

Тема 5 Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.

Учебные вопросы:

1. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74.
2. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ.
3. Назначение и боевые свойства ручного гранатомета РПГ-7.
4. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат.

Вопрос 1

5,45-мм автомат Калашникова (АК-74) является индивидуальным оружием, а 5,45-мм ручной пулемет Калашникова (РПК-74) является оружием стрелкового отделения. Они предназначены для уничтожения живой силы и поражения огневых средств противника. Для поражения противника в рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож.

Автомат (пулемет) состоит из следующих основных частей и механизмов:

1. Ствола со ствольной коробкой, прицельным приспособлением, прикладом и пистолетной рукояткой, а у пулемета и с сошкой.
2. Крышки ствольной коробки.
3. Затворной рамы с газовым поршнем.
4. Затвора.
5. Возвратного механизма.
6. Газовой трубки со ствольной накладкой.
7. Ударно-спускового механизма.
8. Цевья.
9. Магазина.

Кроме того, у автомата имеется:

- дульный тормоз-компенсатор,
- штык-нож,
- пламегаситель (у пулемета и укороченного автомата).

В комплект автомата также входит:

- шомпол,
- принадлежность,
- ремень,
- сумка для магазинов (подсумок). У пулемета таких две.

Боевые свойства автомата Калашникова АК-74

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. Подача патронов при стрельбе производится из коробчатого магазина емкостью 30 патронов. Магазины автомата взаимозаменяемы.

Прицельная дальность стрельбы – 1000 м.

Наиболее действительный огонь по наземным целям, по самолетам, вертолетам и парашютистам – на дальности до 500 м.

Сосредоточенный огонь по наземным групповым целям ведется на дальность до 1000 м.

Дальность прямого выстрела: по грудной фигуре – 440 м, по бегущей фигуре – 625 м.

Темп стрельбы около 600 выстрелов в минуту.

Боевая скорострельность: при стрельбе очередями – до 100 выстрелов в минуту;

при стрельбе одиночными выстрелами – до 40 выстрелов в минуту.

Начальная скорость пули – 900 м/с

Дальность, до которой сохраняется убойное действие пули – 1350 м

Предельная дальность полета пули – 3150 м.

Вес автомата без штыка-ножа со снаряженным патронами пластмассовым магазином: АК74 - 3,6 кг; АКС74 - 3,5 кг.

Вес штыка-ножа с ножнами - 490 г

Боевые свойства ручного пулемета Калашникова РПК-74

Прицельная дальность – 1000 м.

Дальность прямого выстрела:

- по грудной фигуре – 460 м.

- по бегущей фигуре – 640 м.

Темп стрельбы – 600 в/мин.

Боевая скорострельность:

- при стрельбе очередями – до 150 выстрелов в минуту;

- при стрельбе одиночными выстрелами – до 50 выстрелов в минуту.

Начальная скорость пули – 960 м/сек

Дальность убойной силы пули – 1350 м.

Предельная дальность полета пули – 3150 м.

Вес с полным магазином – 5.58. Кг

Вес с пустым магазином – 5.12 кг

Емкость магазина – 45 патронов.

Порядок неполной сборки (разборки) автомата (пулемета)
Калашникова АК-74 (РПК-74)

1. Отделить магазин. Удерживая автомат (пулемет) левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин; нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его. После этого проверить, нет ли патроннике, для чего опустить переводчик вниз, поставив его в положение АВ или ОД; отвести рукоятку затворной рамы 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; раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик, 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 затруднительном 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, у пулемета – пламегаситель. Утопить отверткой фиксатор дульного тормоза-компенсатора (пламегасителя). Свернуть дульный тормоз-компенсатор (пламегаситель) с резьбового выступа основания мушки (со ствола), вращая его против хода часовой стрелки. В случае чрезмерно тугого вращения дульного тормоза-компенсатора (пламегасителя) допускается производить отворачивание его с помощью выколотки (шомпола), вставленной в окна дульного тормоза-компенсатора (щели пламегасителя).

5. 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.

6. Отделить возвратный механизм. Удерживая автомат (пулемет) 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 (пулемет) левой рукой, правой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.

8. Отделить затвор от затворной рамы. 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.

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

Сборка автомата (пулемета) после неполной разборки производится в обратной последовательности.

Вопрос 2

9-мм пистолет Макарова (ПМ) является личным оружием нападения и защиты, предназначенным для поражения противника на коротких расстояниях.

Пистолет состоит из следующих основных частей и механизмов:

- 1) рамка со стволом и спусковой скобой;
- 2) затвор с ударником, выбрасывателем и предохранителем;
- 3) возвратная пружина;
- 4) ударно-спусковой механизм;
- 5) рукоятка с винтом;
- 6) затворная задержка;
- 7) магазин.

К каждому пистолету прилагается принадлежность: запасный магазин, протирка, кобура, пистолетный ремешок.

Калибр ствола, мм		9
Начальная скорость полета пули, м/с	~ 315	~ 415Т*Т
Огонь из пистолета наиболее эффективен на расстояниях, м		до 50
Убойная сила пули сохраняется, м		до 350
Боевая скорострельность пистолета (огонь ведется одиночными		30

выстрелами), *выстрелов в минуту*

Масса пистолета со снаряженным магазином, <i>г</i>	810	880
Масса пистолета с магазином без патронов, <i>г</i>	730	760
Длина пистолета, <i>мм</i>		161
Высота пистолета, <i>мм</i>		126,75
Длина ствола, <i>мм</i>		93
Число нарезов		4
Тип патрона, калибр×длина гильзы, <i>мм</i>		9×18
Масса патрона, <i>г</i>		10
Масса пули, <i>г</i>	6,1	5,5
Длина патрона, <i>мм</i>		25
Емкость магазина, <i>патронов</i>	8	12
Диаметр круга рассеивания на дальности 50 м, <i>м</i>		0,32

Порядок неполной разборки (сборки) пистолета Макарова ПМ

1. Вынуть магазин, отведя назад его защелку. Если в магазине имеются патроны, то их необходимо извлечь. Проверить, нет ли в патроннике патрона: опустить вниз флажок предохранителя, отвести затвор в крайнее заднее положение и поставить на затворную задержку; осмотреть патронник, убедиться в отсутствии патрона; отпустить затвор с затворной задержки.

2. Отделить затвор от рамки: оттянуть вниз спусковую скобу и, перекосив ее слегка влево или вправо, упереть в рамку; отвести затвор назад и, приподняв его задний конец, дать возможность продвинуться вперед; отделить затвор от рамки и поставить на место спусковую скобу.

3. Снять со ствола возвратную пружину.

Сборка пистолета Макарова ПМ производится в обратном порядке, но..

Проверить правильность сборки пистолета после неполной разборки. Выключить предохранитель (опустить флажок вниз). Отвести затвор в крайнее заднее положение и отпустить его. Затвор, продвинувшись несколько вперед, становится на затворную задержку и остается в заднем положении. Нажав большим пальцем правой руки на затворную задержку, отпустить затвор. Затвор под действием возвратной пружины должен энергично возвратиться в переднее положение, а курок должен стоять на боевом взводе. Включить предохранитель (поднять флажок вверх). Курок должен сорваться с боевого взвода и заблокироваться.

Вопрос 3

Ручной противотанковый гранатомет РПГ-7 и РПГ-7Д предназначен для борьбы с танками, самоходно-артиллерийскими установками и другими бронированными средствами противника. Кроме того, он может быть использован для уничтожения живой силы противника, находящейся в легких укрытиях, а также в сооружениях городского типа.

Стрельба из гранатомета производится выстрелами ПГ-7В и ПГ-7ВМ с надкалиберной противотанковой гранатой кумулятивного действия.

Наиболее действителен огонь из гранатомета по танкам, самоходно-артиллерийским установкам и другим целям, имеющим высоту 2 м и более, на дальности прямого выстрела, равной для выстрела ПГ-7В – 330 м, ПГ-7ВМ – 310 м.

Гранатомет состоит из следующих основных частей и механизмов:

- ствола с механическим (открытым) прицелом;
- ударно-спускового механизма с предохранителем;
- бойкового механизма;
- оптического прицела.

В комплект гранатомета входят запасные части, инструмент и принадлежность.

Выстрел к гранатомету состоит из противотанковой гранаты и порохового заряда.

Противотанковая граната состоит из следующих основных частей:

- головной части со взрывчатым веществом;
- взрывателя;
- реактивного двигателя;
- стабилизатора (размещенного в пороховом заряде).

При выстреле гранатомет отдачи не имеет. Это обеспечивается истечением пороховых газов назад через сопло и раструб патрубка ствола. Образовавшаяся вследствие этого реактивная сила, направленная вперед, уравнивает силу отдачи, а действие пороховых газов на переднюю стенку уширения трубы (зарядной камеры) вызывает некоторое движение гранатомета вперед (выкат), которое воспринимается стреляющим малозаметно.

Прицельная дальность стрельбы 500 м.

Боевая скорострельность 4—6 выстрелов в минуту.

Вес гранатомета с оптическим прицелом:

РПГ-7 — 6,3 кг, РПГ-7Д — 6,7 кг.

Вес выстрела (гранаты с пороховым зарядом):

ПГ-7В—2,2 кг, ПГ-7ВМ—2,0 кг.

Для ручного противотанкового гранатомета разработана и продолжает разрабатываться широкая номенклатура боеприпасов (выстрелов)

ПГ-7Б. Именно она стала первым выстрелом для РПГ-7. Появилась ПГ-7В вместе и с самим оружием - в 1961 году. Кумулятивная граната обеспечивала бронепробиваемость до 260 миллиметров, а дальность ее полета составляла 500 метров.

ПГ-7ВМ. Модернизированный вариант прошлой гранаты от 1967 года. У нее немного уменьшился калибр – до 70 мм против 85 и масса – 2 килограмма против 2,2. Однако, благодаря использованию нового взрывчатого вещества, бронепробиваемость выросла до 300 миллиметров.

ПГ-7ВС. Была разработана в 1972 году. Бронепробиваемость повысилась до 400 миллиметров, благодаря очередной замене взрывчатого вещества, а также изменению формы кумулятивной воронки. Масса и прицельная дальность остались прежними: 2 килограмма и 500 метров. А вот калибр вновь увеличился - до 72 миллиметров.

ПГ-7ВЛ. Взрывчатое вещество осталось таким же, как и в прошлом варианте – окфол, но его масса была увеличена в два раза. Благодаря этому новый выстрел бы способен справиться уже с 500 миллиметрами брони. Но при этом прицельная дальность выстрела снизилась до 300 метров.

ПГ- 7ВР. В 1988 году появилась первая тандемная кумулятивная граната для РПГ-7. Ее разработка была вызвана распространению динамической защиты. Новая граната была способна избавиться от динамической защиты танка и 650 миллиметрам брони за ней. Однако прицельная дальность выстрела снизилась еще больше – до 200 метров.

ТБГ-7В. Противопехотная термобарическая граната, появившаяся в 1988 году. Принцип действия заключается в распылении взрывчатого вещества и его детонации. Радиус поражения достигает 10 метров.

ОГ-7В. В 1999 году появился последний выстрел для РПГ-7. Тоже противопехотный, но на этот раз осколочный. Граната обеспечивала поражение живой силы противника на площади в 150 квадратных метров.

Вопрос 4

Ручные осколочные гранаты предназначаются для поражения осколками живой силы противника в ближнем бою (при атаке, в окопах, убежищах, населенных пунктах, в лесу, в горах и т. п.)

На вооружении Российской Армии состоят:

- ручная граната РГД-5;
- ручная граната РГН;
- ручная граната РГО;
- ручная граната Ф-1;

- ручная граната РГ-42;
- ручная противотанковая граната РКГ-3.

В зависимости от дальности разлета осколков гранаты делятся на наступательные и оборонительные.

Ручные гранаты РГД-5 и РГН относятся к наступательным гранатам. Гранаты Ф-1 и РГО — к оборонительным.

Ручные осколочные гранаты комплектуются модернизированными унифицированными запалами к ручным гранатам (УЗРГМ, УЗРГМ-2).

Гранаты РГД-5, РГН, РГО и Ф-1 безотказно взрываются при падении в грязь, снег, воду и т. п. При взрыве образуется большое количество осколков, разлетающихся в разные стороны. Осколки гранат РГД-5 и РГН обладают энергией, необходимой для поражения живой силы в радиусе до 25 м, а гранаты Ф-1 и РГО до 200 м.

Ручная кумулятивная граната РКГ-3 является противотанковой гранатой и предназначается для борьбы с танками и другими бронированными целями (САУ, БТР, БМП и т. п.), а также для разрушения прочных преград и укрытий полевого типа.

Ручная кумулятивная граната при попадании в цель (жесткую преграду) мгновенно взрывается. Образовавшиеся при взрыве газы — благодаря кумулятивной воронке — собираются в узкий пучок, который способен пробить броню современного танка и уничтожить внутри его экипаж и оборудование. Наиболее эффективное действие граната производит при ударе о цель дном. Направление полета гранаты дном вперед обеспечивается стабилизатором.

Сравнительно небольшая масса гранат позволяет натренированному военнослужащему метать их на дальности: осколочные гранаты — на 40–50 м; противотанковую гранату — на 15–20 м.

Ручная осколочная граната РГД-5 — граната дистанционного действия, предназначенная для поражения живой силы противника в наступлении и в обороне.

Масса снаряженной гранаты 310 г.

Время горения замедлителя запала 3,2 – 4,2 с.

Ручная осколочная граната РГД-5 состоит из корпуса с трубкой для запала, разрывного заряда и запала.

Ручная осколочная граната РГ-42 – граната дистанционного действия, предназначенная для поражения живой силы противника в наступлении и в обороне.

Масса снаряженной гранаты 420 г.

Время горения замедлителя запала 3,2 – 4,2 с.

Ручная граната наступательная РГН и ручная граната оборонительная РГО предназначены для поражения живой силы противника в наступательном и оборонительном боях соответственно, в различных условиях местности и в любое время года при температуре окружающего воздуха от плюс 50° до минус 50° С.

Существенное отличие этих гранат от аналогичных образцов заключается в оснащении их датчиком цели и срабатывании их при ударе о любую преграду.

В последнее время на вооружение поступают гранаты РГО (оборонительная весом 530 г) и РГН (наступательная весом 310 г) с запалами ударного действия и самоликвидацией через 3.2–4.2 сек. Кроме того, эти гранаты имеют улучшенные характеристики поражающего действия: РГО образует 600-700 осколков со скоростью разлета 1600 м/с. Осколки трудноразделенные, вес осколка 0.42 г, осколки составляют 73 % корпуса (Ф-1 составляет 38 % корпуса со скоростью разлета 730 м/с).

РГН образует 230 осколков весом 0.42 г со скоростью разлета 1200 м/с.

Ручные гранаты РГО и РГН комплектуются не взрывателями (запалами) типа УЗРГМ, а ударно-дистанционными запалами (взрывателями).

Метать наступательные гранаты необходимо на дальность, равную разлету убойных осколков, плюс расстояние, которое пройдет атакующий от

момента броска до момента взрыва. За время полета гранаты (3-4 с) атакующий, двигаясь бегом или ускоренным шагом (со скоростью 2-4 м/с), может пройти расстояние 10-15 м. Таким образом, гранату из положения на ходу необходимо метать на расстояние 35-40 м. Ручная оборонительная граната Ф-1 и РГО метаются из окопа или укрытия.

В ходе боев военнослужащим приходится решать задачи эффективного поражения противника. Поэтому умелое и грамотное использование ручных осколочных гранат может способствовать решению задач на поле боя и в служебно-боевой деятельности.

В зоне СВО ручные гранаты активно используются в качестве снаряжения БПЛА (квадрокоптеров)