

ТЕМА № 4: «МАТЕРИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ И РУЧНЫХ ОСКОЛОЧНЫХ ГРАНАТ»

Занятие № 1

Учебные вопросы:

1. Задачи огневой подготовки. Основные понятия и определения, применяемые на занятиях по огневой подготовке.
2. Требования мер безопасности на занятиях по огневой подготовке.

1. Задачи огневой подготовки. Основные понятия и определения, применяемые на занятиях по огневой подготовке

Огневая подготовка - важнейший элемент боевой подготовки. Без знания видов современного оружия, его устройства и принципов действия невозможно ведение боевых общевойсковых операций. Младшему офицеру необходимо знать оружие своего подразделения, уметь метко из него стрелять, учить этому своих подчиненных. Знать меры безопасности при стрельбе, правила ухода и сбережения стрелкового оружия.

Задачи огневой подготовки

Огневая подготовка является составной частью полевой выучки мотострелковых подразделений.

Основными задачами огневой подготовки являются обучение личного состава умелому применению штатного оружия и максимальному использованию его боевых возможностей для поражения противника с наименьшим расходом времени и боеприпасов в различных условиях современного боя, привитие обучаемым уверенности в своем оружии, воспитание активности и самостоятельности в решении огневых задач.

Для успешного решения огневых задач в бою личный состав подразделений должен:

- знать боевые возможности и материальную часть вооружения и боеприпасов, основы и правила стрельбы;

- уметь готовить вооружение и боеприпасы к стрельбе и содержать их в постоянной боевой готовности, вести разведку целей наблюдением, определять дальности до них, правильно давать целеуказания и упреждать противника в открытии огня, вести меткий огонь всеми способами как самостоятельно, так и в составе подразделений и поражать различные цели, как правило, первыми выстрелами (очередями) на всех дальностях стрельбы штатного оружия;

- иметь прочные, доведенные до автоматизма, навыки в действиях при вооружении (с оружием) и в применении правил стрельбы при ведении огня из штатного оружия всеми способами (с места, коротких остановок и с ходу) по неподвижным, появляющимся и движущимся наземным и воздушным целям

днем и ночью, в любых условиях погоды и местности, а также в метании ручных гранат с места и в движении.

Офицеры, прапорщики и сержанты, кроме того, должны уметь управлять огнем своих подразделений во всех видах боя.

Основные понятия и определения, применяемые на занятиях по огневой подготовке

Внутренняя баллистика – это наука, занимающаяся изучением процессов, которые происходят при выстреле, и в особенности при движении пули (гранаты) по каналу ствола.

Выстрелом называется выбрасывание пули (гранаты) из канала ствола оружия энергией газов, образующихся при сгорании порохового заряда.

При выстреле различают четыре последовательных периода:

- Предварительный
- Первый (основной)
- Второй
- Третий (период после действия газов)

Начальная скорость пули – это скорость движения пули у дульного среза ствола.

Отдачей называется движение оружия (ствола) назад во время выстрела.

Прочность ствола – это способность его стенок выдерживать определенное давление пороховых газов.

Живучесть ствола - это способность ствола выдерживать определенное количество выстрелов, после которых он изнашивается и теряет свои качества.

Внешняя баллистика – это наука, изучающая движение пули (гранаты) после прекращения действия на нее пороховых газов.

Траектория – это кривая линия, описываемая центром тяжести пули (гранаты) в полете.

Прямой выстрел – это выстрел, при котором траектория не поднимается над линией прицеливания выше цели на всем своем протяжении.

2. Требования мер безопасности на занятиях по огневой подготовке

1. Безопасность при стрельбе обеспечивается четкой организацией стрельб, точным соблюдением Курса стрельб, установленных правил и требований безопасности, высокой дисциплинированностью всех военнослужащих.

На каждом объекте, на котором проводятся стрельбы, с учетом его особенностей и местных условий разрабатывается инструкция по требованиям безопасности, которую должен знать личный состав подразделений, выведенных на стрельбу.

Личный состав, не усвоивший требования безопасности, к стрельбе и обслуживанию стрельбы не допускается.

2. Каждый военнослужащий должен точно выполнять требования безопасности при стрельбе.

Командиры частей и подразделений несут полную ответственность за точное соблюдение подчиненным им личным составом требований безопасности.

3. Перед стрельбой мишенное поле должно быть осмотрено и с его территории должны быть удалены люди, животные и транспорт. Передвижения на объекте стрельбы разрешаются только по дорогам и в районах, которые указаны начальником учебного центра.

4. **Запрещается** заходить (заезжать) на участки, где имеются неразорвавшиеся снаряды, мины, бомбы, взрыватели и другие взрывоопасные предметы. Эти участки должны быть обозначены указками и знаками с соответствующими предупредительными надписями.

5. **Запрещается** трогать неразорвавшиеся снаряды, мины и другие взрывоопасные предметы и средства имитации. О каждом неразорвавшемся снаряде (гранате), имитационном заряде докладывать старшему руководителю стрельбы и начальнику учебного центра установленным порядком.

6. При отсутствии (потере) радиосвязи экипажей стреляющих боевых машин с руководителем стрельбы запрещается открывать и вести огонь; огонь также немедленно прекращается при возникновении пожара на мишенном поле и на территории излётного пространства, при потере ориентировки экипажами стреляющих боевых машин и при отставании от соседних боевых машин более чем на 100 м.

По сигналам прекращения огня и по команде «**Стой, прекратить огонь**» боевые машины (стреляющие) прекращают огонь, останавливаются, оружие разряжается и ставится на предохранитель (выключаются электроспуски).

7. При стрельбе из боевых машин с преодолением рвов, воронок и других глубоких препятствий оружию придается максимальный угол возвышения.

8. **Запрещается** открывать люки и выходить из боевых машин до возвращения их в исходное положение (до подачи команды «**К машинам**»).

9. При метании боевых ручных гранат вставлять запал разрешается только перед их метанием по команде руководителя стрельбы. Переносить боевые ручные гранаты вне гранатных сумок **запрещается**.

Выходить из укрытия разрешается по истечении не менее 10 с после взрыва оборонительной или противотанковой гранаты.

Если заряженная боевая граната не была брошена (предохранительная чека не вынималась), разряжение ее производить только по команде и под непосредственным наблюдением руководителя стрельбы.

10. При стрельбе из вертолета в полете и из макета вертолета (тренажера) зарядание оружия, стрельбу, разряжение и осмотр производить при установленном оружии на кронштейне и по команде (сигналу) руководителя стрельбы на вертолете (тренажере).

Вставать со своих мест и перемещаться в кабине вертолета самостоятельно личному составу **запрещается**.

11. При проведении стрельб из огнеметных танков:

место, где проводится огнеметание, должно быть очищено от воспламеняющихся предметов;

на участке стрельбы создается противопожарный пост в составе экипажа со средствами пожаротушения;

емкости с огнесмесью и заправочные средства размещаются не ближе 100 м от пунктов боепитания;

мишени для огнеметания устанавливаются не ближе 250 м от блиндажей и 15 м от направления движения огнеметного танка.

12. При проведении стрельб дополнительно руководствоваться положениями по требованиям безопасности, изложенными в главе VI Руководства по службе полигонов Министерства обороны Российской Федерации и в соответствующих руководствах и инструкциях по каждому виду оружия, а при проведении стрельб из боевых машин на плаву - и указаниями по требованиям безопасности Руководства по преодолению водных преград.

Занятие № 2

Учебные вопросы:

1. Назначение, боевые характеристики, общее устройство, порядок работы частей и механизмов автомата Калашникова.

2. Порядок разборки и сборки автомата. Приемы стрельбы из автомата.

1. Назначение, боевые характеристики, общее устройство, порядок работы частей и механизмов автомата Калашникова

5,45-мм автомат Калашникова является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы и поражения огневых средств противника. Для поражения противника в рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож.

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

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.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АК-74

Прицельная дальность, (м)	1000
Дальность прямого выстрела: - по грудной фигуре, (м) - по бегущей фигуре, (м)	440 625
Темп стрельбы, (выстрелов/мин)	600
Боевая скорострельность (выстрелов/мин): - одиночными выстрелами - очередями	40 100
Начальная скорость пули, (м/с)	900
Дальность убойного действия пули, (м)	1500
Предельная дальность полета пули (м)	3000
Вес автомата: - с неснаряженным магазином, (кг) - со снаряженным магазином, (кг)	3,1 3,6
Емкость магазина, (шт)	30
Вес штык ножа, (кг)	0,490
Калибр, (мм)	5,45
Число нарезов	4
Длина прицельной линии, (мм)	378
Вес патрона, (г)	16,2
Наиболее действительный огонь, (м)	500
Сосредоточенный огонь ведется, (м) - по наземным целям - по воздушным целям	1000 500

Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов (Рис. 4.1):

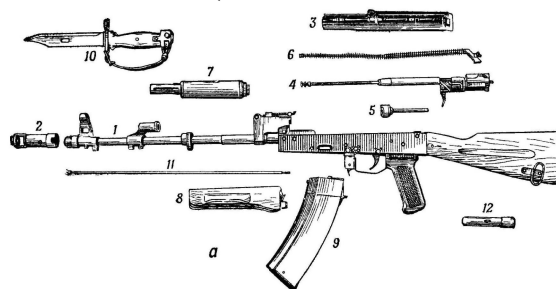


Рис. 4.1. Общее устройство автомата

1 - ствол со ствольной коробкой, прицельным приспособлением, прикладом и pistolетной рукояткой;

3 - крышка ствольной коробки;

4 - затворная рама с газовым поршнем;

5 - затвор;

6 - возвратный механизм;

7 - газовая трубка со ствольной накладкой;

- ударно-спусковой механизм;

8 - цевье;

9 - магазин.

Кроме того, у автомата имеется дульный тормоз-компенсатор (2) и штык-нож (10).

В комплект автомата входят:

- принадлежность (12);

- ремень;

- сумка для магазинов;

В комплект автомата со складывающимся прикладом, кроме того, входит чехол для автомата с карманом для магазина, а в комплект автомата с ночным прицелом входит также ночной стрелковый прицел универсальный.

Назначение частей и механизмов автомата Калашникова

Ствол - служит для направления полета пули. Внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами, вьющимися слева вверх направо, нарезы служат для придания пуле вращательного движения.

Ствольная коробка - служит для соединения частей и механизмов автомата, для закрытия канала ствола затвором и запираения затвора.

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

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, разбивания капсюля и извлечения из патронника гильзы (патрона).

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

Газовая трубка со ствольной накладкой - служит для направления движения газового поршня.

Ударно-спусковой механизм - служит для спуска курка с боевого взвода и 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.

Принадлежность к автомату

Принадлежность служит для разборки, сборки, чистки и смазки автомата и ускоренного снаряжения магазина патронами (Рис. 4.2.).

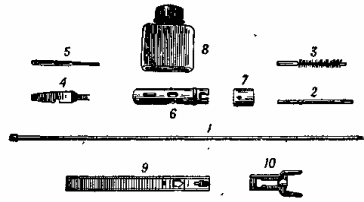


Рис. 4.2. Принадлежность к автомату

1 - шомпол; 2 - протирка; 3 - ершик; 4 - отвертка; 5 - выколотка; 6 - пенал;
7 - крышка; 8 - масленка; 9 - обойма; 10 - переходник

К принадлежности относится: шомпол, протирка, ершик, отвертка, выколотка, пенал, масленка, обойма, переходник.

Шомпол применяется для чистки и смазки канала ствола, а также каналов и полостей частей автомата. Он имеет головку с отверстием для выколотки, нарезку для навинчивания протирки или ершика.

Протирка применяется для чистки и смазки канала ствола, каналов и полостей других частей автомата. Она имеет внутреннюю резьбу для навинчивания на шомпол и прорезь для ветоши или пакли.

Ершик используется для чистки канала ствола раствором РЧС.

Отвертка и выколотка 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.

Пенал служит для хранения протирки, ершика, отвертки и выколотки. Он закрывается крышкой.

Пенал применяется как рукоятка для отвертки при ввинчивании и вывинчивании мушки и для поворота замыкателя газовой трубки, а также как рукоятка для шомпола.

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.

Однгорловая масленка служит для хранения смазки, переносится она в кармане сумки для магазинов.

Обойма служит для переноски патронов и ускоренного снаряжения магазина патронами. В обойме помещается 15 патронов. Она имеет два продольных паза и пластинчатую пружину, удерживающую патроны от выпадания. Кроме того, пластинчатая пружина обеспечивает прочное соединение обоймы с переходником.

Переходник служит для соединения обоймы с магазином при снаряжении его патронами. Он имеет: снизу (уширенная часть) - два загиба, которые входят в соответствующие пазы на горловине магазина; сверху - два продольных паза для обоймы, отверстие для пружины обоймы и упор, ограничивающий продвижение обоймы при вставлении ее в переходник.

5,45-мм боевые патроны

Боевой патрон состоит из пули, гильзы, порохового заряда и капсюля. 5,45-мм патроны выпускаются с обыкновенными и трассирующими пулями (Рис. 4.3).

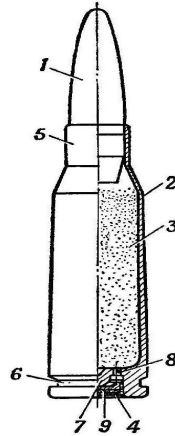


Рис. 4.3. Боевой патрон

1 - пуля; 2 - гильза; 3 - пороховой заряд; 4 - капсюль, 5 - дульце;
6 - проточка; 7 - наковальня; 8 - затравочное отверстие;
9 - ударный состав.

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

Обыкновенная пуля состоит из стальной, покрытой колпаком, оболочки и стального сердечника. Между оболочкой и сердечником имеется свинцовая рубашка (Рис. 4.4,а).

Головная часть трассирующей пули окрашена в зеленый цвет (Рис. 4.4,б). Для имитации стрельбы применяются холостые (без пули) патроны, стрельба которыми ведется с применением специальной втулки.

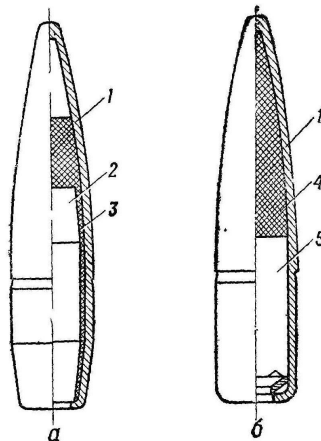


Рис. 4.4. Пули

а — обыкновенная со стальным сердечником; б — трассирующая:

1 - оболочка; 2 - стальной сердечник; 3 - свинцовая рубашка;
4- сердечник (свинцовый); 5 - трассирующий состав

Трассирующая пуля также предназначена для поражения живой силы противника.

Кроме того, при полете пули в воздухе ее горящий трассирующий состав на дальностях стрельбы до 800 м оставляет светящийся след, что позволяет производить корректирование огня и целеуказание.

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.

Порядок работы частей и механизмов автомата Калашникова

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. При отходе затворной рамы назад происходит отпирание затвора, затвор извлекает из патронника гильзу и выбрасывает ее наружу, затворная рама сжимает возвратную пружину и взводит курок (ставит его на взвод автоспуска).

В переднее положение затворная рама с затвором возвращается под действием возвратного механизма, затвор при этом досылает очередной патрон из магазина в патронник и закрывает канал ствола, а затворная рама выводит шептало автоспуска из-под взвода автоспуска курка. Курок становится на боевой взвод. Запирание затвора осуществляется его поворотом вокруг продольной оси вправо, в результате чего боевые выступы затвора заходят за боевые упоры ствольной коробки.

Если переводчик установлен на автоматический огонь, то стрельба будет продолжаться до тех пор, пока нажат спусковой крючок и в магазине есть патроны.

Если переводчик установлен на одиночный огонь, то при нажатии на спусковой крючок произойдет только один выстрел; для производства следующего выстрела необходимо отпустить спусковой крючок и нажать на него снова.

2. Порядок разборки и сборки автомата. Приемы стрельбы из автомата

Разборка и сборка автомата Калашникова

Разборка автомата может быть неполная и полная.

- **Неполная** - для чистки, смазки и осмотра автомата;
- **Полная** - для чистки при сильном загрязнении автомата, после его нахождения под дождем или в снегу, при переходе на новую смазку и при ремонте.

Порядок неполной разборки автомата:

1. Отделить магазин;
2. Вынуть пенал принадлежности из гнезда приклада;
3. Отделить шомпол;
4. Отделить у автомата дульный тормоз-компенсатор;
5. Отделить крышку ствольной коробки;
6. Отделить возвратный механизм;
7. Отделить затворную раму с затвором;
8. Отделить затвор от затворной рамы;
9. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой.

Порядок сборки автомата после неполной разборки:

1. Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой;
2. Присоединить затвор к затворной раме;
3. Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке;
4. Присоединить возвратный механизм;
5. Присоединить крышку ствольной коробки;
6. Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель;
7. Присоединить у автомата дульный тормоз-компенсатор;
8. Присоединить шомпол;
9. Вложить пенал в гнездо приклада;
10. Присоединить магазин к автомату.

Приемы стрельбы из автомата Калашникова

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 бронетранспортере, боевой машине пехоты, автомобиле, танке и десантных переправочных средствах автоматчик для ведения огня принимает удобное для него положение, соблюдая меры безопасности.

Не следует выбирать место для стрельбы вблизи выделяющихся отдельных местных предметов, а также на гребнях возвышенностей.

Подготовка к стрельбе

Автоматчик подготавливается к стрельбе по команде или самостоятельно. На учебных занятиях команда для изготровки к стрельбе может подаваться раздельно, например: **“На огневой рубеж, шагом – марш”**, и затем **“Заряжай”**. Если нужно, перед командой **“Заряжай”** указывается положение для стрельбы.

Производство стрельбы

Огонь из автомата ведется по командам или самостоятельно в зависимости от поставленной задачи и обстановки.

В команде для открытия огня указывается: кому стрелять, цель, прицел и точка прицеливания. Например: **”Такому-то по наблюдателю, четыре, под цель-огонь”**, **“Отделение, по колонне, пять, в пояс-огонь”**.

При стрельбе по целям на дальностях до 300 м. прицел и точка прицеливания могут не указываться. Например: **“Автоматчикам, по атакующей пехоте - огонь”**. По этой команде автоматчик ведет огонь с прицелом **“З”** или **“П”**, а точку прицеливания выбирает самостоятельно.

Прекращение стрельбы

Прекращение стрельбы может быть временным и полным. Для временного прекращения стрельбы подается команда **“Стой”**, а при стрельбе в движении- **“Прекратить огонь”**. Для полного прекращения стрельбы после команды **“Стой”** или **“Прекратить огонь”** подается команда **“Разряжай”**.

Для принятия положения для стрельбы лежа надо:

1) Если автомат 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.

2) Если автомат в положении **«на грудь»**, взять левой рукой автомат снизу за цевье и ствольную накладку и, приподнимая его несколько вперед и вверх, вывести правую руку из-под ремня, а затем 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»** (Рис. 4.5).

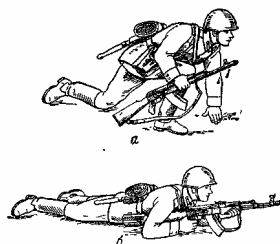
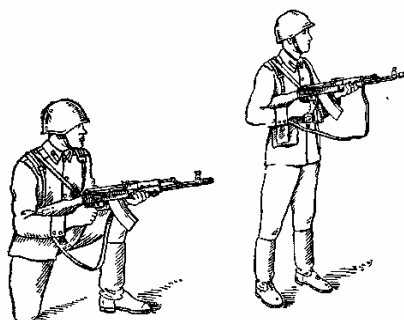


Рис. 4.5. Порядок принятия положения для стрельбы лежа из автомата
а - автоматчик опирается на левое колено и левую руку, б - автомат удерживается левой рукой за цевье

Для принятия положения для стрельбы с колена необходимо:

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; голень левой ноги при этом должна остаться в вертикальном положении, а бедра должны составлять угол, близкий к прямому; переложить автомат (пулемет) цевьем в левую руку, направив его в сторону цели (Рис. 4.6,а).



а

б

Рис. 4.6. Положения для стрельбы:

а - положение для стрельбы с колена, б - положение для стрельбы стоя

Для принятия положения для стрельбы стоя необходимо:

1) Если автомат в положении «на ремень», повернуться в полоборота 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 цевье и ствольную накладку, энергично подать дульной частью вперед, в сторону цели (Рис. 4.6,б).

2) Если автомат в положении «на грудь», взять левой рукой автомат снизу за цевье и ствольную накладку и, приподнимая его несколько вперед вверх вывести правую руку из-под ремня, а затем перекинуть ремень через голову. Одновременно с этим повернуться в полоборота направо и, не приставляя левой ноги, отставить ее влево примерно на ширину плеч, как удобнее

автоматчику, и энергично подать автомат дульной частью вперед, в сторону цели.

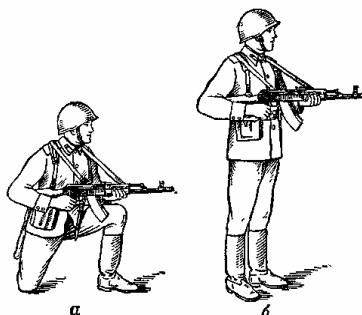


Рис. 4.7. Положение для стрельбы из автомата с использованием ремня:
а - с колена; б - стоя

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 (Рис. 4.7).

Занятие № 3

Учебные вопросы

1. Назначение, боевые характеристики, общее устройство, порядок работы частей и механизмов пистолета Макарова ПМ. Порядок разборки и сборки пистолета. Приемы стрельбы из пистолета.
2. Ручные осколочные гранаты. Назначение, боевые свойства и устройства гранат. Подготовка гранат к боевому применению.

1. Назначение, боевые характеристики, общее устройство, порядок работы частей и механизмов пистолета Макарова. Порядок разборки и сборки пистолета. Приемы стрельбы из пистолета

9-мм пистолет Макарова является личным оружием нападения и защиты, предназначенным для поражения противника на коротких расстояниях (Рис. 4.8).

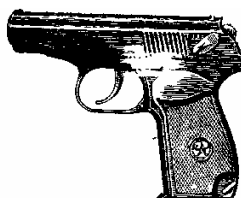


Рис. 4.8. Общий вид 9-мм пистолета Макарова

Тактико-технические характеристики ПМ

Вес пистолета с магазином без патронов (г)	730
Вес пистолета со снаряженным магазином (г)	810

Калибр (мм)	9
Число нарезов	4
Емкость магазина (шт)	8
Вес патрона (г)	10
Боевая скорострельность (выстр/мин)	30
Начальная скорость полета пули (м/с)	315
Дальность наиболее эффективного огня (м)	50
Убойная сила пули (м)	350

Пистолет состоит из следующих основных частей и механизмов (Рис. 4.9):

- 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.

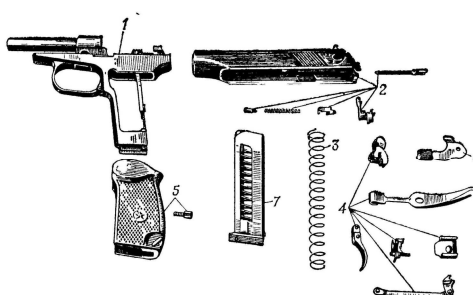


Рис. 4.9. Основные части и механизмы пистолета:

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

В принадлежность к пистолету входят: кобура, протирка, запасной магазин, пистолетный ремешок (Рис. 4.10).

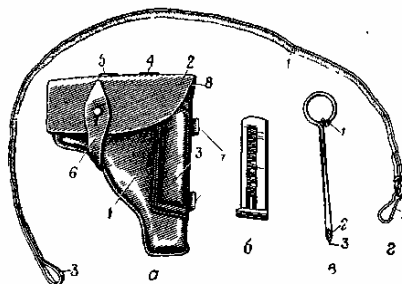


Рис. 4.10. Принадлежность к пистолету:

а - кобура: 1 - корпус; 2 - крышка; 3 - карман для запасного магазина; 4 - передняя носильная петля; 5 - задняя носильная петля, 6 - застежка; 7- петли для протирки, 8 - внутренний вспомогательный ремешок,

б - запасный магазин, в - протирка: 1 - лезвие; 2 - прорезь протирки; 3 - выступ; г - пистолетный ремешок: 1 - ремень; 2 - карабинчик; 3 - петля

Кобура служит для ношения и хранения пистолета, запасного магазина и протирки. Кобура состоит из корпуса, крышки, кармана для запасного магазина, передней и задней носильных петель, застежки, петель для протирки и внутреннего вспомогательного ремешка.

Протирка используется для (разборки, сборки, чистки и смазки пистолета.

Протирка имеет: на одном конце — ВЫСТУП для снятия и постановки крючка пружины шептала и для утапливания гнетка при отделении выбрасывателя; прорезь для продевания в нее пакли или ветоши; на другом — кольцо для удержания протирки при чистке. На стыке кольца имеется лезвие для вывинчивания и ввинчивания винта рукоятки при разборке и сборке пистолета.

Пистолетный ремешок обеспечивает крепление пистолета к поясному (брючному) ремню. Он состоит из ремня, карабинчика и петли для поясного (брючного) ремня.

Разборка пистолета может быть неполная и полная.

- **Неполная** - производится для чистки, смазки и осмотра пистолета.
- **Полная** - для чистки при сильном загрязнении, после его пребывания под дождем или в снегу, при переходе на новую смазку, а также при ремонте.

Порядок неполной разборки ПМ:

1. Извлечь магазин из основания рукоятки;
2. Отделить затвор от рамки;
3. Снять со ствола возвратную пружину.

Порядок сборки ПМ после неполной разборки:

1. Надеть на ствол возвратную пружину;
2. Присоединить затвор к рамке;
3. Вставить магазин в основание рукоятки.

Назначение частей и механизмов пистолета Макарова

Ствол - служит для направления полета пули.

Рамка - служит для соединения всех частей пистолета.

Затвор - служит для подачи патрона из магазина в патронник, запираания канала ствола при выстреле, удержания гильзы (извлечение патрона) и поставки курка на боевой взвод.

Возвратная пружина - служит для возвращения затвора в переднее положение после выстрела.

Ударно-спусковой механизм - служит для нанесения удара по ударнику, удержания курка на боевом и предохранительном взводе, спуска курка с боевого взвода и взведение курка.

Затворная задержка - служит для удержания затвора в заднем положении по израсходовании всех патронов.

Магазин - служит для помещения патронов.

Принадлежность - служит для хранения, чистки, смазки, разборки и сборки пистолета.

9-мм боевые патроны

9-мм пистолетный патрон состоит из гильзы, капсюля, порохового заряда, пули (Рис. 4.11).

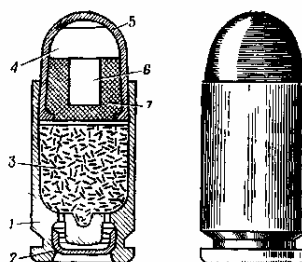


Рис. 4.11. Общий вид 9-мм пистолетного патрона и его устройство

1 - гильза, 2 - капсюль; 3 - пороховой заряд; 4 - пуля;

5 - биметаллическая (плакированная) оболочка, 6 - стальной сердечник,

7 - свинцовая рубашка

Гильза служит для помещения порохового заряда и соединения всех частей патрона во время выстрела.

Она предупреждает прорыв газов из канала ствола через патронник.

В дне гильзы имеются:

- гнездо для капсюля,
- наковальня, на которой бойком разбивается капсюль;
- два затравочных отверстия, через которые к пороховому заряду проникает пламя от ударного состава капсюля.

Снаружи у дна гильзы имеется кольцевая проточка для зацепа выбрасывателя.

Заряд состоит из бездымного пироксилинового пороха.

Капсюль служит для воспламенения порохового заряда. Он состоит из латунного колпачка с впрессованным в него ударным составом и фольгового кружка, прикрывающего ударный состав. При ударе бойка ударный состав воспламеняется.

Пуля состоит из биметаллической (плакированной) оболочки, в которую впрессован стальной сердечник. Между пулей и стальным сердечником имеется свинцовая рубашка.

Порядок работы частей и механизмов пистолета Макарова

Для производства выстрела необходимо нажать указательным пальцем на спусковой крючок.

Курок при этом наносит удар по ударнику, который разбивает капсюль патрона. В результате этого воспламеняется пороховой заряд и образуется большое количество пороховых газов.

Пуля давлением пороховых газов выбрасывается из канала ствола. Затвор под давлением газов, передающихся через дно гильзы, отходит назад, удерживая выбрасывателем гильзу и сжимая возвратную пружину. Гильза при встрече с отражателем выбрасывается наружу через окно затвора.

Затвор при отходе в крайнее заднее положение поворачивает курок на цапфах назад и ставит его на боевой взвод. Отойдя назад до отказа, затвор под действием возвратной пружины возвращается вперед.

При движении вперед затвор досылателем продвигает из магазина очередной патрон и досылает его в патронник. Канал ствола заперт свободным затвором; пистолет снова готов к выстрелу.

Для производства следующего выстрела нужно отпустить спусковой крючок, а затем снова нажать на него. Так стрельба будет вестись до полного израсходования патронов в магазине.

По израсходовании всех патронов из магазина затвор становится на затворную задержку и остается в заднем положении.

Приемы стрельбы из пистолета Макарова

Для принятия положения к стрельбе стоя необходимо (Рис. 4.12,а):

- Повернуться вполборота налево и, не приставляя правой ноги, выставить ее вперед по направлению к цели на ширину плеч (как удобнее по росту), распределив тяжесть тела равномерно на обе ноги;
- Отстегнуть крышку и вынуть пистолет из кобуры;
- Держать пистолет отвесно дульной частью вверх против правого глаза, сохраняя при этом положение кисти руки на высоте подбородка; левая рука должна быть свободно опущена вдоль тела или заложена за спину;
- Удерживая пистолет дульной частью вверх, наложить большой палец правой руки на флажок предохранителя и опустить его вниз (выключить предохранитель);
- Вложить указательный палец в спусковую скобу, не касаясь спускового крючка.

Примечание:

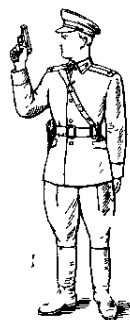
1. При стрельбе с левой руки положение корпуса обратное; правой рукой вынуть пистолет из кобуры и переложить его в левую руку.
2. Если стрельба будет вестись с предварительным взведением курка, а не самовзводом, то после выключения предохранителя необходимо нажатием большим пальцем правой руки на головку курка поставить курок на боевой взвод.

Для принятия положения к стрельбе с колена необходимо (Рис. 4.12,б):

- Нужно выставить назад левую ногу так, чтобы носок ступни ее был против каблука правой ноги, быстро опуститься на левое колено и присесть на каблук, правую ногу от колена до ступни держать по возможности отвесно, носок ступни - в направлении на цель,

- Вынуть пистолет из кобуры, выключить предохранитель (опустить флажок вниз);

- Поставить курок на боевой взвод.



Положение
для стрельбы стоя



Положение для стрельбы с колена

а

б

Рис. 4.12. Положения для стрельбы:

а – стоя; б – с колена

Примечание:

1. При стрельбе с левой руки положение корпуса обратное; правой рукой вынуть пистолет из кобуры и переложить его в левую руку.

2. Если стрельба будет вестись с предварительным взведением курка, а не самовзводом, то после выключения предохранителя необходимо нажатием большим пальцем правой руки на головку курка поставить курок на боевой взвод.

Для принятия положения к стрельбе лежа необходимо (Рис. 4.13):

Сделать 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.

Вынуть пистолет из кобуры, выключить предохранитель и поставить курок на боевой взвод, если стрельба будет вестись самовзводом, то после выключения предохранителя вложить указательный палец правой руки в спусковую скобу, не касаясь спускового крючка.



Рис. 4.13. Положение для стрельбы лежа

2. Ручные осколочные гранаты. Назначение, боевые свойства и устройства гранат. Подготовка гранат к боевому применению

Ручные осколочные гранаты предназначены для поражения осколками живой силы противника в ближнем бою (Рис. 4.14).

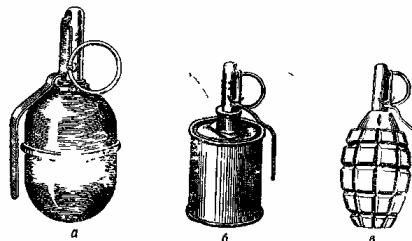


Рис. 4.14. Общий вид ручных осколочных гранат:
а - РГД 5, б - РГ-42, в - Ф-1

На вооружении Российской Армии состоят:

- ручная граната РГД-5;
- ручная граната РГ-42;
- ручная граната Ф-1.

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

Ручные гранаты РГД-5 и РГ-42 относятся к наступательным гранатам. Граната Ф-1—оборонительная.

Ручные осколочные гранаты комплектуются модернизированным унифицированным запалом к ручным гранатам (УЗРГМ).

Капсюль запала воспламеняется в момент броска гранаты, а взрыв ее происходит через 3,2- 4,2 с после броска.

Гранаты РГД-5, РГ-42 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 РГ-42 обладают энергией, необходимой для поражения живой силы в радиусе до 25 м, а гранаты Ф-1 – до 200 м.

Назначение и боевые свойства гранаты РГД-5

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

Метание гранаты осуществляется из различных положений при действиях в пешем порядке и на бронетранспортере (автомобиле). Радиус разлета убойных осколков гранаты - около 25 м. Средняя дальность броска гранаты — 40—50 м.

Масса снаряженной гранаты — 310 г.

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

Устройство гранаты

Ручная осколочная граната РГД-5 состоит из корпуса с трубкой для запала, разрывного заряда и запала (Рис. 4.15).

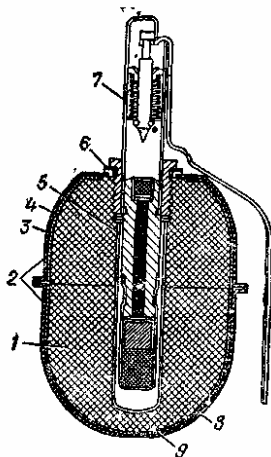


Рис. 4.15. Устройство гранаты

1 - разрывной заряд, 2 - корпус: 3 - колпак, 4 - вкладыш колпака, 5-трубка для запала, 6 - манжета, 7 - запал, 8 - поддон, 9 - вкладыш поддона.

Верхняя часть корпуса состоит из внешней оболочки, называемой колпаком, и вкладыша колпака. К верхней части с помощью манжеты присоединяется трубка для запала.

Трубка служит для присоединения запала к гранате и для герметизации разрывного заряда в корпусе. Для предохранения трубки от загрязнения в нее ввинчивается пластмассовая пробка. При подготовке гранаты к метанию вместо пробки в трубку ввинчивается запал.

Нижняя часть корпуса состоит из внешней оболочки, называемой поддоном, и вкладыша поддона.

Разрывной заряд заполняет корпус и служит для разрыва гранаты на осколки.

Запал гранаты УЗРГМ

Запал гранаты УЗРГМ (унифицированный запал ручной гранаты модернизированный) предназначен для взрыва разрывного заряда (Рис. 4.16). Он состоит из ударного механизма и собственно запала.

Ударный механизм служит для воспламенения капсюля-воспламенителя запала. Он состоит из трубки ударного механизма» соединительной втулки, направляющей шайбы, боевой пружины, ударника, шайбы ударника, спускового рычага и предохранительной чеки с кольцом.

Трубка ударного механизма является основанием для сборки всех частей запала.

Соединительная втулка служит для соединения запала с корпусом гранаты. Она надета на нижнюю часть трубки ударного механизма.

Направляющая шайба является упором для верхнего конца боевой пружины и направляет движение ударника.

Боевая пружина служит для сообщения ударнику энергии, необходимой для накола капсюля-воспламенителя. Она надета на ударник и своим верхним концом упирается в направляющую шайбу, а нижним — в шайбу ударника.

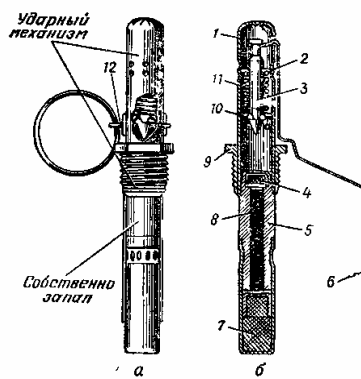


Рис. 4.16. Запал гранаты УЗРГМ
а - общий вид, б - в разрезе

- 1 - трубка ударного механизма, 2 - направляющая шайба, 3 - ударник,
4 - капсюль-воспламенитель, 5 - втулка замедлителя, 6 - спусковой рычаг,
7 - капсюль детонатор, 8 - замедлитель, 9 - соединительная втулка,
10 - шайба ударника, 11 - боевая пружина, 12 - предохранительная чека

Ударник и шайба ударника (Рис. 4.17)

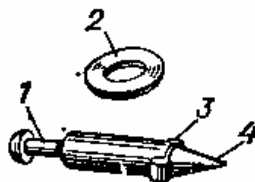


Рис. 4.17. Ударник и шайба ударника

- 1 - проточка для вилки спускового рычага; 2 - шайба ударника, 3 - выступы для упора шайбы; 4 - жало.

Ударник служит для накола и воспламенения капсюля-воспламенителя. Он помещается внутри трубки ударного механизма.

Шайба ударника надета на нижний конец ударника и является упором для нижнего конца боевой пружины.

Спусковой рычаг служит для удержания ударника во взведенном положении (боевая пружина сжата). На трубке ударного механизма спусковой рычаг удерживается предохранительной чекой.

Предохранительная чека проходит через отверстия проушины спускового рычага и стенок трубки ударного механизма. Она имеет кольцо для ее выдергивания.

Собственно запал служит для взрыва разрывного заряда гранаты. Он состоит из втулки замедлителя, капсюля-воспламенителя, замедлителя и капсюля-детонатора.

Втулка замедлителя в верхней части имеет резьбу для соединения с трубкой ударного механизма и гнездо для капсюля-воспламенителя, внутри — канал, в котором помещается замедлитель, снаружи — проточку для присоединения гильзы капсюля-детонатора.

Капсюль-воспламенитель предназначен для воспламенения замедлителя.

Замедлитель передает луч огня от капсюля-воспламенителя к капсюлю-детонатору. Он состоит из запрессованного малогазового состава.

Капсюль-детонатор служит для взрыва разрывного заряда гранаты. Он помещен в гильзе, закрепленной на нижней части втулки замедлителя.

Запалы всегда находятся в боевом положении. Разбирать запалы и проверять работу ударного механизма категорически запрещается.

Работа частей и механизмов гранаты

Перед метанием гранаты достать гранату из сумки, вывинтить пробку из трубки, на ее место ввернуть до отказа запал. Части ударного механизма запала находятся в следующем положении: ударник взведен и удерживается в верхнем положении вилкой спускового рычага, соединенного с трубкой ударного механизма предохранительной чекой. Концы предохранительной чеки разведены и прочно удерживают ее в запале.

При метании гранаты граната берется в руку так, чтобы спусковой рычаг пальцами был прижат к корпусу гранаты. Не отпуская рычага, выдергивается предохранительная чека и граната бросается в цель.

После выдергивания чеки положение частей запала не меняется, ударник во взведенном положении удерживается спусковым рычагом, который освобождается от соединения с трубкой ударного механизма, но прижимается к ней пальцами руки. В момент броска гранаты спусковой рычаг отделяется от гранаты и освобождает ударник. Ударник под действием боевой пружины наносит удар (накол) по капсюлю-воспламенителю и воспламеняет его.

Луч огня от капсюля-воспламенителя воспламеняет замедлитель (дистанционную часть запала) и, пройдя его, передается капсюлю-детонатору. Капсюль-детонатор взрывается и взрывает разрывной заряд гранаты. Корпус гранаты разрывается, осколки корпуса и запала разлетаются в разные стороны.

Назначение и боевые свойства гранаты Ф-1

Ручная осколочная граната Ф-1 - граната дистанционного действия, предназначенная для поражения живой силы преимущественно в оборонительном бою.

Метать гранату можно из различных положений и только из-за укрытия, из бронетранспортера или танка (самоходно-артиллерийской установки).

Радиус разлета убойных осколков при взрыве гранаты - около 200 м. Средняя дальность броска гранаты - 35-45 м.

Масса снаряженной гранаты - 600 г.

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

Устройство гранаты

Ручная осколочная граната Ф-1 состоит из корпуса, разрывного заряда и запала (Рис. 4.18).

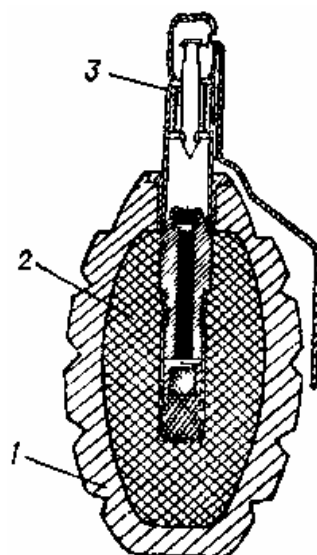


Рис. 4.18. Устройство гранаты
1 - корпус 2 - разрывной заряд, 3 - запал

Корпус гранаты служит для помещения разрывного заряда и запала, а также для образования осколков при взрыве гранаты.

Корпус гранаты чугунный, с продольными и поперечными бороздами, по которым граната обычно разрывается на осколки.

В верхней части корпуса имеется нарезное отверстие для ввинчивания запала. При хранении, транспортировании и переноске гранаты в это отверстие ввернута пластмассовая пробка.

Разрывной заряд заполняет корпус и служит для разрыва гранаты на осколки.

Запал гранаты УЗРГМ предназначается для взрыва разрывного заряда гранаты. Его устройство и работа частей и механизмов гранаты аналогичное с гранатами РГД – 5 и РГ – 42.

Обращение с гранатами, уход и сбережение

Гранаты поступают в войска в деревянных ящиках. В ящик гранаты, рукоятки и запалы укладываются отдельно в металлических коробках.

Для вскрытия коробок имеется нож. На стенках и крышке ящика нанесена маркировка, в которой указывается: количество гранат в ящике, их масса, наименование гранат и запалов, номер завода-изготовителя, номер партии гранат, год изготовления и знак опасности.

Все запасы гранат и запалов, кроме носимых, хранятся в заводской укупорке. Гранаты солдатами переносятся в гранатных сумках (Рис. 4.19).

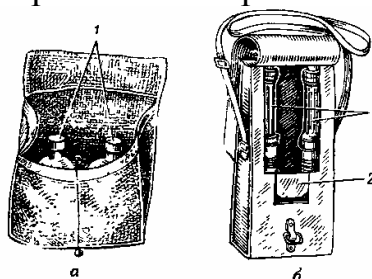


Рис. 4.19. Гранатные сумки

а - с осколочными гранатами, б - с противотанковыми гранатами,
2 - карман для запалов

Запалы помещаются в них отдельно от гранат, при этом каждый запал должен быть завернут в бумагу или чистую ветошь.

В танках (бронетранспортерах, самоходно-артиллерийских установках) гранаты и отдельно от них запалы укладываются в сумки.

Перед укладкой в гранатную сумку и перед заряданием гранаты и запалы осматриваются.

При осмотре обращать внимание на то, чтобы корпус гранаты не имел глубоких вмятин и проржавлений, трубка для запала не была засоренной и не имела сквозных повреждений, запал был чистым и не имел проржавлений и помятостей, концы предохранительной чеки были разведены и не имели трещин на изгибах. Запалы с трещинами или с зеленым налетом к применению непригодны.

Оберегать гранаты и запалы от сильных толчков, ударов, огня, грязи и сырости. Если они были загрязнены или подмочены, при первой возможности гранаты тщательно обтереть и просушить на солнце или в теплом помещении, но не около огня. Просушивать гранаты обязательно под наблюдением.

Гранаты, хранящиеся длительное время в гранатных сумках, должны периодически осматриваться. Неисправные гранаты и запалы сдаются на склад для уничтожения.

Заряжать гранату (вставлять запал) разрешается только перед ее метанием.

Боевые гранаты выдавать только обученному обращению с ними. Разбирать боевые гранаты и устранять в них неисправности, переносить гранаты вне

сумок (подвешенными за кольцо предохранительной чеки), а также трогать неразорвавшиеся гранаты **запрещается**.

Для изучения устройства гранат, приемов и правил метания их пользоваться учебными, учебно-имитационными гранатами и плакатами.

К метанию боевых гранат допускаются обучаемые, успешно выполнившие упражнения по метанию учебных и учебно-имитационных гранат.

ТЕМА № 5: «ВОИНСКАЯ ДИСЦИПЛИНА, ЕЕ СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ. ОБЯЗАННОСТИ ЛИЦ СУТОЧНОГО НАРЯДА»