мм - до 750
- Масса гранаты, г - 2000 - 4500
- Начальная скорость гранаты, м/с - 112 - 145
- Калибр головной части гранаты, мм - 40 - 105



Устройство гранатомета РПГ-7 предельно просто. Он состоит из ствола (по сути трубы), с установленным на нем оптическим и механическими прицелом, ударно-спускового механизма и бойка. Можно сказать, что это гладкоствольное орудие безоткатного типа. По инструкции, стрелять из РПГ-7 нужно с плеча, поэтому в средней части гранатомета был установлен теплоизоляционный кожух. На задней стороне гранатомета находится сопло, для более эффективного отведения пороховых газов при выстреле.

## 9. Механический (открытый) прицел

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Хомутик                 | 5. Кожух мушки                  |
| 2. Прицельная планка       | 6. Дополнительная мушка         |
| 3. Кожух прицельной планки | 7. Ось дополнительной мушки     |
| 4. Основная мушка          | 8. Пружина дополнительной мушки |



- |                                |   |                                   |                    |
|--------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------|
| 1. Уширение                    | 6. Ударно-спусковой механизм                          | 9. Механический (открытый) прицел | 14. Антабка        |
| 2. Бойковый механизм           | 7. Основание с гнездом для бойкового механизма        | 10. Рукоятка ствола               | 15. Хомутики       |
| 3. Раструб                     | 8. Планка для крепления оптического (ночного) прицела | 11. Накладки                      | 16. Ручка          |
| 4. Тарель                      |   | 12. Основание мушки               | 17-18. Щечки       |
| 5. Вырез для фиксатора гранаты |   | 13. Основание прицельной планки   | 19. Крепежный винт |



## Назначение, боевые свойства и устройство СВД

7,62 мм снайперская винтовка Драгунова является оружием снайпера и предназначена для уничтожения различных появляющихся, движущихся, открытых и маскированных одиночных целей.

Прицел снайперский оптический служит для точного прицеливания из снайперской винтовки по различным целям.

**В комплект снайперской винтовки входят :**

**1** - прицел снайперский оптический, индекс 6Ц1 - 1 шт.;

**2** - штык-нож, индекс 6Х5 - 1 шт.;

**3** - сумка для прицела и магазинов, индекс 6Ш18 - 1шт.;

**4** - сумка под ЗИП, индекс 6Ш26 - 1 шт.;

**5** - ремень для ношения стрелкового оружия, индекс 6Ш5 - 1 шт.



# Комплект винтовки 7,62-мм снайперской винтовки Драгунова (СВД).



## **В комплект снайперской СВД входят**

1. прицел снайперский оптический - 1 шт.;
2. штык-нож - 1 шт.;
3. сумка для прицела и магазинов - 1 шт.;
4. сумка под ЗИП - 1 шт.;
5. ремень для ношения стрелкового оружия - 1 шт.

## **Прицел снайперский оптический комплектуется:**

6. чехлом;
7. зимней системой освещения;
8. индивидуальным ЗИП-ом.



# Принадлежности к винтовке СВД.





1. шомпол

2. удлинитель шомпола

3. масленка

4. корпус пенала

5. крышка пенала

6. протирка

8. ерш

9. выколотка

10. отвертка

11. щека

Принадлежность служит для разборки, сборки, чистки и смазки снайперской винтовки и переносится в сумке для прицела и магазинов.

К принадлежности относятся: щека, шомпол, протирка, ерш, отвертка, выколотка, пенал и масленка.

Щека применяется при стрельбе из винтовки с оптическим прицелом. В этом случае она надевается па приклад винтовки и фиксируется на нем с помощью замка.

Шомпол применяется для чистки и смазки канала ствола, каналов и полостей других частей винтовки. Он состоит из трех звеньев, свинчиваемых друг с другом.

Протирка предназначена для чистки и смазки канала ствола, а также каналов и полостей других частей винтовки.

Ерш служит для чистки канала ствола раствором РЧС.

Отвертка применяется при разборке и сборке винтовки, чистке газовой камеры и газовой трубки, а также как ключ при регулировке положения мушки по высоте.

Выколотка применяется для выталкивания осей и штифтов.

Пенал служит для хранения протирки, ерша, отвертки и выколотки. Он состоит из двух составных частей: пенала-ключа и крышки пенала.

Пенал-ключ используется как рукоятка шомпола при чистке и смазке винтовки, как рукоятка отвертки при разборке и сборке винтовки и как ключ при отделении газовой трубки и сборке шомпола.

Крышка пенала применяется как дульная накладка при чистке ствола.


Масленка служит для хранения смазки.

# Устройство и работа винтовки СВД




## Снайперская винтовка имеет следующие основные части и механизмы :

1. ствол со ствольной коробкой, открытым прицелом и прикладом,
2. крышка ствольной коробки с возвратным механизмом,
3. затворной рамы,
4. затвор,
5. толкатель с пружиной,
6. газовый поршень,
7. ударно-спусковой механизм,
8. предохранитель,
9. щека приклада,
10. ствольные накладки,
11. магазин.




Снайперская винтовка является самозарядным оружием. Перезаряжание винтовки основано на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню.


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



При отходе рамы назад затвор открывает канал ствола, извлекает из патронника гильзу и выбрасывает ее из ствольной коробки наружу, а рама сжимает возвратные пружины и взводит курок (ставит его на взвод автоспуска).




В переднее положение рама с затвором возвращается под действием возвратного механизма, затвор при этом досылает очередной патрон из магазина в патронник и закрывает канал ствола, а рама выводит шептало автоспуска из-под взвода автоспуска курка и курок становится на боевой взвод. Запирание затвора осуществляется его поворотом влево и захождением боевых выступов затвора в вырезы ствольной коробки. Для производства очередного выстрела необходимо отпустить спусковой крючок и нажать на него снова. После освобождения спускового крючка тяга продвигается вперед и ее зацеп заскакивает за шептало, а при нажатии на спусковой крючок зацеп тяги поворачивает шептало и разъединяет его с боевым взводом курка. Курок, поворачиваясь на своей оси под действием боевой пружины, наносит удар по ударнику, а последний продвигается вперед и производит накол капсюля-воспламенителя патрона. Происходит выстрел.



При выстреле последним патроном, когда затвор отойдет назад, подаватель магазина поднимает вверх останок затвора, затвор упирается в него и рама останавливается в заднем положении. Это является сигналом тому, что надо снова зарядить винтовку.

Винтовка имеет газовый регулятор, с помощью которого изменяются скорости отката подвижных частей.



В условиях нормальной эксплуатации при смазанных деталях регулятор устанавливается на деление 1. При длительной стрельбе без чистки и смазки и сильном загрязнении винтовки может появиться задержка — неполный отход подвижных частей. В этом случае регулятор переводится на установку 2. Перевод регулятора из одного положения в другое производится с помощью фланца гильзы или патрона.