

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО РАБОТЕ С ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ

**ПОДГОТОВКА ПУЛЕМЕТЧИКОВ
В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Учебное пособие

Москва – 2023

Осипов О.О. Подготовка пулеметчиков в органах внутренних дел Российской Федерации: учебное пособие / О.О. Осипов, Е.М. Тихонов: – М.: ГУРЛС МВД России, 2023. – 132 с.

Рецензенты: *Т.С. Кунавцев*, кандидат педагогических наук, доцент (Академия управления МВД России);
П.М. Куцев (Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России)

В учебном пособии раскрываются вопросы организации подготовки и использования пулеметов сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации для решения задач оперативно-служебной деятельности, в том числе в особых условиях. Материал пособия подготовлен с учетом опыта организации подготовки сотрудников к использованию пулеметов в различных условиях деятельности, а также с учетом полученного опыта использования пулеметов в решении оперативно-служебных задач.

При подготовке учебного пособия был проведен ретроспективный анализ практики использования пулеметов, а также изучен и обобщен современный опыт использования различных видов пулеметов военнослужащими Вооруженных сил Российской Федерации и сотрудниками органов безопасности и правопорядка.

В пособии раскрываются назначение и боевые свойства различных образцов гранатометов, их тактико-технические характеристики, вопросы безопасности при обращении с гранатометами, отдельные аспекты их эксплуатации и обслуживания, приемы и правила стрельбы из различных видов гранатометов.

Работа ориентирована на широкую аудиторию и адресовано специалистам подразделений профессиональной подготовки территориальных органов МВД России, сотрудникам, за которыми закрепляются данные виды оружия, сотрудникам профессорско-преподавательского состава образовательных организаций МВД России, чей профиль деятельности связан с организацией огневой подготовки.

Оглавление

Введение	4
1. Рекомендации по организации и проведению занятий.....	5
1.1.Цели и задачи огневой подготовки пулеметчиков. Формы и методы обучения.....	5
1.2.Особенности организации и проведение занятий по огневой подготовке с пулеметчиками в составе группы	10
1.3. Учебно–материальная база, используемая для подготовки пулеметчика.....	144
1.4.Правила поведения на занятиях по ОП и ТОП	1818
2. Этапы подготовки пулеметчиков.....	200
2.1.Начальный этап подготовки.....	200
2.1.1. Назначение и тактико–технические характеристики пулемета (ПКМ, ПКП «Печенег»), применяемые боеприпасы	200
2.1.2. Основы и правила стрельбы. Сведения из внешней, внутренней, термальной и раневой баллистики	277
2.1.3. Подготовка вооружения и экипировки.....	39
2.1.4. Основы безопасного обращения с оружием. Заряжание – разряжание пулемета, устранение задержек при стрельбе.....	601
2.1.5. Порядок приведения пулемета к нормальному бою. Установка и выверка прицелов.....	643
2.1.6. Изготовка для стрельбы из пулемета из различных положений.....	6
9	
2.2.Базовый этап подготовки.....	811
2.2.1. Смена направления стрельбы в нижнем уровне	822
2.2.2. Смена направления стрельбы в среднем уровне.....	845
2.2.3. Смена направления стрельбы в верхнем уровне.....	88
2.2.4. Техника перемещения по фронту и в глубину	900
2.2.5. Перенос огня по фронту и в глубину.	966
2.2.6. Скоростная перезарядка пулемета (экстренная, тактическая).....	988
2.2.7. Ведение огня со сменой плеча (прикладки).....	10000
2.2.8. Стрельба с использованием укрытия.	1011
2.2.9. Стрельба и манипуляции с пулеметом в особых условиях.....	1055
2.2.10. Стрельба из техники (в движении и после остановки) и вертолетов.	1100
2.2.11. Стрельба на фоне физической и эмоциональной нагрузки. Отработка различных вводных в ходе стрельбы. Психологические аспекты при подготовке пулеметчика.	1155
2.3.Специализированный этап подготовки (тактическая стрельба).	1211
<i>Приложение №1</i> Порядок организации и проведения технических тренировок с пулеметом.....	1233
<i>Приложение №2</i> Рекомендации по разработке подготовительных и	

тестовых упражнений.....	1255
<i>Приложение №3</i> Упражнения стрельб из ручного пулемета.....	127
Список литературных источников	131

Введение

Особая роль в системе огневой подготовки отводится подготовке пулеметчиков. Это обусловлено тем, что пулемет не просто коллективное оружие, а мощное огневое средство поражения, имеющееся на вооружении в подразделении. Поэтому профессиональное мастерство пулеметчиков – это успех всего подразделения при решении тактико-огневых задач.

Военные конфликты XXI века перестали быть позиционными, понятие фронта стало условным, что привело к четкой локализации конфликта. С развитием вооружения, снаряжения и экипировки изменились требования, предъявляемые к тактике ведения боя, выраженные в повышении огневой мощи и мобильности, как всего подразделения, так и отдельного пулеметчика. Место возможного появления цели, в условиях современного боя имеет большой диапазон расстояний по фронту и в глубину, вследствие чего время на принятие решения пулеметчиком сокращается, а требование к индивидуальным навыкам возрастает.

В данных условиях изменился и сам подход в подготовке пулеметчиков. Появились новые технические элементы в действиях пулеметчика, соответственно появились новые термины.

Например: такое понятие, как ведение огня по «автоматному», которое определяет пулеметчику выполнение технических элементов свойственных автоматчику, что отчасти расходится с классическими приемами в изготовке и технике, описанными в наставлении по стрелковому делу.

Данное пособие разработано на основе опыта выполнения оперативно–служебных задач, апробировано в ходе многократного проведения сборов с пулеметчиками различных силовых структур России и является справочно-методическим материалом для пулеметчиков и руководителей занятий, осуществляющих подготовку пулеметчиков.

В учебном пособии определены этапы подготовки пулеметчика, последовательность и материальное обеспечение обучения, технические элементы необходимые для ведения огня из пулемета в ходе выполнения оперативно-служебных задач.

1. Рекомендации по организации и проведению занятий

1.1. Цели и задачи огневой подготовки пулеметчиков. Формы и методы обучения

Учитывая важность пулеметчика для подразделения при выполнении задач по предназначению в особых условиях (в условиях ограниченной видимости, городской застройки, на транспорте, горно-лесистой местности), обучение пулеметчиков в огневой подготовке приравняется к подготовке специалистов.

Пулемётчик – название любого сотрудника пулемётного расчёта. В зависимости от системы и калибра пулемёта, его расчёт может состоять из 2-3 сотрудников и более, во главе с начальником пулемёта (командиром расчёта / пулемётной установки).

Пулемётный расчёт – это подразделение из числа сотрудников, ответственных за максимальную эффективность использования пулемёта. Расчёт состоит из нескольких сотрудников, каждый из которых выполняет свою определённую роль.

Согласно характеру действий по обслуживанию стрельбы из пулемёта личный состав расчёта может называться:

по номерам – № 1, № 2, № 3 и т.д.

по специальностям (должностям) – стрелок, наводчик пулемёта, наводчик пулемёта-заряжающий (запасной), подносчик патронов, расчетный помощник.

Стрелок – отвечает за непосредственное ведение огня с пулемёта. Его задача – точное попадание по целям, подавление противника и уничтожение важных объектов и личного состава противника.

Наводчик – помогает стрелку определять цели и корректирует огонь. Он контролирует обстановку, обозначает цели, а также контролирует и обслуживает прицел пулемёта.

Запасной наводчик – в случае необходимости может заменить основного наводчика и выполнить его обязанности.

Носильщик патронов – отвечает за поставку патронов и запасных частей для пулемёта. Он обеспечивает постоянную подачу патронов стрелку и пополняет запасы боеприпасов во время боя.

Расчетный помощник – выполняет ряд вспомогательных задач, включая установку и разбор пулемёта, контроль состояния оружия и оборудования, а также ремонт небольших поломок на месте.

Основная задача пулемётного расчёта – обеспечение непрерывной стрельбы с пулемёта, подавление огневых точек противника, создавая при этом занавесы или зоны огня, которые могут держать противника на расстоянии, и обеспечение огневой поддержки собственных подразделений.

Выполнение поставленных задач пулемётного расчёта в боевых условиях требуют отличной координации, командного взаимодействия и профессионализма. Это важная составляющая для успешного выполнения

оперативно-служебных задач и обеспечения безопасности собственных подразделений.

Основными целями огневой подготовки пулеметчиков являются обучение сотрудников умелому применению и максимальному использованию боевых возможностей пулемета, формирование психологической готовности при выполнении задач по предназначению и в особых условиях для поражения противника с наименьшим расходом времени в различных условиях оперативной и тактической обстановки. Кроме того, у сотрудника должна вырабатываться уверенность в своем оружии и воспитываться самостоятельность в решении огневых задач.

Основными задачами огневой подготовки пулеметчиков являются:

1. Формирование уверенных навыков безопасного обращения с оружием и ведения эффективного огня в различных условиях.

2. Формирование профессиональных качеств, необходимых пулеметчикам.

В результате обучения пулеметчик должен:

Знать: боевые характеристики и материальную часть вооружения, боеприпасов, коллиматорных и ночных прицелов, основы и правила стрельбы, требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами, основы управления огнем своего подразделения.

Уметь: готовить вооружение и боеприпасы к стрельбе и содержать их в постоянной боевой готовности, вести разведку целей по малозаметным демаскирующим признакам, отыскивать их, не обнаруживая себя; определять исходные установки для стрельбы; производить быстрый точный выстрел на дистанции ведения действительного огня, четко идентифицировать цель, принимать быстрое и верное решение на открытие огня; умело корректировать огонь; применять все способы ведения огня в любых климатических условиях, на различной местности, днем, ночью и в различных условиях видимости, как самостоятельно, так и в составе подразделения.

Иметь навыки: выбора и занятия огневой позиции с изготовкой в различных уровнях, а также быстрой ее смены; тактически грамотного перемещения на местности и ведения огня на поле боя как самостоятельно, так и в составе группы (подразделения) по командам (сигналам) руководителя; оказания взаимопомощи огнем; устранения задержек и неисправностей, возникающих при стрельбе; в проверки технического состояния оружия; использования резервного оружия и гранат в бою при выполнении задач по предназначению.

Формы обучения

Подготовка пулеметчиков осуществляется индивидуально и в составе группы, занятия могут быть как теоретическими, так и практическими.

Основные знания, умения и навыки по огневой подготовке пулеметчики приобретают и совершенствуют на теоретических занятиях,

технических и стрелковых тренировках, стрельбах по программе обучения, а также в ходе проведения сборов, тактико-специальные учений (далее – ТСУ) со стрельбой.

На теоретических занятиях изучаются назначение, боевые свойства и устройство оружия, боеприпасов, приборов прицеливания и наблюдения; основы и правила стрельбы; правила обслуживания и сбережения оружия; основы управления огнем; история и культура обращения с оружием.

На практических занятиях вырабатываются, совершенствуются и доводятся до автоматизма навыки пулеметчиков в действиях с оружием, в практическом применении правил стрельбы, в метании ручных гранат, в самостоятельном решении различных огневых задач.

В ходе технических тренировок изучается и доводится до автоматизма технические элементы, не требующие производства выстрела, а также прививаются навыки безопасного обращения с оружием.

Стрелковые тренировки (стрельбы) предназначены для выработки устойчивых стрелковых навыков.

Стрельбы организуются для отработки вопросов применения пулемета в различных условиях обстановки необходимых для выполнения СБЗ (как индивидуально, так и в составе подразделения).

Также проводятся контрольные занятия, на которых пулеметчики проверяются в объеме отработанных тем.

Принципы обучения

Эффективность является основным критерием качества обучения, она достигается при соблюдении основных принципов, главным из которых является обучение пулеметчиков тому, что необходимо при выполнении поставленных задач.

Систематичность и последовательность в обучении заключается в том, чтобы изучаемый материал излагался в определенной последовательности. Излагать материал необходимо по частям (учебным вопросам), выделять в нем главное, связывать вновь изучаемые вопросы с ранее пройденным материалом, систематически совершенствовать умения и навыки пулеметчиков.

Прочность знаний, умений и навыков предусматривает устойчивое усвоение изученного материала и применение его в новых, более сложных условиях.

Наглядность в обучении облегчает понимание и содействует лучшему усвоению учебного материала. Наглядными пособиями являются изучаемые образцы оружия, боеприпасов, приборов прицеливания и наблюдения. Также в процессе обучения необходимо прибегать к плакатам, схемам, презентациям и, особенно, учебным фильмам, с помощью которых можно наглядно показать устройство и работу частей и механизмов изучаемого оружия, лучше изучить основы и правила, приемы стрельбы.

Индивидуальный подход в обучении заключается в создании в ходе обучения благоприятных условий для успешной работы всех пулеметчиков

и учете индивидуальных особенностей каждого из обучаемых. Руководитель занятий должен уметь найти кратчайший путь к получению и усвоению обучаемым знаний, умений и навыков.

Постоянное совершенствование системы и методики подготовки предусматривает своевременное внедрение в процесс обучения опыта и передовых методик других силовых структур, в том числе и зарубежных. Это также подразумевает внесение необходимых изменений с учетом возникающих и изменяющихся особенностей социально–политической, военно-политической и оперативной обстановки, а также региональных, национальных, климатических и других особенностей, влияющих на содержание и методику подготовки.

Реалистичность в обучении заключается в создании учебной обстановки максимально приближенной к реальным условиям. Стрельбы должны развивать у пулеметчиков психологическую готовность к реальным действиям, сопряженным с риском для жизни.

Методы обучения

В огневой подготовке применяются следующие методы обучения: рассказ, показ и тренировка. Выбор методов обучения зависит от темы, цели и содержания занятия и степени подготовленности сотрудников. На каждом занятии могут применяться несколько методов.

Рассказ – это повествовательное изложение изучаемого материала, объяснение сущности изучаемых явлений, процессов, действий.

Показ – метод обучения, при котором пулеметчики видят, что должны изучить или чему должны научиться. Показ действий с оружием должен проводиться руководителем занятий (инструктором). Прием (действие) вначале показывается в целом в необходимом темпе, затем – по элементам с кратким объяснением действий и характерных ошибок, допускаемых при изучении данного приема (действия). Важно, чтобы показываемый прием (действие) было хорошо видно всем обучаемым.

Тренировка – метод обучения, при котором у пулеметчиков вырабатываются и совершенствуются путем многократного, целенаправленного и сознательного повторения изучаемых действий, необходимые умения и навыки. Тренировка – это основной метод обучения.

Самостоятельное изучение материала – деятельность обучаемых по овладению теоретическими знаниями или практическими навыками без непосредственного участия руководителя (инструктора).

От методов обучения следует отличать методические приемы. **Методический прием** – это деталь метода, способствующая успешному достижению поставленной учебной цели на том или ином занятии.

Подготовка к проведению занятий

Каждое занятие по огневой подготовке должно давать обучаемым необходимый объем знаний, умений и навыков, тесно связанных с прошедшими и последующими занятиями.

Успешное выполнение учебных целей на занятиях достигается, прежде всего соблюдением следующих общих требований:

- занятия должны иметь ясную и четкую цель;
- эффективное использование учебного времени;
- тщательная подготовка руководителя занятия и заблаговременная подготовка материального обеспечения;
- обучение по новым, наиболее сложным вопросам должно проходить под руководством штатных инструкторов.

Качественное проведение занятий по огневой подготовке зависит, прежде всего, от уровня огневой выучки и методического мастерства руководителей занятий.

Методическая подготовка руководителя занятий осуществляется на учебно-методических сборах, инструкторско-методических и показательных занятиях, методических совещаниях, в процессе инструктажей и самостоятельной работы.

Инструкторско-методические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам, подлежащим отработке на предстоящих занятиях с личным составом. Они имеют цель проверить готовность руководителей к проведению предстоящих занятий, показать правильную организацию, материальное обеспечение и методику проведения занятий, дать практику в проведении занятий.

Любое инструкторско-методическое занятие должно проводиться в таких условиях и с таким материальным обеспечением, каким будут располагать для отработки вопросов все подразделения.

Показные занятия имеют цель показать образцовую организацию занятия, его материальное обеспечение, последовательность отработки учебных вопросов, какие методы и методические приемы как применяются.

Методические совещания по огневой подготовке имеют целью рассмотреть и обсудить вопросы, направленные на улучшения обучения. На них обсуждаются итоги проведения занятия, новые методические приемы, а также предложения, направленные на улучшение обучения.

Инструктажи проводятся накануне очередных занятий. Каждый инструктаж проводит руководитель занятия по подготовке своих помощников к предстоящему занятию.

Самостоятельная работа проводится в соответствии с содержанием расписания и направлена на углубление знаний и совершенствование методического мастерства.

При подготовке к занятию целесообразно подобрать и изучить необходимый материал, имеющий отношение к занятию, определить главные вопросы и последовательность их изложения.

Необходимо также учитывать степень подготовки обучаемых, пропускную способность и состояние материальной базы, место проведения занятий, наличие наглядных пособий, технических средств обучения и количество боеприпасов.

Проделанная руководителем работа отражается в плане (план составляется для руководителя (инструктора), а не для проверяющих лиц) проведения занятия, в котором указывается: тема, цели, учебные вопросы, время, отведенное на занятие, место проведения занятия, материальное обеспечение, литература, используемая при подготовке к проведению занятия, ход занятия.

После того, как план утвержден старшим начальником, проводится инструктаж помощников руководителя занятий.

1.2. Особенности организации и проведение занятий по огневой подготовке с пулеметчиками в составе группы

Организация учебного процесса

Проведение занятий по огневой подготовке планируется в течение всего учебного периода, учитывая уровень подготовленности пулеметчика: начальный;

базовый;

специализированный (совершенствование полученных навыков в ходе выполнения стрельб по задачам).

При организации учебного процесса следует уделять особое внимание максимальному повышению уровня индивидуальной подготовки, выработке у сотрудника творческого мышления и инициативы, способности глубокой оценки обстановки и быстрого принятия обоснованного решения.

Обучение должно проходить в строгой логической последовательности, на каждом занятии должны совершенствоваться знания, умения и навыки сотрудников, полученные ранее.

Теоретические занятия в форме классных, составляют малую часть учебного процесса по подготовке пулеметчиков и занимают около 10% от всего учебного времени. Основу составляют практические занятия, которые проводятся в тирах и на стрельбищах (полигонах).

При организации практических занятий следует в полной мере задействовать имеющуюся учебную материально-техническую базу. Практические занятия должны занимать не менее 80% всего учебного времени.

Оставшиеся 10% должны составлять контрольные занятия.

Рассматривая вопрос проведения занятий по огневой подготовке с пулеметчиками, необходимо выделить данных обучаемых в отдельную категорию.

При организации учебного процесса по подготовке пулеметчиков следует учитывать следующие факторы:

1. Для освоения начальной и базовой уровня техники, поддержания навыков стрельбы и выполнение технических действий на высоком уровне, необходимо проводить технические и стрелковые тренировки не менее двух раз в неделю.

2. При тренировке и изучении стрелковых элементов необходимо учитывать утомляемость пулеметчика (обусловленное весом и габаритом вооружения), влияющую на качественное выполнение стрелкового элемента и усвоение материала.

3. Пулеметчик в условиях современного скоротечного боя не должен уступать в мобильности стрелкам.

4. Совершенствование техники ведения огня, выработка устойчивых навыков владения оружием, рост профессионального уровня, умелое ведение огня в составе подразделения возможны при организации и проведении специализированных сборов не реже одного раза в учебный период. Продолжительность одних сборов – десять дней.

На этих сборах совершенствуется, прежде всего, индивидуальная подготовка пулеметчиков. Основная часть занятий должна быть направлена на приобретение и повышение умений и навыков ведения огня из различных положений и в различных условиях тактической обстановки. Следует обратить внимание, что пулеметчик должен обладать навыками ведения огня, как из пулемета, так и из пистолета. Поэтому в систему огневой подготовки с пулеметчиками должны быть включены занятия по ведению огня из пистолета.

Изучение материальной части оружия, основ и правил стрельбы

Изучение боевых характеристик и материальной части оружия дает необходимые знания для его применения, а также имеет целью выработать навыки, обеспечивающие правильное обращение с оружием, его сбережение и безотказную работу при стрельбе в различных условиях обстановки.

Изучение материальной части пулемета строится в следующей последовательности:

- назначение и боевые свойства пулемета;
- общее устройство и принцип работы частей и механизмов пулемета;
- назначение и устройство частей и механизмов пулемета;
- разборка и сборка, чистка и смазка пулемета;
- применяемые боеприпасы на пулемете и их устройство;
- задержки при стрельбе и способы их устранения;
- подготовка оружия и боеприпасов к стрельбе;
- порядок проверки боя и приведения оружия к нормальному бою.

В процессе изучения материальной части необходимо добиваться, чтобы каждый обучаемый знал материальную часть пулемета в полном объеме.

Основным методом обучения материальной части пулеметов является рассказ.

Рассказ о назначении и устройстве частей и механизмов, принципе их работы и взаимодействия сопровождается показом соответствующих частей и

механизмов на образце оружия, плакатах или демонстрацией учебных фильмов.

Основное время на изучение материальной части пулеметов отрабатывается во время общей огневой подготовки.

Во время специализированных сборов изучение материальной части оружия обычно проводится в первый день, в форме беседы или опроса личного состава (устного или письменного). Обусловлено это тем, что на сборы сотрудники, как правило, должны прибывать после изучения данной темы (на занятиях, проводимых в подразделениях).

Прочное знание основ и правил стрельбы из пулемета является основой при подготовке пулеметчиков и имеет целью выработать у них необходимые навыки в умелом применении оружия при решении огневых задач.

Основы и правила стрельбы целесообразно изучать в следующей последовательности:

- сведения из внутренней баллистики;
- сведения из внешней баллистики;
- сведения из раневой баллистики;
- правила стрельбы.

Занятия по изучению основ стрельбы проводятся в классе в лекционной форме. Целесообразно сопровождать рассказ показом учебных фильмов или плакатов.

Правила стрельбы изучаются как в классе, так и на полигонах и стрельбищах. На полигонах и стрельбищах основное внимание уделяется решению огневых задач по применению правил стрельбы, определению поправок на отклонение условий стрельбы от нормальных и назначению исходных установок.

Организация стрелковых тренировок и стрельб

Важнейшей обязанностью руководителей (помощников) стрельб является тщательное планирование и организация проведения стрельб. Этот сложный и трудоемкий процесс требует кропотливой работы, творчества, методического опыта, твердых знаний правил стрельбы и практических навыков в действиях с оружием.

Стрельбы являются основным видом подготовки пулеметчиков.

При организации стрельб необходимо учитывать факторы, влияющие на технические действия при стрельбе из пулемета и создавать условия для отработки на практике каждого из них.

Технические действия зависят от следующих **факторов:**

Способ ведения огня:

- в точку;
- перенос (рассеивание) огня по фронту;
- перенос (рассеивании) огня по фронту и в глубину.

Вид очереди:

- короткими очередями;

длинными очередями;
непрерывными очередями.

Положение для стрельбы:

лежа;
с колена;
стоя.

Вид цели:

одиночная;
групповая.

Характер цели:

неподвижная;
движущаяся.

Расстояние до цели:

сокращенные (до 25 метров);
короткие (25–50 метров);
близкие (50–100 метров);
средние (100–300 метров);
дальние (свыше 300 метров).

Условия стрельбы:

день / ночь;
лето / зима;
наличие ветра и т.д.

Тактическая ситуация:

перезарядание (устранение задержек при стрельбе);
смена огневой позиции;
переход на резервное оружие и т. д.

Необходимо помнить, что пулемет – это основное огневое средство подразделения, предназначенное для подавления огневых точек противника. Стрельба из пулемета ведется автоматическим огнем, что обеспечивает эффективное подавление целей за счет создания плотности огня в определенном секторе стрельбы. Особенно это необходимо при внезапной встрече с противником. Такие боестолкновения характеризуются небольшими дальностями до целей, ограниченной видимостью и скоротечностью, что значительно усложняет ведение огня пулеметчиком и увеличивает требования к экипировке, скорости принятия решения и выполнения технических элементов.

Следовательно, при организации тренировок и стрельб, особенно в рамках специализированных сборов, необходимо учитывать, что:

основу должны составлять упражнения с сокращенными, короткими, близкими и средними расстояниями до целей;

ведение огня должно осуществляться из различных положений: с места, после перемещения, в движении, как в пешем порядке, так и с транспорта;

в обязательном порядке должны присутствовать упражнения с тактической составляющей характерной для задач подразделения.

Обучение ведению огня должно проходить в строгой логической последовательности – от простого к сложному.

1.3. Учебно-материальная база, используемая для подготовки пулеметчика

Успешное обучение стрельбе и достижение высоких результатов невозможны без наличия современной учебно-материальной базы: разнообразия мишенного оборудования, стрельбищ и классов, учебно-тренировочных средств, технических средств обучения, руководств (наставлений), методических и других пособий.

Учебно-материальная база должна обеспечивать качественное проведение занятий по всем разделам огневой подготовки и возможность проведения многократных тренировок в различных условиях.

Мишенное оборудование

Для качественного проведения занятий используются мишени различных типов. И руководитель занятия должен уметь пользоваться данным оборудованием для построения безопасных и эффективных упражнений (начальных, подготовительных и упражнений тактических (ситуационных) стрельб) в ходе подготовки пулеметчика. Знать на каком этапе, какой тип мишеней использовать и безопасные дальности их применения.

Применяемые в мишенном оборудовании мишени подразделяются на следующие типы:

- бумажные;
- металлические (попперы).

Бумажные мишени

На начальном этапе, целью которого является обучение порядку приведения пулемета к нормальному бою и выверки прицелов, а также быстрому прицеливанию и точной (кучной) стрельбе на разные дальности, используются бумажные мишени.

Также бумажные и картонные мишени используются для проведения контрольных и зачетных упражнений (обеспечивают фиксацию попадания). Для построения упражнений по стрельбе необходимо использовать бумажные мишени обозначающие объекты и цели визуально схожие с их реальными прототипами.

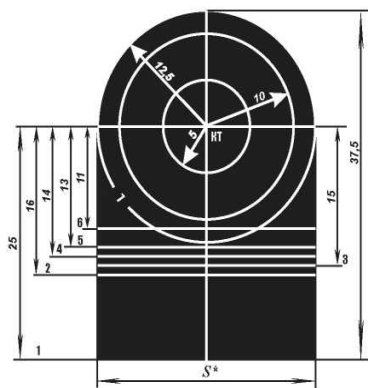


Рис.1. Проверочная мишень

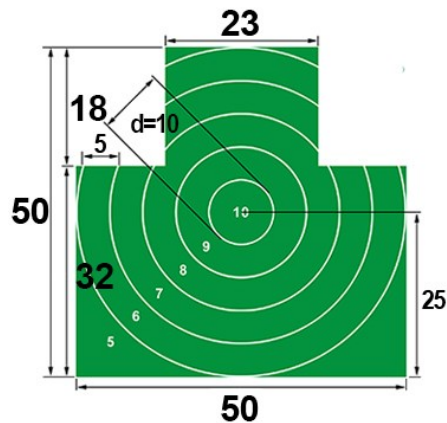


Рис.2. Грудная фигура с кругами (мишень № 4)

Металлические мишени (попперы)

Для отработки технических навыков пулеметчика, когда основной целью и конечным результатом действий является поражение цели, используются следующие виды металлических мишеней:

металлический гонг;

металлическая падающая мишень «Поппер».

Данный тип мишени обеспечивает моментальную обратную связь стрелка с мишенью. Поиск, и устранение ошибок пулеметчика упрощается как для самого обучаемого, так и для руководителя занятия (инструктора).



Рис.3



Рис.4

Металлические мишени устанавливаются не ближе 50 метров, должны быть надежно закреплены на поверхности, во избежание случайного падения, при этом обучаемые должны использовать защитные очки.

При использовании данных мишеней необходимо учитывать тип применяемого боеприпаса. Для стрельбы по мишени типа «гонг» используются ЛПС с латунной гильзой (боеприпасы выпуска до 1991 г., в связи с тем, что патроны с железной (зеленой) гильзой (после 1991 г.) имеют повышенную пробиваемость, что влечет к быстрому износу и повреждению мишеней типа «гонг»). Кроме того, использование таких боеприпасов

снижает безопасность для пулеметчика и окружающих людей на стрельбище (полигоне).

Не рекомендуется фиксировать «металлический язык» на попперах, так как импульс при попадании разрушает ось и крепление, что быстро выводит его из строя.

При проведении стрельб на близких дистанциях, а также при стрельбе через частично пробиваемые и пробиваемые укрытия (автомобиль, роща, кирпичная кладка, заборы и т.д.) применяется пластиковый поппер (рис. 5).

Пластиковый поппер устанавливается на легко пробиваемом основании (деревянном или пластиковом, как правило, применяется брус), вес которого способен удержать поппер.

При установке, дистанция не имеет значения, а вот рикошетирующие свойства боеприпаса и окружающей местности должны учитываться при построении упражнений.



Рис. 5



Рис. 6

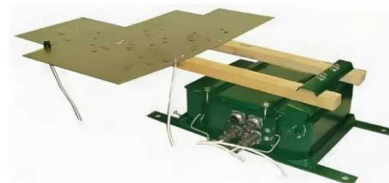


Рис. 7

Дистанционно управляемые мишени

Дистанционно–управляемые мишени используются для отработки ведения огня на дальние дистанции по появляющимся и движущимся целям.

Виды дистанционно–управляемых мишеней:

появляющиеся и движущиеся;

одиночные и групповые.

Укрытия, ограничительные порты различных форм и размеров (имитирующие строения и складки местности)

Для обеспечения реалистичности тактической ситуации в учебном процессе используются различные виды вспомогательных конструкций, имитирующие элементы застройки, складки местности и другие объекты инфраструктуры. Изготовление данных конструкций производится из легко–пробиваемых материалов (дерево, пластик, ткани), которые обеспечивают обзорность и отсутствие рикошетов.

Например:

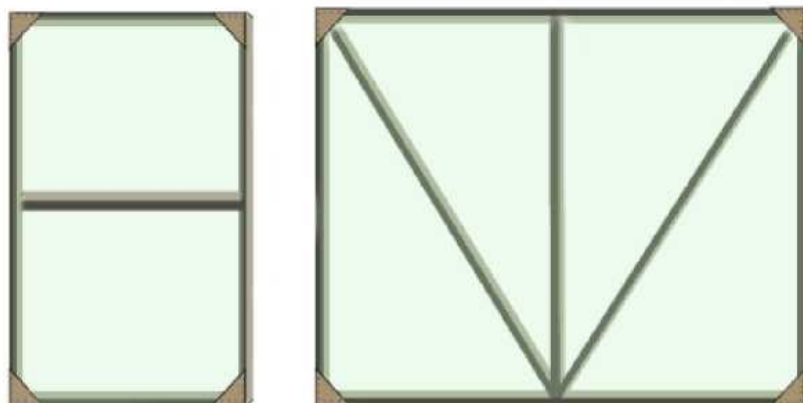


Рис. 8. Имитация стен

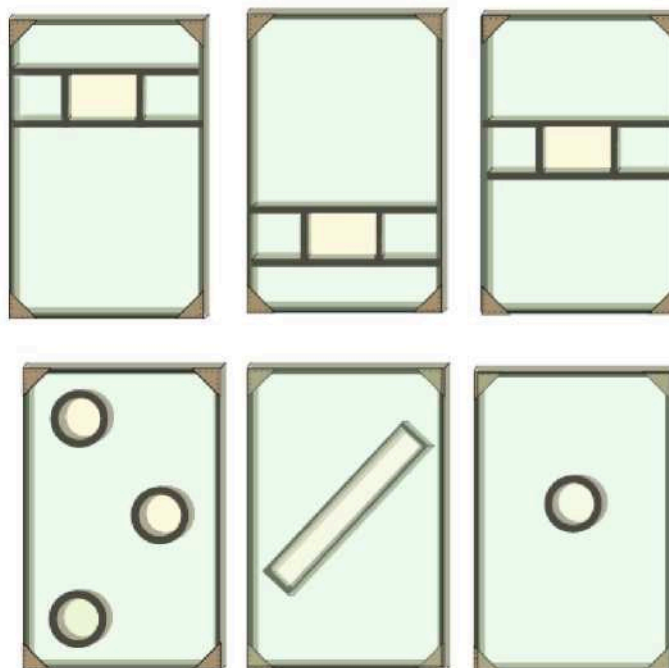


Рис. 9. Имитация стен с проломами различных форм и размеров

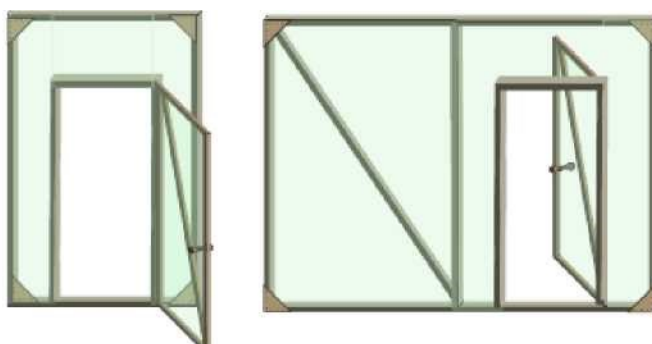


Рис. 10. Имитация проемов дверных



Рис. 11. Универсальная имитация различных типов укрытий

Класс огневой подготовки должен быть оборудован наглядными пособиями: плакатами и стендами, иллюстрирующими назначение, устройство и боевые свойства оружия, основы и правила стрельбы, основы управления огнем, анатомию человека, классификацию ранений, наиболее уязвимые зоны поражения человека и техники;

учебным оружием, патронами и ручными гранатами;

Кроме того, класс огневой подготовки должен быть оснащен необходимым мультимедийным оборудованием.

Стрельбище (тир) должно обеспечивать выполнение личным составом любых упражнений стрельб из пулемета. Также на стрельбище должны быть оборудованы участки для проверки и приведения оружия к нормальному бою, выверки коллиматорных и оптических прицелов.

Особое внимание следует уделять техническим средствам обучения и широко использовать их на занятиях.

К техническим средствам обучения относятся электронные тренажеры, мультимедийное оборудование, видеокамеры.

Мультимедийное оборудование необходимо применять, прежде всего, при изучении материальной части оружия, основ и правил стрельбы. Но особую роль оно (наряду с видеокамерой) приобретает при изучении различных приемов стрельбы из стрелкового оружия посредством демонстрации.

Для повышения эффективности обучения в ведении точного огня по цели необходимо не только указывать обучаемым на совершенные ими ошибки, но и предоставить им возможность видеть свои действия со стороны. Для этой цели следует применять видеокамеры. Сначала производится запись действий личного состава, а потом просмотр с разбором допущенных ошибок.

1.4. Правила поведения на занятиях по ОП и ТОП

В отношении к стрелковым тренировкам, безопасность – это совокупность личных (безопасное обращение с оружием), групповых (правила поведения) и организационных (правила проведения) мероприятий по недопущению несчастных случаев на занятиях.

Поскольку немедленное выполнение стрелковых команд является одним из основных условий безопасности при проведении занятий на стрельбище, руководитель занятий должен подавать команды таким образом, чтобы они были слышны всем занимающимся с учетом использования ими средств защиты органов слуха.

При проведении занятий на стрельбище руководитель занятий должен легко идентифицироваться по элементам снаряжения (или головному убору).

Особое внимание следует обратить на идентификацию руководителя занятий с помощью фонаря при проведении занятий в условиях слабой освещенности.

При проведении занятий на стрельбище каждый занимающийся должен использовать средства защиты органов зрения **ОБЯЗАТЕЛЬНО**.

Особенно при стрельбе по мишени типа «гонг».

Линзы очков должны быть сделаны из ударопрочного безопасного стекла или поликарбоната и иметь маркировку согласно российских или международных стандартов, подтверждающую класс защиты.

Очки закрытого типа должны обеспечивать защиту глаз со всех сторон (вкруговую); вставки с корригирующими линзами устанавливаются под защитными линзами.

средства защиты органов слуха **ОБЯЗАТЕЛЬНО**: вкладыши противозвучные (беруши) при стрельбе в закрытом помещении.

пассивные или активные наушники предпочтительнее, поскольку кроме защиты от воздействия звуковой волны непосредственно слухового канала обеспечивают еще и защиту костей черепа;

кепка с козырьком (в теплое время года желательно)

аптечка индивидуальная (обязательно на каждого обучаемого).

При организации и проведении сборов рекомендуется иметь в наличии так же и групповую аптечку.

2. Этапы подготовки пулеметчиков

2.1. Начальный этап подготовки

Основными целями начального этапа является:

формирование правильного понимания у пулеметчика его роли и места на поле боя в различных условиях обстановки, определение направления дальнейшего развития и совершенствования;

обучение выполнению базовых технических и стрелковых элементов необходимых пулеметчику на уровне умения и навыка.

На начальном этапе выявляются сотрудники неспособные выполнять обязанности пулеметчика по физическим и личностным качествам в полном объеме.

Начальный этап включает изучение:

краткой истории создания пулемета;

назначения, тактико-технических характеристик, работу частей и механизмов;

основ и правил стрельбы, сведений из внутренней, внешней и термальной (раневой) баллистики;

порядка подготовки вооружения и экипировки;

основ безопасного обращения с оружием, заряжания разряжения пулемета, устранения задержек;

порядка приведения пулемета к нормальному бою, установки и выверки прицелов;

техники изготовления для стрельбы с пулеметом из различных положений;

техники смены уровней стрельбы (верхний, средний, нижний);

техники стрельбы короткими, длинными очередями и непрерывным огнем;

выполнение подготовительных, учебных и контрольных стрельб.

2.1.1. Назначение и тактико-технические характеристики пулемета (ПКМ, ПКП «Печенег»), применяемые боеприпасы

7,62-мм пулемет Калашникова (ПК) – является мощным автоматическим оружием и предназначен для уничтожения живой силы и огневых средств противника.



Рис. 12. ПКМ



Рис. 13. ПКП «Печенег»

Тактико-технические характеристики

	ПКМ	ПКП «Печенег»
Индекс ГРАУ ¹	6П6	6П41
Калибр:	7,62мм (патрон 7,62x54R)	
Прицельная дальность стрельбы:	1500 м	
Темп стрельбы:	600-750 в/м	
Боевая скорострельность:	до 250 в/м	
Начальная скорость полета пули:	825 м/с	
Наиболее эффективный огонь:	1000 м	
Дальность прямого выстрела по грудной фигуре:	420 м	
Дальность прямого выстрела по ростовой фигуре:	640 м	
Предельная дальность полета пули:	3800 м	
Вес пулемета:	7,5 кг	8,2 кг
Вес ствола:	2,4 кг	
Вес коробки со снаряженной лентой на 100 патронов:	3,4 кг	
Число нарезов:	4	
Толщина мушки:	2,4 мм	
Ширина прорези целика:	1,3 мм	



Рис. 14. «Печенег-СП» индекс ГРАУ(6П69)

Печенег–СП имеет дополнительный короткий ствол с ПМС (прибор малошумной стрельбы) с ресурсом 15 000 выстрелов, имеет съемную сошку, которая может устанавливаться и на дульной части ствола, для снижения шумности короб покрыт внутри пластиком. Прицельная дальность уменьшена до 800 м. Еще одной особенностью является два положения

¹ГРАУ (Главное артиллерийское управление), индекс ГРАУ - условное цифробуквенное обозначение образца вооружения и военной техники.

пистолетной рукоятки. Возможность смещения рукоятки ближе к коробу, что увеличивает удобство в манипуляциях с оружием.

Основные части и механизмы ПКМ (пулемет Калашникова модернизированный)



Рис.15.

Применяемые боеприпасы

Патроны 7,62x54мм

Индекс ГРАУ 57-Н-223. Пуля ЛПС имеет биметаллическую оболочку, покрытую томпаком (медь и цинк в пропорции примерно 9/1), нижние края оболочки пули подворачивались внутрь, стальной сердечник из мягкой низкосортной стали марки Ст10 и биметаллической гильзы. Позднее на смену ЛПС был принят патрон с пулей СТ-М2, отличавшийся от ранее принятого закаленным стальным сердечником и отсутствием завальцовки кромки оболочки. Обозначение патронов с пулей СТ-М2 осталось как с пулями ЛПС и отличительной окраски не имел.



Рис.16.

Пули:

1. Б-30
2. Повышенной пробиваемости ПП/7Н13
3. Бронебойная пуля БП/7Н26
4. СТ-М2
5. ЛПС

Патрон с пулей со стальным сердечником ЛПС



Рис.17.

Индекс ГРАУ 57-Н-323С (ГЖ без обоймы).

Маркировка – вершина пули окрашена в серебристый цвет.

С 1953 по 1978 гг. головная часть пули ЛПС окрашивалась в серебристый цвет. После 1978 г. окраску пуля не имела.

Длина патрона – 75,91-77,16 мм.

Масса патрона – 21,2-21,8 г

Тип пороха – бездымный, пироксилиновый.

Марка пороха – ВТ

Масса порохового заряда – 3,10-3,15 г

Масса пули – 9,45-9,75 г

Длина пули – 31,71-32,30 мм

Материал сердечника пули – сталь Ст10

Масса сердечника пули – 4,5-4,7 г

Начальная скорость пули – 820–835 м/с

Патрон СТ–М2 со стальным сердечником из термоупрочненной стали



Рис.18.

Индекс ГРАУ 57-Н-323С (ГЖ без обоймы).

Маркировка – вершина пули окрашена в серебристый цвет.

Длина патрона – 75,91-77,16 мм.

Масса патрона – 21,2-21,8 г

Тип пороха – бездымный, пироксилиновый.

Марка пороха – ВТ

Масса порохового заряда – 3,10-3,15 г

Масса пули – 9,45–9,75 г

Длина пули – 31,71-32,30 мм

Материал сердечника пули – сталь Ст10

Масса сердечника пули – 4,5-4,7 г

Начальная скорость пули – 820-835 м/с

Патрон с пулей повышенной пробиваемости ПП



Рис.19.

Индекс ГРАУ 7Н13

Отличие данных патронов в цвете лака на стыке пули и гильзы – лак фиолетовый

Длина патрона – 75,91-77,16 мм.

Масса патрона – 21,2-21,8 г

Тип пороха – бездымный, пироксилиновый.

Марка пороха – ВТ

Масса порохового заряда – 3,10-3,15 г

Масса пули – 9,56 г

Длина пули – 31,78-32,30 мм

Материал сердечника пули – У12А

Масса сердечника пули – 5,24-5,44 г

Начальная скорость пули – 820-835 м/с

Патрон с бронебойной пулей БП



Рис.20.

Индекс ГРАУ 7Н26

Маркировка – отличительной маркировки не имеет

Длина патрона – 75,91-77,16 мм.

Масса патрона – 21,7 г

Тип пороха – бездымный, пироксилиновый.

Марка пороха – ВТ

Масса порохового заряда – 3,10-3,15 г

Масса пули – 10,1 г

Длина пули – 31,71-32,30 мм

Материал сердечника пули – сталь Ст70

Масса сердечника пули – 5,56 г

Начальная скорость пули – 820-835 м/с

Индекс пули «7БМ4». Позднее на смену пришла бронебойная пуля с повышенной пробиваемости патрона 7Н13, которая отличается особенностями обработки бронебойного сердечника.

Сердечник изготовлен штамповкой из инструментальной стали марки Ст 70. И целиком окружен свинцовой рубашкой, оболочка пули изготовлена из стали марки Ст11, плакированной с обеих сторон томпаком, нижние края оболочки прямые. 7,62 винтовочно-пулеметный патрон был принят на вооружение под индексом «7Н26».

Патрон с модернизированной трассирующей пулей Т-46М



Рис.21.

Индекс ГРАУ 7Т2

Маркировка – вершинка пули окрашена в зеленый цвет

Длина патрона – 75,91–77,16 мм.

Масса патрона – 21,80–21,15 г

Тип пороха – бездымный, пироксилиновый.

Марка пороха – ВТ

Масса порохового заряда – 3,10–3,15 г

Масса пули – 9,5–9,8 г

– Длина пули – 34,80–35,20 мм

– Материал сердечника пули – свинец с примесью 1–2% сурьмы

– Масса сердечника пули – 4,11–4,19 г

– Начальная скорость пули – 820–835 м/с

Патрон с модернизированной бронебойно-зажигательной пулей Б-32М



Рис.22.

Индекс ГРАУ 57-БЗ-323

Маркировка – вершинка пули окрашена в черный цвет с красным пояском

– Длина патрона – 75,91–77,16 мм.

– Масса патрона – 21,7 г

– Тип пороха – бездымный, пироксилиновый.

– Марка пороха – ВТ

– Масса порохового заряда – 3,10–3,15 г

– Масса пули – 10,12–10,43 г

– Длина пули – 31,71–32,30 мм

– Начальная скорость пули – 820–835 м/с

Патрон с зажигательно-пристрелочной пулей ЗП



Рис.23.

Индекс ГРАУ 57-ЗП-323

Маркировка – вершинка пули окрашена в красный цвет

– Длина патрона – 75,91–77,16мм.

– Масса патрона – 20,34–23,25 г

– Тип пороха – бездымный, пироксилиновый.

– Марка пороха – ВТ

– Масса порохового заряда – 3,15–3,20 г

– Масса пули – 9,66–10,38 г

– Длина пули – 38,10–38,50 мм

– Начальная скорость пули – 820–835 м/с

Патрон с бронебойно-трассирующей пулей БТ-90 / 7БТ1



Рис.24.

Индекс ГРАУ 7-БТ-1

Маркировка – вершинка пули окрашена в зеленый цвет

– Длина патрона – 75,91-77,16 мм.

– Масса патрона – 22,60-23,20 г

– Тип пороха – бездымный, пироксилиновый.

– Марка пороха – ВТ

– Масса порохового заряда – 3,10-3,15 г

– Масса пули – 10,8-11,0г

– Длина пули – 39,9-40,2мм

– Материал сердечника пули – инструментальная сталь У12А

– Масса сердечника пули – 2,3 г

– Начальная скорость пули – 820-835 м/с

У данной пули повышенные бронебойные качества. Основное отличие – стальной закаленный заостренный сердечник, который изготавливался из стали У12А.

В пуле имеется стаканчик с трассирующим составом, но в отличие от Т-46 донная часть пули не имеет калибровочного кольца как отдельной детали. Вынос трассы происходит на 80–120 метрах от дульного среза, что обеспечивает скрытность при стрельбе.

Патрон с тяжелой пулей Д



Рис.25.

Индекс ГРАУ 57-Д-423

Маркировка – вершинка пули окрашена в желтый цвет

– Длина патрона – 75,91–77,16мм.

– Масса патрона – 22,60–23,20 г

– Тип пороха – бездымный, пироксилиновый.

– Марка пороха – ВТ

– Масса порохового заряда – 3,10–3,15 г

– Масса пули – 10,8–11,0г

– Начальная скорость пули – 820–835 м/с



Учебный патрон ГРАУ 57-HE-УЧ

Рис.26.



Холостой патрон ГРАУ 57-Х-323

Рис.27.

2.1.2. Основы и правила стрельбы.

Сведения из внешней, внутренней, термальной и раневой баллистики

Основы и правила стрельбы

Ключ к успеху – регулярные занятия, организованные должным образом, и четкое понимание обучающимися составляющих производства точного выстрела.

К ним относятся:

- положение для стрельбы;
- контроль дыхания;
- прицеливание;
- обработка спуска.

Положение для стрельбы – это положение частей тела, образующих своеобразный лафет, основу, базу и фундамент для эффективного удержания оружия в заданном направлении. При стрельбе из пулемета, особенно в среднем и верхнем уровне, мы говорим именно о эффективности, а не об удобстве, так как вес и габариты оружия накладывают свой отпечаток на изготовку. Поэтому положение для стрельбы не всегда может быть естественным и удобным для начинающего пулеметчика.

Правильное положение для стрельбы уже само по себе создает лучшие условия для стрельбы и облегчает работу физиологических функциональных подсистем выстрела – зрение, дыхание, прицеливание и обработка спуска.

Контроль дыхания

Пулеметчик при стрельбе должен осуществлять ровное постоянное дыхание, способствуя тем самым насыщению кислородом мышц, особенно при стрельбе в верхнем и среднем уровне, когда происходит повышенная нагрузка из-за большого веса оружия.

Дыхание во время стрельбы напрямую зависит от интенсивности боя. Ритмичные движения верхней части туловища закрепощенной средствами броне защиты вызывает смещение и колебание оружия. Поэтому необходимо вырабатывать способ дыхания животом (диафрагмальное дыхание).

В связи с этим важное значение при производстве точного выстрела имеет умение пулеметчиком осуществлять контроль правильного дыхания. Отсутствие контроля снижает точность выстрела, особенно при стрельбе на дальние дистанции и по небольшим целям.

Также это необходимо при стрельбе на короткие и средние дистанции, когда чувство опасности повышает чистоту сердечных сокращений и учащается дыхание, тем самым увеличивая колебания оружия.

В ходе тренировок и выполнения упражнений пулеметчик должен учиться контролировать дыхание, а руководитель (инструктор) требовать это от обучаемых. При стрельбе на дальние дистанции, когда пулеметчику

нужно сделать короткую, точную очередь, он производит ее на естественной дыхательной паузе. При стрельбе в нижнем уровне необходимо изготавливаться таким образом, чтобы было место для движения диафрагмы, тем самым уменьшая колебания оружия при интенсивном дыхании после выполнения технического элемента (перемещение, смены уровней стрельбы и т.д.).



Рис.28.

Прицеливание

Прицеливание – процесс наведения оружия в цель.

Для уточнения наводки служат прицельные приспособления – мушка и целик, метка оптического прицела или коллиматора.

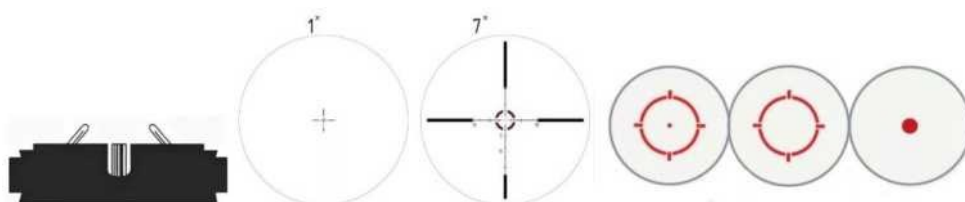


Рис.29.

Прицеливание заключается в том, чтобы расположить на одной воображаемой линии: глаз, целик (марка прицела), вершину мушки и точку прицеливания, придавая оружию соответствующее направление по отношению к цели.

Прицеливание является сложным зрительно–двигательным процессом. Пулеметчик должен не только воспринимать нарушения в расположении прицельных приспособлений и цели, но и соответствующими движениями корректировать положение оружия, восстанавливая его направление относительно цели, причем делать это пулеметчику придется на фоне постоянного большего или меньшего колебания оружия, изготовка не обеспечивает абсолютной неподвижности оружия.

Правила прицеливания

1. Главное видеть прорезь целика и мушку четко, а цель видится туманно, точка прицеливания – это второстепенно.

2. Никогда нельзя «играть мушкой» (смещение средней точки попадания за счет перемещения мушки относительно прорези целика). Ровная мушка – это неприкасаемый закон прицеливания.

3. Нельзя наклонять оружие вправо или влево (у неопытного пулеметчика боковой завал 5-10 градусов), это связано с тем, что за ориентир по горизонту они выбирают сошку, не учитывая неровность грунта. Бинокулярное (двумя глазами) прицеливание снижает вероятность бокового завала.

4. Правильное положение головы (максимально естественное для человека). При неправильной прикладке и посадке прицела пулеметчик начинает целиться исподлобья, тем самым излишне напрягает 3 пары мышц, удерживающие глазное яблоко и появляется состояние мелкого вибрирования, незаметного для пулеметчика, снижая остроту зрения.

5. Не давать остроте зрения притупляется (сокращение времени прицеливания, правильное положение головы, давать глазу отдыхать, переводя взгляд вдаль).

Очень важно для точности и скорости прицеливания тренировать, повышать остроту зрения за счет применения новых факторов для опознания форм предметов.

Факторы для опознания форм предметов:

– чувства симметрии (развивается путем отображения на чистом белом листе отрезков различной длины по вертикали и горизонтали, деление этих же отрезков на равные части (от двух и т.д.), дорисовка недостающих симметричных частей рисунка);

– зрительная память (тренируется путем запоминания различных комбинаций изображений и воспроизводство их на память);

– образное мышление (развивается путем работы со сложными геометрическими трехмерными изображениями (виды с разных сторон)).

Для полного понимания прицеливания нам необходимо знать такие понятия как кучность и меткость стрельбы.

Кучность – способность группировать точки попадания на мишени.

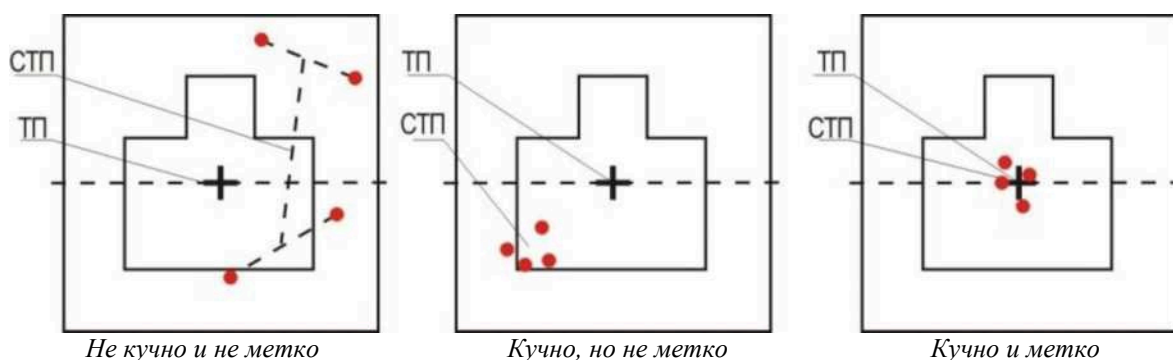


Рис.30.

Кучность обеспечивается:

- единым боеприпасом;
- качественным состоянием ствола;
- однообразным устойчивым положением для стрельбы;

– правильным исполнением всех составляющих производства точного выстрела.

Меткость – степень совмещения средней точки попадания (СТП) с намеченной точкой на цели и величиной рассеивания.

Меткость обеспечивается:

- точным приведением оружия к нормальному бою;
- умением определять расстояния до цели;
- умением учитывать степень освещения и метеорологические условия;
- знанием правил стрельбы и умением их использовать на практике;
- правильным исполнением всех составляющих производства точного выстрела.

Преимущества бинокулярного прицеливания:

- увеличивается поле зрения;
- выше острота зрения;
- отсутствие дополнительных усилий на зажмуривание;
- более естественные условия для работы клеток головного мозга.

Обработка спуска – это элемент, имеющий важнейшее значение в производстве выстрела и умение правильно его выполнить является залогом точности выстрела.

К обработке спуска предъявляется ряд требований:

- нажатие на спусковой крючок не должно сбивать наводку;
- обработка спуска должна быть произведена в соответствии со зрительным восприятием;
- действия по прицеливанию и нажатию на спусковой крючок должны выполняться согласованно.

Нажатие на спусковой крючок должно производиться прямо-назад (вдоль оси канала ствола) первой фалангой или первым суставом указательного пальца.

Выполнение нажатия несколько вбок, под углом к оси канала ствола, может сбить наводку и стать причиной значительного отклонения пули от точки прицеливания.

Сложность выполнения обработки спускового крючка в соответствии со зрительным восприятием заключается в том, что оружие при прицеливании, в любой изготовке, независимо от степени ее устойчивости, все равно непрерывно колеблется, в большей или меньшей степени. В результате этих колебаний «ровная мушка» постоянно движется в районе точки прицеливания, останавливаясь на непродолжительное время, в течение которого стрелок должен закончить нажатие на спусковой крючок и произвести выстрел.

Виды изготовок обладают различной устойчивостью; следовательно, и колебания будут иметь различные величины и характер.

При стрельбе лежа с сошек, колебания будут незначительны и могут даже не фиксироваться визуально. При стрельбе с колена они тоже невелики

и имеют характер частых вибрирующих движений, которые могут несколько возрасти под действием продолжительных пульсаций. При стрельбе стоя (изготовка с наименьшей устойчивостью) колебания оружия значительно больше и имеют беспорядочный характер.

Чем надежнее опора верхней части туловища, удерживающей оружие, тем меньше колебания всей системы при прицеливании. Не менее важно расположение ног и таза при стрельбе из верхнего уровня. При близком расположении ступней и отсутствии наклона корпуса к цели происходит опрокидывание пулеметчика назад вместе с оружием особенно при длинных и непрерывных очередях.

Так же пулеметчик должен учитывать и колебания, которые возникают при движении затворной рамы вперед в ходе стрельбы.

Согласованность действий по прицеливанию и нажатию на спусковой крючок заключается в выборе благоприятных моментов, при которых колебания оружия будут минимальными.

Сведения из внешней баллистики, порядок выбора исходных установок для стрельбы

Для качественного проведения занятия и ускорения процесса обучения и подготовки пулеметчика руководителю и пулеметчику необходимо знать следующие понятия из внешней баллистики: траектория, прямой выстрел, естественное рассеивание.

Траектория – называется кривая линия, описываемая центром тяжести пули (снаряда) в полете.

Траектория и ее элементы

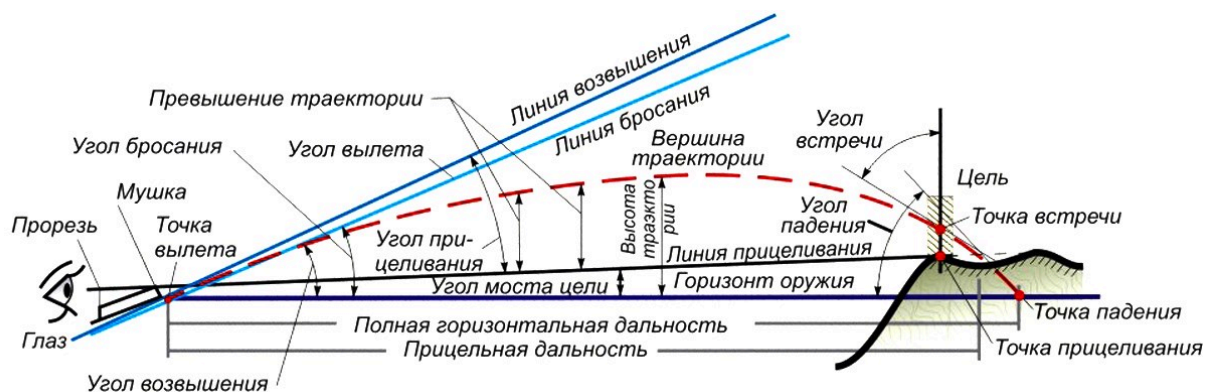


Рис.31.

Силы, действующие на пулю вследствие чего, формируется неравномерно изогнутая кривая траектория:

- сила тяжести;
- сила сопротивления.

Прямой выстрел – это выстрел, при котором траектория не поднимается над линией

прицеливания выше цели на всем своем протяжении.

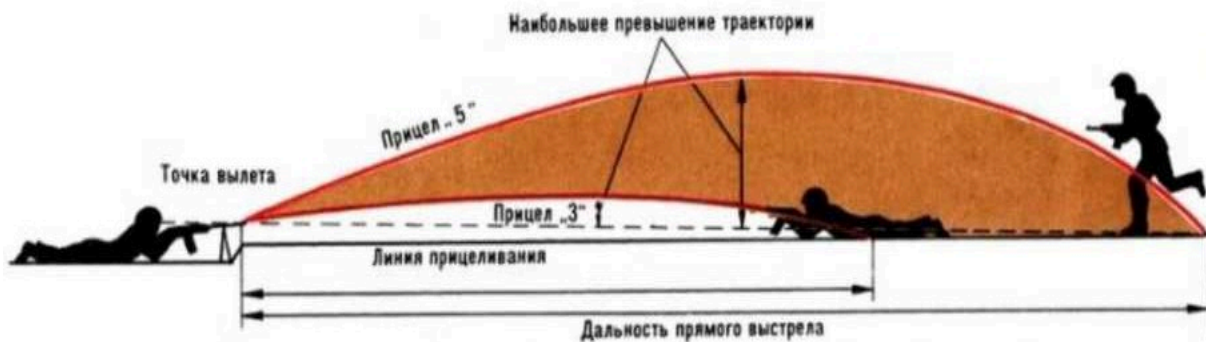


Рис.32.

Дальность прямого выстрела зависит:

- высоты цели;
- настильности траектории (зависит от скорости и веса пули).

Естественное рассеивание (рассеиванием траекторий) — явление разбрасывания пуль при стрельбе из одного и того же оружия в практически одинаковых условиях.

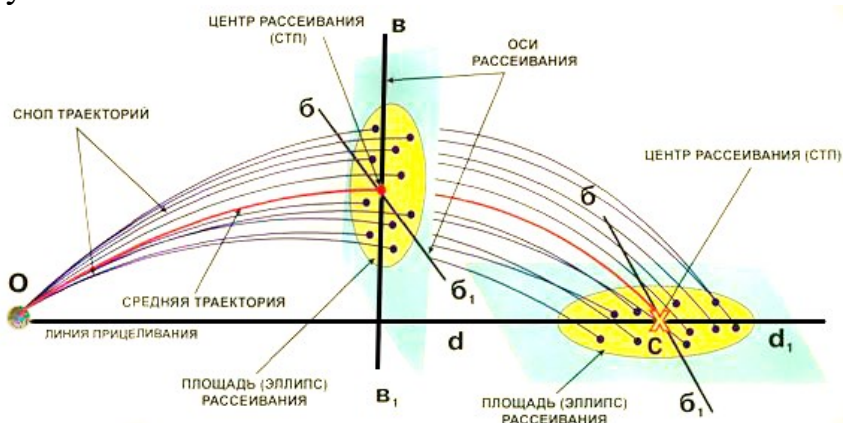


Рис.33.

Сноп траектории, площадь рассеивания, оси рассеивания:

- a – на вертикальной плоскости; b – на горизонтальной плоскости, средняя траектория обозначена красной линией; C – средняя точка попадания;
- vv_1 – ось рассеивания по высоте; bb_1 – ось рассеивания по боковому направлению; dd_1 – ось рассеивания по дальности попадания.

Совокупность траекторий пуль образуют сноп траекторий, траектория, проходящая в середине снопа траекторий, называют **средней траекторией**.

Точка пересечения средней траектории с поверхностью цели (преграды) называется **средняя точка попадания (СТП)**.

Причины рассеивания:

- **разнообразие начальных скоростей** (разнообразие пороховых зарядов и размеров и форм пули и неточность в их изготовке, температуры зарядов и ствола);
- **разнообразие углов бросания** (ошибки в прицеливании, не однообразие в изготовке, колебанием ствола и отдача);
- **разнообразие условий полета** (разнообразие в атмосферных условиях, а также в весе форме и размера пули).

При стрельбе из пулемета необходимо учитывать естественное рассеивание, особенно при ведении огня из среднего и верхнего уровня и знать, что средняя точка попадания последующих пуль относительно средней точки попадания первых пуль смещается на 3 тысячных вправо и 3 тысячных вверх (1 тысячная = 10 см). Это можно уменьшить путем правильной (рациональной) изготовления для стрельбы, но нельзя исключить, так как время между выстрелами из пулемета составляет около 0.1 секунды и пулеметчик не успевает восстановить наводку перед вторым выстрелом.

Выбор исходных установок для стрельбы и правила их назначения – необходимо учитывать:

- расстояние до цели;
- атмосферные условия;
- угол места цели;
- тип боеприпаса.

В зависимости от условий обстановки расстояние до цели может определяться:

- **заблаговременно** (в условиях отсутствия соприкосновения с противником по ориентирам и рубежам с использованием дальномеров и карт);
- **непосредственно** по целям (глазомером, с помощью прицельных приспособлений (механических) и оптических прицелов и с использованием линейных размеров цели по формуле тысячной).

Наиболее важным исходным для выбора прицела и точки прицеливания является дальность до цели. Для точного производства очереди необходимо наиболее точно определить расстояние до цели.

При точном определении расстояния до цели и при табличных условиях стрельбы прицел назначается в соответствии с дальностью до цели. Решающим здесь является точное определение расстояния до цели.

Таблица превышения средних траекторий над линией прицеливания до 600 м, патрон ЛПС, скорость пули 825 м/с

Дальность	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
прицел	сантиметры											
1	0	0	-2	-11	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	7	7	0	-10	-25	-	-	-	-	-	-
3	7	15	19	17	11	0	-21	-43	-	-	-	-
4	13	26	35	40	39	32	18	0	-32	-71		
5	20	40	57	66	75	75	68	54	32	0	-41	-94

За табличные условия стрельбы принимаются температура воздух +15° С, отсутствие ветра и превышения местности над уровнем моря, угол места цели не более 15 градусов

Таблица превышения средних траекторий над линией прицеливания не является эталоном. В ней представлены средние значения при благоприятных (табличных) условиях. На практике условия стрельбы

сильно отличаются, пулеметчик должен учитывать это при ведении огня ориентируясь на таблицы.

Для эффективного использования таблиц нам необходимо знать расстояние до цели.

На практике в подразделениях основным способом определения расстояния до цели является глазомер и основывается на зрительной памяти человека, его жизненном опыте, натренированности.

Глазомер необходимо тренировать до устойчивого навыка в определении расстояния:

- при ярком солнечном освещении;
- в пасмурную погоду;
- при частичном задымлении местности;
- в ночных условиях при освещении различными источниками света;
- на незнакомой местности.

Основная таблица для пулемета ПКМ

Дальность	Угол прицеливания		Угол падения		Высота траектории	Горизонтальная дальность до вершины траектории	Полное время полета пули	Окончательная скорость пули	Энергия пули в точке падения
	град. мин	тыс.	град. мин	тыс.					
100	0,11	3,1	0,03	0,8	0,02	51	0,13	746	272
200	0,13	3,6	0,07	1,9	0,09	103	0,27	675	223
300	0,16	4,4	0,11	3,1	0,22	157	0,43	605	182
400	0,20	5,6	0,17	4,7	0,43	213	0,60	545	146
500	0,25	6,9	0,25	6,9	0,77	271	0,79	486	116
600	0,30	8,3	0,36	10	1,3	331	1,01	432	91
700	0,36	10	0,50	14	2,0	394	1,26	384	72
800	0,44	12	1,07	19	3,0	459	1,53	343	57
900	0,53	15	1,28	24	4,3	525	1,83	316	49
1000	1,03	18	1,53	31	6,0	591	2,15	299	43
1100	1,15	21	2,21	39	8,0	656	2,49	284	39
1200	1,29	25	2,52	48	11	719	2,85	270	35
1300	1,44	29	3,26	57	14	779	3,23	257	32
1400	2,00	33	4,03	67	18	837	3,63	245	29
1500	2,18	38	4,44	79	22	893	4,06	233	26

Основная таблица для пулемета предназначена для определения дальности эффективного огня.

Дальность эффективного огня из пулемета, согласно тактико-техническим характеристикам по наземным и воздушным целям, до 1000 м. Но это являются усредненные значения. На практике дальность эффективного огня, как правило, намного ниже.

Дальность эффективности огня напрямую зависит от размера цели, мощности боеприпаса, естественного рассеивания и огневой задачи.

Огневые задачи пулеметчика

- уничтожение;
- подавление;
- изнурение (беспокоящий огонь).

При прицельной стрельбе, целью которой является уничтожение на расстоянии свыше 800 метров, необходимо учитывать, что при переходе со сверхзвуковой скорости в дозвуковую пуля становится непредсказуема и энергия пули в точке падения имеет недостаточную мощность.

При определении расстояния глазомером необходимо учитывать следующие факторы:

- кажущаяся величина одного и того же отрезка местности с удалением от пулеметчика в перспективе сокращается;
- овраги, лощины, речки, линейные ориентиры, пересекающие направление на цель, скрадывают (уменьшают) расстояние;
- мелкие предметы (кусты, камни) кажутся дальше, чем находящиеся на том же расстоянии крупные объекты (лес, гора, колонна техники);
- предметы яркого цвета кажутся ближе, чем предметы темного цвета;
- однотонный и однообразный фон местности (снег, луг, пашня) выделяет и как бы приближает объект, а пестрый и разнообразный фон маскируя, как бы удаляет.

Когда известны линейные размеры типичной цели или местного предмета вблизи него, то для определения расстояния можно использовать **формулу тысячной:**

$$Д = (В*1000)/У$$

Где:

Д – дальность до цели, м;

В – линейная величина цели, м;

У – угол, под которым видна цель в тысячных (определяется с помощью прицелов и биноклей или подручных средств).

Также расстояние до цели можно определить кроющей величиной мушки.

Кроющая величина мушки

$$К = (Д*р)/д$$

Где:

К – кроющая величина мушки;

Д – расстояние до цели (берутся расстояния 200, 400 м);

р – размер мушки (2,4 мм для ПК)

д – расстояние от глаза до мушки (для пулемета оно составляет 0,85 м)

Пример: $(200*0,24)/0,85=56,4$ (округленно) 56 см перекрывает мушка на дистанции 200 м

Высота и ширина цели (средние значение)

<i>Предмет</i>	<i>Высота, м</i>	<i>Ширина, м</i>
Пехотинец в полный рост	1,7	0,5
перебегающий(пригнувшийся)	1,5	0,5
развернутый боком	1,5	0,4
Телеграфный столб	6,0	–
Одноэтажный дом	5,0	–
Один этаж многоэтажного дома	3,0	–
Вагон железнодорожный	4,0	
Грузовая машина	2,0–3,0	5,0–6,0
Легковая машина	1,5	3,8–4,5
Голова без каски	0,25	0,20
Голова в каске	0,30	0,30

Алгоритм поражения одиночной цели в себя включает:

1. Обнаружение цели (определение степени угрозы).
2. Выбор положения для стрельбы.
3. Выбор точки прицеливания (выбор исходных установок).
4. Выбор вида огня (короткая, длинная и непрерывная очередь).
5. Контроль результата стрельбы.

Алгоритм поражения групповых целей

Поражение групповых целей из пулемета имеет свои особенности, это связано с задачей пулеметчика в ходе огневого контакта, а именно подавление цели, сковывая (уменьшая возможности) ее дальнейшие действия.

1. Обнаружение цели (определение степени угрозы).
2. Выбор положения для стрельбы.
3. Выбор точки прицеливания (выбор исходных установок).
4. Выбор способа ведения огня (в точку, с рассеиванием по фронту, с рассеиванием по фронту и в глубину).
5. Выбор вида огня (короткие, длинные и непрерывные очереди).
6. Прицельный огонь по отдельным элементам групповой цели, соблюдая тактический приоритет.
7. Контроль результата стрельбы.

Обнаружение цели (определение степени угрозы и тактического приоритета поражения) – это визуальное обнаружение предполагаемой цели (группы целей), идентификация цели (свой, чужой), определение степени угрозы и тактического приоритета.

Критерии степени угрозы цели:

- одиночная / групповая;
- вооружен, не вооружен (вид оружия);
- близко, далеко;
- обнаружила, не обнаружила (пулеметчика);
- важность цели (стрелок, командир, смертник, корректировщик, т.д.).

Выбор положения для стрельбы зависит от условий обстановки. При выборе положения необходимо учитывать степень угрозы, особенности

рельефа местности, защищенность от огня противника. По возможности пулеметчик должен использовать нижний уровень, который уменьшает площадь его поражения и имеет максимальное количество точек опоры, при этом нельзя забывать о мобильности (возможности быстрого перемещения), а также эффективном использовании укрытий.

Выбор вида огня зависит от выполняемой задачи и условий ведения боя. Огонь короткими и длинным очередями целесообразно вести по одиночным появляющимся и движущимся целям. Непрерывный огонь чаще всего применяется по групповым целям в пределах дальности прямого выстрела (как правило для подавления противника и создания условий для маневра своих подразделений).

Выбор способа ведения огня

Решающее значение при выборе способа ведения огня играет количество целей, фронт их расположения и дальность до цели. К примеру стрельба на дальность 500 м по групповой цели в составе трех человек не имеет нужды в дополнительном рассеивании и ведется в точку, так как закон естественного рассеивания сам сделает эту работу за пулеметчика. При стрельбе по такой же группе целей, но на дальность 50 м, где рассеивание не велико (диаметр 10 см), необходимо принудительно создавать движения ствола по фронту в плоскости стрельбы для создания необходимой плотности огня (минимум две пули на квадратный метр).

Прицельный огонь по отдельным элементам групповой цели соблюдая тактический приоритет

После сковывания действий противника и отсутствия условий для продолжения подавления огнем пулемета, необходимо переходить на поражение отдельных элементов групповой цели. Огонь ведется короткими очередями с минимальным промежутком времени между ними, с быстрым прицеливанием и восстановлением наводки пулемета. При выстраивании алгоритма поражения множественных целей необходимо учитывать тактический приоритет.

Тактический приоритет это – система оценки нескольких целей по степени угрозы или важности для определения последовательности их поражения.

Раневая баллистика – научное направление, в задачи которого входит исследование поведения в теле ранящего снаряда, его повреждающего действия на ткани, динамики и механизма формирования

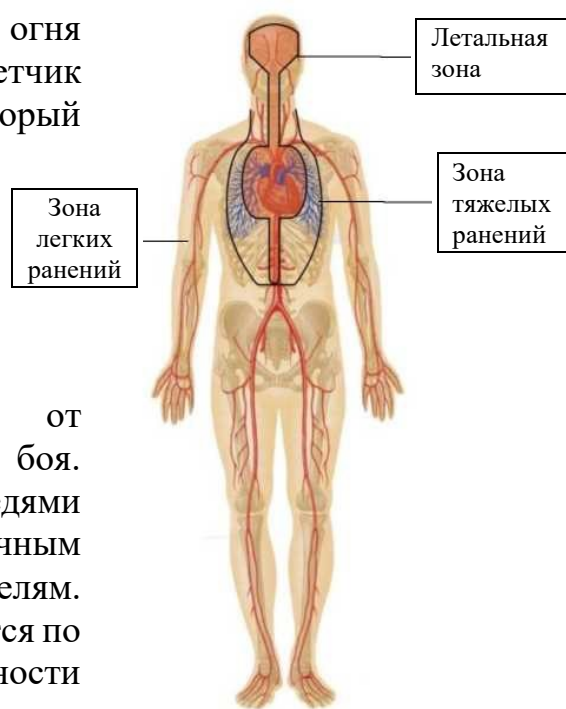


Рис.34.

огнестрельной раны с ее специфическими особенностями, она является частью терминальной баллистики, которая изучает движение пули или осколка в преграде плотностью больше воздуха.

Вывод из строя прямым огнем – это акт баллистического лишения цели способности, силы или возможности продолжать свое тактическое задание.

Быстрая смерть происходит от прекращения деятельности коры головного мозга (то есть, крах центральной нервной системы). Оно может быть вызвано непосредственно, повреждением мозга или верхних отделов позвоночника, или косвенно, лишением мозга кислорода. Лишение кислорода – результат остановки сердца или кровопотери, которые уменьшают кровяное давление или повреждение, которое полностью прекращает циркуляцию крови. Самый важный фактор в смертельности раны – место попадания пули.

Зоны поражения.

Попадание в основание мозга, или верхнюю часть позвоночника являются почти всегда немедленно фатальными, потому что эти области управляют сердцебиением и дыханием.

Выстрелы в голову следует рассматривать с осторожностью. Голова является наиболее часто подвижной частью тела, и ее трудно точно поразить. Сотрудники должны рассматривать выстрелы в другие открытые части тела, такие как область таза. Выстрелы в область таза используются, когда цель не видна полностью или, когда на цели надет бронежилет, который не позволяет сотруднику поражать основную зону. Эта область богата крупными кровеносными сосудами, и выстрел сюда имеет хорошую возможность воспрепятствовать движению противника, разрушив таз или попав в нижний отдел позвоночника.

В случае кровоизлияния от повреждения легких или артерий, прекращение деятельности коры головного мозга вероятно произойдет до прекращения сердечной функции, потеря сознания противника произойдет до прекращения сердцебиения. Однако, когда повреждено непосредственно сердце, резкое падение кровяного давления приводит к бессознательному состоянию в течение нескольких секунд.

Кроме поражений центральной нервной системы (мозг и позвоночник), единственная надежная причина быстрой смерти – кровотечение, происходящее через рану в хорошо кровоснабжающих органах (сердце, легкие, печень) или главные кровеносные сосуды (например: аорта, паховые, подмышечные, сонные артерии). Размеры и особенно местоположение раны, произведенной пулей определяют размеры кровотечения и в свою очередь быстроту смерти противника. Поэтому, более смертельно, поражение артерии непосредственно выше сердца, чем сердца конкретно. Если эти артерии поражены, кровяное давление немедленно спадает до нуля, и смерть будет следовать через секунды. А оно зависит от поперечного сечения раневого

канала, а не от размеров входного отверстия. Самые рваные раны оставляют экспансивные пули.

Однако, даже при разрушении кровеносной системы, враг может оставаться на ногах около 10 секунд за счет кислорода, имеющегося в тканях.

Следуя из изложенного материала можно сделать вывод, что при разрушении центральной нервной системы, все функции организма прекращаются и эффективно выводят угрозу из строя.

2.1.3. Подготовка вооружения и экипировки



Рис.35.



Рис.36.

Подготовка пулемета к работе для различных условий обстановки

Оружие готовится индивидуально в зависимости от специфики подразделения и возложенных на него задач. Или под конкретную задачу.

Важно понимать, что и с какой целью устанавливается на пулемет. Акцент делается не на внешний вид, а на функционал оружия. Важно понимать назначение каждого оборудования, дополнительно установленного на оружие.

Рассмотрим, что необходимо дооборудовать в первую очередь:

I. Планка для установки различных типов прицелов.

В настоящее время существует большой выбор планок с различными способами крепления, различных размеров и материалов изготовления.

Планка должна отвечать следующим требованиям:

- хорошая фиксация к пулемету;
- возможность ведения огня с использованием механического прицела;
- отсутствие бокового завала;
- планка не должна создавать помех при перезарядке пулемета (должна подниматься с крышкой ствольной коробки);
- длина планки должна позволять устанавливать все типы прицелов (ночные, тепловизионные, коллиматоры).



Рис.37.

II. Прицелы и магниферы.

Оптические прицелы

Оптический прицел на пулеметах используется для более точной стрельбы и идентификации цели на дальних дистанциях.

Необходимо учитывать кратность прицела, она не должна быть выше 6 крат. Это связано с вибрацией оружия при стрельбе очередями, которая приводит к колебанию прицельной картинки и потере точки прицеливания, что усложняет контроль результата стрельбы в момент ведения огня.



Рис.38.

Наиболее подходящие оптические прицелы для пулемета с непросчитанной сеткой под патрон 7,62x54:



оптический прицел Elkan Specter 1x/4–6x (под патрон 308)

Рис.39.



прицел ПСУ, НПЗ 1x/4x

Рис.40.



прицел ACOG 1.55.5(кратность)x16–50 (диаметр объектива)

Рис.41.

При установке оптических прицелов очень важно исключить боковой завал планки (в большинстве случаев она завалена влево, что ведет к смещению СТП на дальности применения оптических прицелов вправо и вниз).

Использование планок для установки прицелов с регулировкой бокового завала и прицелов, закрепленных кольцами или моноблоками, устраняют этот недостаток. **Пример:**



Рис.42. Оптический прицел Dedal DH1 – 7x24

Коллиматорные прицелы

В настоящее время возросла востребованность коллиматорных прицелов в связи с выполнением поставленных задач в условиях, когда дистанции до цели короткие и средние.

Коллиматорный прицел позволяет пулеметчику быстро прицелиться, даже если его глаз находится вне оптической оси прицела, а также создать плотность огня на угрожаемом направлении, не уменьшая при этом поля зрения. Это дает возможность пулеметчику своевременно реагировать на изменение обстановки, обеспечивая тем самым прикрытия действий подразделения.

На сегодняшний день имеется большой выбор коллиматорных прицелов.

При установке прицелов данного типа на пулемет необходимо учитывать минимальные требования к ним:

- надежность фиксации на планке;
- устойчивость к отдаче оружия;
- малогабаритность;
- совмещаемость с различными насадками (ночными и увеличительными (магниферами));
- возможность быстрого снятия и установки;
- высота посадки должна обеспечивать комфортное положение головы при прицеливании.

Классификация коллиматорных прицелов

1. Открытого типа (в виде рамки различных размеров и форм)
Преимущество прицелов данного типа в улучшенном обзоре и незначительном весе.

Галогеновые. Преимущество – более простое устройство, что влияет на доступность изделия. Недостаток – некомфортная работа в условиях дождя или при попадании воды на стекло, демаскировка пулеметчика в ночное время за счет открытого свечения.



Рис.43. Holosun hs510c



Рис.44. Sighmark Ultra Shot Plus

Галографические. Преимущество данных прицелов — комфортная работа во время дождя, увеличенный обзор, отсутствие открытого свечения. Недостатком является его стоимость.



EOTech
Рис.45.



MH 1 Hartman
Рис.46.



Dedal «наборщик»
Рис.47.

2. Закрытого типа (в виде трубки различных размеров и форм).

Преимуществом данного типа прицела является — защита механизмов прицела и их долговечность.

Недостаток заключается в меньшем обзоре картинке прицеливания.



Aimpoint
Рис.48.



Holosun
Рис.49.



Dedal
Рис.50.

Увеличители (магниферы)

Магнифер (англ. magnifier—увеличитель) — оптический прибор, увеличивающий, получаемое через прицельное приспособление изображение. В основном используется с прицелами коллиматорного типа. Устанавливается сзади прицела (ближе к глазу). Сам магнифер не является прицелом, так как не имеет прицельной метки.

Требования к магниферам (увеличителям):

- надежная фиксация;
- возможность быстрой установки и снятия;
- не должен искажать (преломлять) прицельную картинку;
- не подвержен вибрации при стрельбе (колебание прицельной картинке);
- наличие откидной конструкции (рекомендуется по возможности)



EOTech
Рис.51.



Holosun
Рис.52.



Aimpoint
Рис.53.

Порядок установки на пулемет и совмещение увеличителя с коллиматором

1. Проверить исправность крепления.
2. Установить на планку и устранить параллакс, путем перемещения ближе дальше окуляра от глаза.
3. Закрепить увеличитель и при необходимости поставить метку на планке со стороны приклада, видимую в условиях ограниченной видимости.
4. Установить коллиматор перед увеличителем и закрепить.
5. Привести пулемет с установленным коллиматором к нормальному бою.
6. Произвести контрольную стрельбу на разные дальности.

Ночные и телевизорные прицелы

Ночные прицелы – предназначены для наблюдения за полем боя, обнаружения целей и ведение огня в ночных условиях.



Рис.54.

Качество изображения зависит от поколения ЭОП (электронный оптический преобразователь) если прицелы поколения 1–2 существенно уменьшали периферийное зрение, то прицелы последующего поколения лишены этого недостатка.

Отечественные приборы отвечают требованиям современного боя. И перечислять приборы, используемые на пулемете, не имеет смысла. Так как цена данного изделия очень высока и пулеметчик будит исходить от того что имеется в подразделении.

Порядок установки и приведение пулемета с ночным прицелом такой же, как и оптических прицелов.

Тепловизионные прицелы (теповизоры) – предназначены для обнаружения и ведения огня по тепло-контрастным целям (живой силы и технике) в любое время суток, несмотря на применяемые противником средства оптической маскировки в видимом диапазоне (задымление, камуфляж). Принцип работы заключается в распределении температуры наблюдаемой поверхности и отображение на дисплее в виде цветной картинке. Где разным температурам соответствуют разные цвета. Излучение тепловых изображений называется термографией.

Порядок установки и приведение пулемета с ночным прицелом такой же, как и оптических прицелов.

В современных отечественных прицелах в меню настройки имеется функция выбора вида вооружения. Это упрощает порядок приведения пулемета к нормальному бою с использованием телевизионного прицела. Достаточно изучить и знать руководство по эксплуатации.

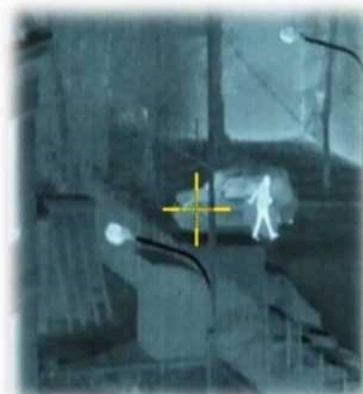


Рис.55.

III. Цевье.

Цевье необходимо для формирования хвата и защиты рук от ожога при длительной стрельбе в верхнем и среднем уровне или при перемещении после ведения огня.

Цевье должно отвечать следующим требованиям:

- надежная фиксация;
- защита ладони от ожогов;
- удобство в формировании хвата удерживающей рукой;
- возможность установки дополнительного оборудования (рукоятки управления, ЛЦУ и фонарей, работающих в различных режимах).



Рис.56.



Рис.57.



Рис.58.

– дополнительные рукоятки управления



Рис.59.



Рис.60.

– с установкой на цапфы



Рис.61.

– с установкой на планку пикатини на цевье

IV. Приклад.

При замене приклада необходимо учитывать задачи, возложенные на подразделения и условия, в которых пулеметчику предстоит их выполнять. Если выполняемые задачи в большей степени требуют от подразделения мобильности и перемещения в различных условиях обстановки, тогда такая необходимость есть.

Если задачи позиционные и не требуют длительных перемещений, на оружии отсутствуют оптические прицелы или увеличители кратности, то штатный приклад полностью отвечает требованиям.

Требования к прикладу:

- надежная фиксация;
- возможность формировать хват в нижнем уровне (наличие места для удержания слабой рукой);
- возможность регулировки щеки приклада по длине и высоте;
- площадь затыльника приклада должна обеспечивать плотное прилегание к опорной поверхности;
- удобство (приклад не должен мешать при перемещении или выполнении технических элементов).



Рис.62.



Рис.63.



Рис.64.

V. Пистолетная рукоятка.

Эргономическая пистолетная рукоятка повышает сцепление ладони с оружием, повышает удобство, тем самым усиливает удержание оружия при стрельбе и перемещении.

Требования к пистолетной рукоятке:

- надежная фиксация;
- эргономика;
- надежное сцепление с ладонью в условиях влаги;
- удобство в использовании.



Рис.65.



Рис.66.



Рис.67.

VI. Ремень для переноски пулемета.

Необходимость замены штатного ремня обусловлено мобильностью подразделения, длительностью перемещения при выполнении различного рода задач, массой и габаритами самого пулемета, а также скоростью приведения оружия из походного положения в боевое.

Требования к ремню переноски:

- надежность фиксации на оружии;
- возможность регулировки длины, не снимая оружия (для осуществления манипуляций с оружием в различных уровнях);
- ширина ремня обеспечивает распределение нагрузки на плечи;
- прочность используемого материала (ремень, карабины, фастексы, т.д.);
- расцветка должна быть нейтральной и обеспечивать маскировку в различных условиях.



Рис.68.

VII. Дульные газодинамические устройства (ДГУ).

Практически все современные образцы стрелкового оружия особенно автоматического имеют газодинамические устройства.

За счет ДГУ можно существенно снизить энергию отдачи, уменьшить вспышку выстрела, звуковое воздействие, исключить обратное пламя и повысить кучность стрельбы.

Требования к ДГУ:

- они должны обеспечивать целевое назначение – звуковое воздействие выстрела на стреляющих должно находиться в допустимых пределах – видимость пламени и воздействия на грунт (пыль, снежные вихри) при выстреле должны быть минимальными и не демаскировать огневую позицию;
- кучность стрельбы из – за воздействия ДГУ на характер движения ствола не должна ухудшаться;
- применение ДГУ не должно существенно увеличивать массу и габариты всего оружия – простота конструкции и формы исполнения устройства;
- прочность элементов и его живучесть не должна уступать прочности и живучести ствола Из приведенных требований следует, что, выполняя заданные функции ДГУ не должно ухудшать (или доводить до недопустимых пределов) другие эксплуатационные характеристики оружия.

Пример: Установка газовых компенсаторов на ПКП «Печенег». Тем самым нарушается система охлаждения ствола, что приводит к перегреву оружия и уменьшению ресурса ствола.

Газовые компенсаторы или стабилизаторы устойчивости оружия (при выстреле) представляют собой надульные устройства типа дульного тормоза, имеющие в отличии от последнего несимметрично расположенные относительно оси канала ствола боковые каналы. Несимметричное расположение окон боковых каналов позволяет создать поперечную (боковую) реакцию надульного устройства на ствол и тем самым компенсировать действия момента от динамической пары, опрокидывающей оружие при выстреле. Боковые каналы могут быть выполнены как с симметричным, так и с несимметричным расположением окон.



Для ПКМ

Рис.69.



Для ПКП «Печенег»

Рис.70.

Типичные компенсаторы автоматического оружия имеют вид косорезных цилиндрических и конических насадок. И могут стабилизировать оружие в одной или двух плоскостях.

Пламегасители – дульные газодинамические устройства, служащие для уменьшения демаскирующего действия пламени за счет снижения температуры и давления пороховых газов, вытекающих из канала ствола.

Конструктивные типы пламегасителей



Рис.71.



Рис.72.



Рис.73.

Конический

Пламегасители с коническим раструбом используются для увеличения скорости откатных частей (затворной рамы). Они так же называются усилителями отдачи.

Щелевой

Щелевые пламегасители можно назвать устройствами рассеиваемого действия. Работа их основана на делении струи пороховых газов на ряд мелких

Комбинированный

Включает в себя характеристики целевого и конического пламегасителя составляющих, направленных перпендикулярно оси канала ствола. Такой пламегаситель является более эффективным, так как в нем обеспечивается интенсивное догорание пороховых частиц и охлаждение газов в следствии большой площади поверхности контакта газовой струи с воздухом.

Эжекторы

Изначально эжекторы предназначались как устройства для продувки канала ствола от пороховых газов, а также уменьшения загазованности боевых отделений танков, самоходных орудий и корабельных башенных артиллерийских установок и размещался на самом стволе (расширение в середине ствола у орудий и пушек). В основу действия эжектора положен принцип движения пороховых газов за счет создания перепада давления газа в казенной и в дульной части ствола.

Но помимо размещения на стволе. Некоторые оружейные системы имели в своем устройстве и надульный эжектор. Эжектор похожего типа и появился на стволе ПКП «Печенег» и предназначен для продувки воздуха по каналам ресивера обеспечивая тем самым охлаждение ствола при стрельбе.



Рис.74.

На фото отчетливо видно 2 отверстия эжектора с правой стороны ствола. Стрелкой показан один из каналов ресивера, расположенный под кожухом и направление движение воздуха. На срезе пламегасителя–выходные отверстия эжектора.

Глушители и приборы беспламенной стрельбы (ПБС).

Предназначены для уменьшения звукового эффекта, возникающего при выстреле, и представляют собой емкость для поступающих из канала ствола пороховых газов.



Рис.75.



Рис.76.



Рис.77.

Суть действия глушителей состоит в увеличении времени выхода пороховых газов в атмосферу, снижении их кинетической энергии и уменьшения скорости их движения за счет охлаждения при расширении и соприкосновении с металлическими стенками (перегородками) глушителя или специальными теплоемкими устройствами, помещаемыми в глушитель.

Следует иметь в виду, что установкой глушителя невозможно устранить звук, возникающий при образовании баллистической волны, сопровождающей движение пули со сверхзвуковой скоростью.

Поэтому для бесшумного оружия применяются специальные патроны с уменьшенным зарядом и дозвуковой начальной скоростью пули.

Применяются для выполнения специфических задач в ночных условиях. Они должны обеспечивать скрытность позиции пулеметчика и подразделения (отсутствие вспышки выстрела). Устройство так же рассеивает звуки выстрелов, уменьшает подъем пыли в сухую погоду или в условиях пустынной местности снижая тем самым возможность обнаружения позиции пулеметчика.

При использовании ПБС пулеметчик должен учитывать, что прибор способен сделать ограниченное количество непрерывных выстрелов (до 500 выстрелов), а после 50 выстрелов он раскаляется и может демаскировать позицию пулеметчика или выйти из строя. Поэтому при выполнении СБЗ необходимо использовать кевларовые чехлы для ПБС, учитывая живучесть данного изделия при стрельбе из пулемета.

VIII. Сошка.



ПК, ПКМ

Рис.78.



ПКП «Печенег»

Рис.79.

Штатная сошка полностью отвечает требованиям современного боя. Но имеют свою слабую сторону. Это касается ненадежности фиксатора бокового звала на полукольце крепления сошки. При выполнении различных технических элементов следует обратить на это внимание и не нагружать их без необходимости, если это не связано с удержанием непрерывной очереди в нижнем уровне (лежа).

Устанавливать телескопические сошки не имеет смысла, так как высоту ниже короба не отрегулировать, а более высокое положение не позволит правильно сформировать стрелковую платформу и увеличит вашу проекцию как цели.

IX. Короб для ленты.

Штатный короб для удобства, более комфортного удержания и переноса пулемета при длительном перемещении, а также для производства сложных технических манипуляций можно заменить на уменьшенный. Недостаток малого короба заключается в меньшем количестве боеприпасов. Все короба заменять на уменьшенные не имеет смысла.



«Ротор 43»

Рис.80.



«Ангрейд бюро»

Рис.81.

X. Дополнительное оборудование.

Фонари в том числе и инфракрасного спектра, как правило, используется в условиях населенного пункта при блокировании объекта (адреса) на технике, когда отсутствуют дополнительные осветительные прожектора, направленные на объект в ночное время.

Важно учитывать демаскирующий фактор при использовании фонарей и целесообразность его применения в каждом случае.

Требования к фонарям:

- надежная фиксация и устойчивость к отдаче оружия;
- дальность освещения, позволяющая пулеметчику среагировать на появление цели;
- иметь режим стробоскопа;
- быстрая установка и снятие;
- прочность и влагозащищенность.



Рис.82.



Рис.83.



Рис.84.

ЛЦУ (лазерные целеуказатели) являются специфическим (для пулемета) дополнительным оборудованием и как правило применяется на пистолет-пулеметах и автоматах. И прежде чем поставить ЛЦУ на пулемет нужно четко понимать для чего вы это делаете. Из практики лазерный целеуказатель на пулемете применяется в условиях населенного пункта и горно-лесистой местности для распределения целей (секторов) и дополнительной подсветки действий досмотровых групп, использующих приборы ночного видения. Необходимо понимать, что излучение исходящее от ЛЦУ демаскирует позицию пулеметчика или подразделения. Включать его необходимо непосредственно перед применением. Так же, как и фонари ЛЦУ могут работать как в видимом, так и в невидимом (ИК) спектре. Использование ИК режима ЛЦУ, как и фонаря, возможно только с прицелами и приборами ночного видения.



Рис.85.



Рис.86.

Треножный пулеметный станок

Треножный станок служит для придания пулемету устойчивости при стрельбе из различных положений по наземным и воздушным целям.

Увеличение дальности стрельбы и уменьшение утомляемости пулеметчика при длительном нахождении на подготовленной огневой позиции.

Пулеметные станки:

- Саможникова;
- Степанова.



Пулеметный станок Саможникова

Рис.87.



Пулеметный станок Степанова

Рис.88.

Пулеметный станок Степанова стал легче на 3,2 кг (4,5 против 7,7 кг станка Саможникова) проще и дешевле в производстве, так как требовалось на 40 процентов меньше деталей. Станок стал удобней так как предусматривалось крепление для пулеметного короба на 200 патронов.

У пулеметчика появилась возможность вести огонь в различных уровнях стрельбы (стоя, колено, лежа) за счет трансформации телескопического крепления.

Состоит:

- основание станка;
- вертлюга с механизмами наводки;
- рамы;
- стойки.

Установка пулемета ПКМБ на установке 6У1



Рис.89.



Рис.90.

Установка пулемета служит для соединения пулемета с кронштейном броневедомобиля и придания стволу пулемета нужного направления и устойчивости при стрельбе.

Состоит:

- вертлюг;
- сектора с рамой.

Шкворневые установки предназначены для безопасности (как самого пулеметчика и десанта, так и для корпуса вертолета) и удобства стрельбы из стрелкового оружия.



Рис.91.

Покраска оружия

Покраска наносится на оружие и коробка для общей маскировки пулеметчика (черный контур оружия на местности как в лесу так и городской постройке очень хорошо выделяется в дневное время) и осуществляется непосредственно перед выполнением СБЗ, под руководством руководителя подразделения, отдельно назначенными сотрудниками соблюдая последовательность и технологию.

Последовательность покраски:

– подготовка оружия и приборов (обезжиривание оружия, защита поверхностей, не требующих покраски (номера оружия, деления и риски на маховиках прицелов, прицельные планки и мушки, линзы прицелов, технические отверстия));

– нанесение базового слоя;

– нанесение основного слоя (камуфляж).

Для более качественного нанесения рекомендуется использовать заранее подготовленный трафарет.

Требования к покраске:

– однообразие покраски во всем подразделении (обеспечивает дополнительную идентификацию сотрудника «свой, чужой»);

– использование специализированной краски (термостойкой, матовых цветов);

– окрас должен отвечать местности выполнения СБЗ.



Рис.92.

Экипировка пулеметчика



Рис.93.

Экипировка пулеметчика должна соответствовать специфике выполняемых задач.

Нельзя требовать от сотрудника однообразия распределения носимого боевого комплекта и размещения вспомогательного оборудования и подсумков в эшелонах экипировки. Задача руководителя (инструктора) довести минимальные требования и рекомендации, учитывая опыт, выработанный в ходе выполнения СБЗ.

Понимание рациональности в количестве и размещении подсумков для переноски лент, гранат и т.д. вырабатывается самим пулеметчиком на занятиях и в ходе тренировок. Задача руководителя подсказать сотруднику на первом этапе подготовки минимальные требования к экипировке и контролировать, чтобы пулеметчик постоянно и систематически тренировался в ней и использовал каждый элемент снаряжения по функционалу. Учитывая свои анатомические особенности, уровень подготовки и наличие снаряжения, пулеметчик сам комплектует эшелоны экипировки.

Минимальные требования к экипировке для выполнения поставленных задач в условиях современного боя как в горно-лесистой местности, так и в условиях населенного пункта вырабатываются с учетом опыта в каждом подразделении индивидуально с соблюдением общих требований.

Общие требования к экипировке

1. Экипировка должна обеспечивать надежную защиту пулеметчика.

В первую очередь средства бронезащиты должны соответствовать классу и площади защиты, требуемой к конкретным условиям обстановки. Форменная одежда должна иметь защиту локтевых и коленных суставов, перчатки должны обеспечивать защиту рук, очки и наушники – защиту органов зрения и слуха.

2. Возможность переноски носимого БК.

Боевой комплект для пулеметчика делится на носимый (600 патронов) и возимый (2000 патронов).

Носимый боевой комплект для пулеметчика определен приказом и составляет 600 патронов из них 100 трассирующих. Но командир может сам определять количество боеприпасов необходимых для выполнения той или иной задачи.

Количество подсумков и их функционал должен обеспечивать переноску необходимого количества патронов, гранат, осветительных ракет и медикаментов требуемых для выполнения СБЗ.

Переносимое количество патронов на пулеметчике рекомендуется не более 400 штук, чтобы вес вооружения и патронов к нему могли обеспечить сохранение подвижности и мобильности пулеметчика.

При необходимости дополнительные ленты с патронами распределяются по подразделению. Желательно чтоб эти люди были в составе одной подгруппы.

Ленты, которые распределяются в подразделении, должны быть свернуты компактно, желательно в подсумках, (чехлах) обеспечивающих удобство передачи пулеметчику и извлечению из них ленты для зарядания оружия в условиях огневого контакта.

Пулеметчик сам готовит ленты, которые будут распределяться в подразделении, при этом запрещается использовать для скручивания и фиксации скотч или изоленту, т.к. при стрессовой ситуации, в условиях огневого контакта нарушается мелкая моторика и подготовить ленты к заряданию будет очень сложно или невозможно.

Переноска гранат осуществляется в специально предназначенных для этого подсумках в зоне визуального и тактильного контроля.

3. Прочность и удобство в эксплуатации.

Материал и фурнитура должны выдерживать вес переносимого БК и иметь запас прочности для выполнения пулеметчиком различных технических манипуляций с оружием.

Удобство обеспечивается возможностью регулировки и подгонки экипировки на сотруднике, небольшим объемом самих подсумков и оптимизацией их количества.

4. Модульность и эшелонирование.

Под модульностью понимается возможность использовать различные конфигурации размещения подсумков и элементов экипировки.

Эшелонирование – это последовательное размещение отдельных блоков экипировки (слои экипировки).

5. Маскировка.

Основной принцип маскировки заключается в искажении силуэта. Для этого хорошо подходят маскировочные накидки, не стесняющие

пулеметчика в движении, имеющие небольшой вес и габариты в сложенном состоянии. Кроме того, важно чтобы все элементы экипировки: оружие, рюкзак, РПС, тактическая униформа и т.д. были в одной цветовой – маскировочной гамме.

6. Однообразие и возможность идентификация сотрудника (в том числе и ночью)

Обеспечивается однообразной расцветкой экипировки в подразделении и использованием дополнительных средств распознавания (шевроны, нашивки, нашлемные маячки, работающие в разных спектрах).



Рис.94.

Экипировка

1. Полевая форма. В него входит все то, что всегда находится при сотруднике.



Рис.95.

Полевая форма и содержимое карманов, вторичное оружие (нож рабочий, multi-tool, боевой нож). Полевая форма должна быть крепкой и не стесняющей движений, обеспечивающей защиту кожного покрова, локтевых и коленных суставов с возможностью быстрого крепления систем распознавания «свой-чужой». С регулировкой манжет на рукаве и штанине обеспечивая защиту от грязи и пыли.

2. Ременно-плечевая система (пояс пулеметчика) является основным эшелонem, в него входит носимый боекомплект.

Комплектуется индивидуально сотрудником, в зависимости от специфики подразделения и выполняемой задачи.



*Ременно-плечевая система
Рис.96.*



*Пояс с демферными подушками
Рис.97.*



*Плечевая система
Рис.98.*

Требования к ременно-плечевой системе:

- прочность и надежность используемых материалов и фурнитуры;
- удобство (широкие наплечники и максимальное количество точек подвески (не менее 6));
- модульность;
- возможность переноски БК;
- маскировка (нейтральный цвет или местности выполнения СБЗ);
- возможность регулировки по ширине, не снимая;
- должен обеспечивать сохранность переносимого имущества;
- при возможности иметь кевларовые (противоосколочные) вставки и демпферы.



Рис.99.



Рис.100.

Аптечка располагается в месте, с одинаково удобным доступом обеими руками и должна содержать необходимый минимум для оказания первой помощи. Место расположения индивидуальной аптечки должно быть единообразным в подразделении для быстрого обнаружения в случаях необходимости использования.



Рис.101.

При необходимости на ременно-плечевой системе могут размещаться под сумки для осветительных ракет и дымов.

Способы переноски патронов пулеметчиком:

- ленточный;
- в коробах;
- комбинированный.

Ленточный способ

В ленточном способе для удобства применения и перезарядки, как правило, используются под сумки на 100 патронов, двумя лентами по 50 в каждой, состоящей из звеньев по 25 патронов.



50 патронов

75 патронов

100 патронов

200 патронов в ленте или короб на 100 патронов

Рис.102.
57

Плюсы данного способа:

- компактность;
- бесшумность;
- удобство при длительном перемещении и нахождении в нижнем уровне (на позиции, привале и т.д.).

Недостатки:

- лента при стрельбе открыта и возможно засорение;
- частые задержки при стрельбе (зацеп патронов за короб или петлю пулей или фланцем гильзы);
- при перемещении и смене позиции возможен зацеп за сторонние предметы, укрытие;
- при ведении огня в верхнем и среднем уровне лента добавляет колебание оружию (сбивает наводку).

Переноска в коробах



*короб в чехле на липучке
Рис.103.*



*короб в подсумке
Рис.104.*

Плюсы данного способа:

- более удобное перемещение;
- лента защищена от загрязнения;
- нет дополнительного колебания при стрельбе.

Недостатки:

- шум ленты в коробе (рекомендация проклеивать короб изнутри);
- неудобство при длительном перемещении;
- неудобство при смене позиции или направления стрельбы в нижнем уровне;
- габариты коробов.

3. Бронежилет и шлем.

Бронежилет должен быть максимально разгружен, особенно его фронтальная часть, что позволит пулеметчику эффективно работать с точкой опоры приклада, принимать положение нижнего уровня и перемещаться в нем (переползание).

Рекомендации к укомплектованию слоев защиты бронежилета:

- чехол и фурнитура на нем должны выдерживать вес бронепластины (бронеплиты);
- бронеплита (должна отвечать заявленному классу защиты и иметь ГОСТ);

– при использовании керамических бронепластин кевлар должен располагаться с внутренней части бронижелеза, ближе к телу, а при использовании металлической бронепластины должен располагаться как с передней части пластины, так и с внутренней части, для предотвращения поражения частей тела при дефрагментации пули;

– наличие демпферных подушек (уменьшает, но не исключает заброневую травму тела и внутренних органов).

Неправильно собранный бронижилет не только не способен защитить пулеметчика, но и может усугубить положение при попадании пули или осколка!

Шлем должен соответствовать требуемому классу защиты и обеспечивать удобство прицеливания с различными типами прицелов во всех уровнях положений для стрельбе.

Так же в 3 эшелон входит все то, что находится на шлеме (приборы ночного видения, фонари, наушники и очки, если они интегрированы в шлем, а также электронные индикаторы распознавания и шевроны).



Рис.105.



Рис.106.

4. Рюкзак и системы переноски патронов типа «скорпион».

Комплектование рюкзаков осуществляется под конкретную задачу.

Основные (первой необходимости) комплектующие рюкзака:

- вода;
- питание;
- одежда;
- дополнительный боевой комплект (патроны или инженерные боеприпасы);
- вспомогательное оборудование;
- коврик;
- спальный мешок;
- дополнительные медицинские препараты.



штурмовые (до 50 литров)

Рис.107.



рейдовые (свыше 50 литров)

Рис.108.



Рис.109.

Система типа «Скорпион»

Данные системы – специфические изделия, которые применяются в условиях населенного пункта и действиях на транспорте, где нет необходимости в длительном перемещении в пешем порядке.

2.1.4. Основы безопасного обращения с оружием.

Требования безопасного обращения с оружием

Любое нарушение требований безопасности при обращении с огнестрельным оружием может привести к несчастному случаю.

Запрещается выдвигаться на огневой рубеж, расчехлять оружие, заряжать, начинать стрельбу, оставлять оружие и боеприпасы где бы то ни было, передавать их другим лицам без команды руководителя стрельб.

Внимательно и максимально с концентрированно осуществлять манипуляции с оружием, как с учебным, так и боевым.

Запрещается направлять оружие независимо от того, заряжено оно или нет, в сторону, где находятся люди, или в места их возможного появления.

Умение грамотно выполнять манипуляции с оружием должно быть отработано до уровня устойчивого навыка.

Соблюдать правила «контроля точки излета», во всех случаях, когда пулеметчик удерживает оружие в руках.

Точка излета, всегда находится в области визуального контроля, перед обучаемым. При этом также учитывается угол возможного рикошета.

Чистка, техническая тренировка, выполнение упражнений учебных (контрольных) стрельб, демонстрация приемов обращения с оружием или действия в составе подразделения при решении поставленной задачи – оружие никогда не направляется ни на части своего тела, ни на окружающих.

Случайный выстрел всегда происходит неожиданно, и задача руководителя (инструктора) донести до сознания обучаемых, что при соблюдении правила «контроля точки излета» этот выстрел всегда будет сделан в безопасном направлении и не причинит никому вреда.

Запрещается накладывать палец на спусковой крючок до подачи руководителем (помощником) стрельб команды «Огонь».

Самое нарушаемое из правил безопасного обращения с оружием.

Сгибание пальцев может произойти непроизвольно как реакция человеческого организма на потерю равновесия или при выполнении какого-либо сложно координированного действия, и если под указательным пальцем в это время окажется спусковой крючок, оружие выстрелит.

Чтобы исключить возможность случайного нажатия, пулеметчик должен всегда держать выпрямленный указательный палец сверху на затворе пистолета или на ствольной коробке пулемета в не проекции предохранительной скобы спускового крючка.

Заряжание – разряжение пулемета, устранение задержек.

При обучении перезарядке пулемета необходимо обратить внимание обучаемых, что перезарядку следует производить за минимально короткое время, причем делать это нужно как в светлое время суток, так и в условиях ограниченной видимости. Для этого производится неоднократная техническая тренировка по производству перезарядки и устранению задержек пулемета (целесообразно проводить тренировку перезарядки на каждом занятии перед выполнением упражнений стрельб в ходе технической тренировки). На базовом этапе обучения, когда у пулеметчика выработан устойчивый навык, тренировку перезарядки необходимо отрабатывать на фоне физической нагрузки.

Обучение перезарядке пулемета целесообразно начинать в положении для стрельбы лежа, когда пулемет установлен на сошку.

Для эффективного и безопасного заряжания пулемета необходимо знать общее устройство, а также работу частей и механизмов.

Заряжание пулемета.



1. Открыть крышку ствольной коробки.



2. Положить ленту на основание приемника так, чтобы первый патрон закраиной гильзы зашел за зацепы извлекателя.



3. Закрыть крышку ствольной коробки, упереть приклад в точку опоры удерживая левой рукой.



4. Правой рукой отвести за рукоятку перезаряжания затворную раму до отказа назад, поставив ее на боевой взвод.



5. Правой рукой подать рукоятку перезаряжания вперед до отказа.



6. Сформировать хват и положение для стрельбы (стрелковую платформу).

Разряжание пулемета.



1. Открыть крышку ствольной коробки.



2. Убрать ленту с основания приемника.



3. Извлечь патрон из основания приемника (при наличии).



4. Осмотреть патронник (приподняв пулемет за приклад).



5. Придерживая перезаряжания, произвести спуск, сопровождая затворную раму. Закрыть крышку ствольной коробки.

Устранение задержек

При устранении задержки необходимо учитывать особенности работы частей и механизмов пулемета.

Главной особенностью является то, что у пулемета патрон в заряженном состоянии находится не в патроннике, а на линии досылания и способ подачи патронов ленточный.

При сформированном устойчивом навыке в устранении задержек у пулеметчика необходимо требовать самостоятельного принятия решения на их устранение. Для формирования устойчивого навыка необходимо проводить тренировку в различных условиях обстановки в том числе и в условиях ограниченной видимости, и с имитацией ранения конечностей.

Основные задержки:

- недоход затворной рамы в передние положение;
- неподача патрона;
- осечка;
- неизвлечение гильзы;
- прихват гильзы;
- поперечный разрыв гильзы;
- неполный отход затворной рамы назад;
- не захват или потеря патрона зацепами извлекателя;
- утыкание патрона пулей в казенную часть ствола (не досыл);
- натяжение ленты в приемнике и не извлечение патрона зацепами извлекателя.

Причины задержек, возникающих по вине пулеметчика:

- необслуженное оружие;
- зацеп патрона за петлю извлечения (переноски) короба, пулей или закраиной гильзы;
- прижатие ленты на выходе из приемника левой рукой при удержании пулемета по «автоматному»;
- не подготовленная лента (не обслуженная, в новой ленте не разжаты звенья, для удобства заряжания и облегчения извлечения патрона зацепом);
- неправильная укладка ленты в короб (перекос ленты);
- неправильное снаряжение ленты;
- неправильная шумоизоляция короба (проклейка).

Порядок устранения задержки

При возникновении задержки, не открывая крышки ствольной коробки – **ПОПЫТКА ПЕРЕЗАРЯДКИ!!!**

Оповестить окружающих (командой, определенной в подразделении).

Пример: «Задержка» (на занятиях при стрельбе в составе подразделения (нескольких пулеметчиков), поднимается рука вверх для обозначения. Для визуального обнаружения руководителем (инструктором) места пулеметчика, осуществляющего устранение задержки).

Визуально осмотреть оружие, далее не меняя его направления, принять удобное положение для устранения задержки (возможность

контролировать положения затворной рамы и состояние ленты на приемнике). Придерживая ручку заряжания, открыть крышку ствольной коробки.

В условиях практического применения пулемета при перемещении к укрытию для устранения задержки необходимо контролировать точку излета (направление ствола), так как при колебании оружия в движении возможен самопроизвольный досыл (срыв затворной рамы) и производство неконтролируемого выстрела / очереди (наиболее часто это происходит при освобождении пустой ленты после ее прижатия левой рукой на выходе из приемника).

Определить причину и способ устранения задержки. Выполнить действия по ее устранению.

При возникновении задержек запрещается:

- менять направление оружия (разворачиваясь к руководителю для обозначения причины остановки стрельбы);
- при устранении задержки менять угол ствола упирая сошкой в грунт;
- открывать крышку ствольной коробки без придерживания ручки заряжания (вне зависимости от вида задержки).

2.1.5. Порядок приведения пулемета к нормальному бою.

Установка и выверка прицелов.

Для полного понимания процесса проверки и приведения пулемета к нормальному бою нам необходимо знать следующие понятия:

Приведение пулемета к нормальному бою – это процесс, направленный на совмещение СТП (средней точки попадания) с КТ (контрольной точки) на мишени путем вращения мушки (по вертикали) или смещение ползка мушки (по горизонтали) или путем вращения механизмов прицелов. В условиях стрельбища и тиров при нахождении в пункте постоянной дислокации проверка и приведение – неразрывный процесс, так как прежде чем привести пулемет к нормальному бою, нам необходимо проверить его бой.

Проверка боя пулемета – определение степени совмещения СТП и КТ. Данный процесс может производиться отдельно, при отсутствии возможности регулировки боя в условиях отрыва от пункта постоянной дислокации, при явном отклонении СТП или при установке дополнительного оборудования (ПБС) и смены типов боеприпасов.

Проверка боя производится:

- при поступлении пулемета в подразделение;
- после ремонта пулемета и замены частей, которые могли бы изменить его бой (замена ствола, целика и мушки);
- при отклонении средней точки попадания, не удовлетворяющих требованиям нормального боя;
- в условиях практического применения пулемета производится периодически при каждой возможности.

Проверка боя производится в безветренную погоду на дистанцию 100 м. патронами с обыкновенной пулей ЛПС (с стальным сердечником).

Для качественной проверки и приведения пулемета к нормальному бою необходима следующая материальная база:

- прибор регулировки боя;
- пенал с принадлежностями;
- строительный степлер со скобами;
- маркер (заклейка);
- линейка;
- бумажные мишени (проверочная, мишень с кругами или прямоугольник черного цвета);
- при использовании прицела – принадлежности к прицелу и руководство по эксплуатации;
- в условиях практического применения пулемета, при возможности, по удаленной точке или с использованием различного фона (стены здания, скат холма и т.д.).



Целик

При явном отклонении СТП по горизонту и невозможности использовать прибор регулировки боя используется **целик** для боковых поправок.

Деление целика равно 2 тысячным дальности стрельбы (на 100 м. 1 тысячная = 10 см, следовательно, перемещение целика на деление равно 20 см.). Чтобы переместить на одно деление необходимо сделать 4

Рис.110. клика. $1/4$ оборота равна 5 см. ориентируясь на эти значения смещаем СТП при помощи моховика винта целика, учитывая, что в отличие от смещения мушки (смещение в сторону отклонения СТП) мы смещаем в противоположную сторону отклонения СТП (как на оптических и коллиматронных прицелах).

Порядок приведение пулемета к нормальному бою:

1. Осмотреть пулемет на исправность прицельных приспособлений, качественное состояние ствола, надежность фиксации приклада и пистолетной рукоятки, исправности сошки.

2. Установить мишень на светлом щите (желательно белом) 1м по высоте 1м по ширине на дистанции 100 м на уровне глаз (положения для стрельбы лежа).

Если проверка производится по проверочной мишени, то мишень подгибается под 3 линию (15 см до контрольной точки от нижнего среза мишени), устанавливается прицел 3 целик 0 (боковые поправки).

Если пулемет приводится к нормальному бою по мишени №4, устанавливается прицел «4» превышение СТП от точки прицеливания будет составлять 26 см.

3. Производим стрельбу одиночными выстрелами с сошки в положении нижнего уровня (лежа), контролируя положение для стрельбы и производство

из 10 вмещаются в круг диаметром 20 см и СТП не отклоняется более чем на 5 см от КТ на дальности 100 м.

Примечание. Один полный оборот мушки изменяет положение средней точки попадания по высоте при стрельбе на 100 м на 12 см, а перемещение ползка мушки в сторону на 1 мм на 15 см.

Порядок приведения пулемета к нормальному бою с прицелом

При использовании прицелов с просчитанной сеткой для патрона ЛПС, процесс приведения упрощается, так как в руководстве по эксплуатации прицела имеется таблица превышения и значение делений маховиков прицела будут совпадать при смене дальности стрельбы. При использовании прицелов с сеткой не под патрон 7,62x54R необходимо, путем контрольной стрельбы, составить свою таблицу или графический рисунок мишени с отмеченными, на нем точкой прицеливания и СТП в сантиметрах с указанием дальности.

Общий порядок приведения пулемета к нормальному бою с прицелом:

1. Изучить руководство по эксплуатации прицела.
2. Осмотреть прицел на исправность. Установить на пулемет, приведенный к нормальному бою, и проверить надежность фиксации (необходимо учитывать наличие или отсутствие экипировки и типа прицела – это связано с правильным выбором расстояния от зрачка до окуляра, как правило, оно составляет 7-9 сантиметров)
3. Установить щит с мишенью на дистанцию 100 м с использованием уровня.
4. Произвести стрельбу одиночными выстрелами
5. Определить СТП и степень отклонения от КТ.
6. Сместить СТП при помощи вращения барабанов вертикальных, горизонтальных поправок и произвести повторную стрельбу.
7. При необходимости регулировку повторить до тех пор, пока стрельба не будет признана удовлетворительной на дистанции 100 м.
8. При наличии стопорных винтов на барабане маховика, ослабить и «обнулить» выставить на ноль кольца барабанов с делениями.
9. Произвести контрольную стрельбу. Путем вращения барабанов (маховиков) прицела выставляются различные дальности. Производится стрельба и на основании полученных данных, превышения СТП составляется своя таблица или графический рисунок на котором изображается точка прицеливания и точки СТП (превышение средних траекторий) на разные дальности с подписью в сантиметрах.

На вооружении в Российской Федерации нет штатного оптического прицела для пулемета (ПК. ПКП «Печенег»).

Имеются оптические прицелы с просчитанной сеткой под баллистику патрона пулемета 7,62x54R.

При использовании прицелов с не просчитанной сеткой под патрон 7,62x54 таблицу можно составить с использованием баллистического калькулятора.

Для этого необходимо знать следующие значения:

- максимальную дистанцию ведения огня на предстоящей задаче (горно-лесистая местность до 300 м, условия населенного пункта(блокирование) 100-150 м, степи, пустыни и полупустыни от 400 м);
- высоту посадки прицела (расстояние от оптической оси прицела до оси канала ствола);
- тип боеприпаса;
- цену деления винтов механизмов вертикальных и горизонтальных поправок.

Все эти данные пулеметчик вводит в баллистический калькулятор, формирует таблицу или графический рисунок. При этом необходимо по возможности сверить полученные данные путем контрольной стрельбы на дальности от 100 до 400 м, так как качественное состояние ствола может занижать начальную скорость пули, в следствии чего СТП будет отличаться от полученных путем расчета, табличных данных.

Контрольную стрельбу на дальности от 100 до 400 м необходимо производить и на механическом прицеле. Имеются случаи брака прицельной планки и значения могут сильно отличаются от табличных (таблицы превышения средних траекторий над линией прицеливания).

Порядок производства контрольной стрельбы:

1. Установить щит с мишенью (рис. 1), с использованием уровня на дистанции 100 м.
2. Снарядить ленту (патрон через звено).
3. Произвести стрельбу, по пять выстрелов одиночных с прицелов 1, 4, 6 и осмотреть результаты стрельбы.
4. Произвести стрельбу по пять одиночных выстрелов с прицелов 2, 5, осмотреть результаты стрельбы. При использовании оптических прицелов, поменять дальности путем вращения барабанов.
5. Поменять дальности установки мишеней и повторить порядок производства стрельбы.
6. При явных отклонениях, учитывая, что оружие приведено к нормальному бою, перепроверить и при необходимости занести в блокнот.
7. При использовании оптического прицела с помощью горизонтальной линии на мишени выявить (устранить) боковой вал планки, на которой установлен прицел, при условии правильной стрельбы пулеметчиком.
8. Сформировать таблицу / графический рисунок (превышения СТП).

2.1.6. Изготовка для стрельбы из пулемета из различных положений

Изготовка – процесс принятия положения для стрельбы и зарядание оружия.

Положения готовности пулеметчика с оружием

Для эффективной подготовки и последующего выполнения пулеметчиком поставленных задач необходимо разъяснить положения готовности пулеметчика с оружием. Это облегчит организацию и проведение стрельб и повысит безопасность при выполнении упражнений.

Положение готовности в себя включает:

- положения оружия на пулеметчике;
- состояние оружия.

«Патруль (походное)»



Рис.115.

Используется при длительном перемещении или нахождении в районе выполнения СБЗ в условиях минимально возможного соприкосновения с противником.

Лента заправлена, патрон в зацепе затворной рамы на линии извлечения, предохранитель выключен. Ремень подтянут, находится на обоих плечах для распределения нагрузки. Сошка сомкнута.

«Предбоевое»



Рис.116.

Положение используется непосредственно в районе выполнения СБЗ с высокой вероятностью соприкосновения с противником, но направление появления цели или объекта пулеметчику не известно.

Патрон на линии досылания, предохранитель включен (затворная рама на боевом взводе). Ремень переведен на шею, максимально отпущен. Сошка разомкнута. Оружие направлено по направлению движения с контролем точки излета.

«Боевое»



Рис.117.

Используется, когда известно направление цели или объекта, огневой контакт возможен в любое время или уже идет.

Патрон на линии досылания, предохранитель выключен. Ремень на шее максимально отпущен. Сошка разомкнута. Оружие поджато к корпусу, органы управления пулемета (пистолетная рукоятка и спусковой крючок, рукоятка перезарядки, прицел) в «рабочей зоне», приклад над плечом, ствол сориентирован по направлению возможного появления цели.

Положения для стрельбы

1. Нижний уровень

- классический;
- динамический (финская лежка).

2. Средний уровень

- классический;
- два колена;
- неудобное колено;
- динамический.

3. Верхний уровень

- статический;
- динамический.



Рис.118.

Общие требования к положению для стрельбы

1. Устойчивость и эффективное противодействие отдаче

Обеспечивается:

- правильным положением тела, переносом центра тяжести,
- выбором точки прикладки и удержанием оружия (направление вектора усилий). Это позволяет уменьшить уход оружия с линии прицеливания (полностью исключить невозможно) и сократить время восстановления наводки оружия на цель во время стрельбы.

2. Мобильность

Способность к быстрому началу передвижения или к какому-либо техническому действию.

3. Удобство (рациональность)

Положение для стрельбы, не должно вызывать сильный дискомфорт.

Задача руководителя занятий, довести до пулеметчика общие требования, которые предъявляются к положению для стрельбы и помочь ему соблюсти их с учетом его телосложения, при наиболее экономичном расходовании его физических сил.

Любое положение для стрельбы должно обеспечивать:

- необходимое равновесие системы «стрелок-оружие»;
- рациональное распределение усилий мышечной системы;
- наиболее благоприятные условия для функционирования органов чувств, в первую очередь органов зрения, внутренних органов и правильного кровообращения.

Кроме этого очень важно объяснить пулеметчикам, что положение для стрельбы может изменяться с течением времени, отражая взгляды на ее рациональность, с учетом изменения эргономики оружия и уровня развития средств индивидуальной бронезащиты.

Пулеметчик должен ясно понимать, что повышение уровня его стрелкового мастерства требует постоянного поиска рациональности и систематической тренировки.

Нижний уровень



Рис.119.

В положении для стрельбы лежа пулеметчик должен лежать так, чтобы ось ствола визуальнo максимально пересекала центр корпуса тела направленного по направлению стрельбы. В **классическом положении** ноги свободно вытянуты и слегка раскинуты, ступни развернуты носками наружу, пятки прижаты к земле, грудная клетка приподнята и не должна лежать на земле (диафрагма должна свободно работать)

В **динамическом положении (для правши)** правая нога глубоко согнута в колене, бедро подтянуто к корпусу под углом примерно 90 градусов. (В этой позиции снижается давление на диафрагму за счет более приподнятой грудной клетки). Сильной рукой (левая у левши) пулеметчик удерживает оружие за пистолетную рукоятку, слабой рукой за приклад снизу, пропустив большой палец в вырез приклада. (Способ удержания за приклад каждый выбирает самостоятельно исходя из своих анатомических и физиологических особенностей). Приклад должен как можно плотнее и сильнее вдавливатьс я в плечо (по возможности ближе к грудной мышце) всей поверхностью затыльника. Щека должна плотно прилегать к поверхности приклада, давить на приклад сверху вниз. Чем плотнее прижата щека к прикладу, а приклад вдавлен в плечо, тем меньше будет продольное перемещение оружия во время стрельбы под воздействием силы отдачи.

Удержание оружия (ПУЛЕМЕТА)

Вес и габариты пулемета накладывают свои особенности в удержании оружия. И говорить о комфортности при стрельбе из пулемета в верхнем и среднем уровне не приходится. Здесь больше мы говорим о эффективности и рациональности в удержании пулемета.

Способы удержания пулемета за приклад при стрельбе с сошки



Рис.120.

Удержание пулемета в нижнем уровне

Удержание в нижнем уровне (лежа) так же имеет свои особенности, связанные с дополнительной точкой опоры — сошкой.

Пулемет на сошке. Сошка «нагружена» вперед. Левая рука удерживает пулемет за приклад «обратным хватом», при этом локоть стремится вперед за пистолетную рукоятку до легкого дискомфорта (натяжения), осуществляя удержание приклада в точке опоры и не давая смещаться по горизонту и вертикали при производстве стрельбы.

Правая рука удерживает за пистолетную рукоятку без лишнего перенапряжения, при этом локоть подается немного вперед, тем самым выключает подвижный сустав плеча и образует нишу для точки опоры приклада, обеспечивая неподвижность, исключая смещение приклада при стрельбе.



Рис.121.

Корпус стрелка находится максимально близко к линии оси канала ствола для эффективного противодействия отдачи и исключения смещения оружия при длинных и непрерывных очередях, при этом уменьшая проекцию пулеметчика как цели для противника. Стопы прижаты к земле, так как при стрельбе колебания по корпусу передаются к стопам и обратно, от левой ноги к правому плечу и наоборот, что приводит к потере наводки пулемета.

«Классический»



Рис.122.

«Динамический»



Рис.123.

Во время технической тренировки, при принятии положения для ведения огня лежа, необходимо указать обучаемым, что закрепощение мышц спины, плотное прилегание приклада осуществляется только во время ведения огня, после окончания стрельбы должно происходить расслабление. При этом необходимо учитывать наиболее распространенную ошибку неподготовленных пулеметчиков – это задавливание приклада плечом перед моментом выстрела, пытаясь сопротивляться отдаче и компенсировать ее за счет движения плеча вперед. Как правило это приводит к уводу оружия с линии прицеливания до момента выстрела.

Тренировка изготовления в нижнем уровне

При изучении изготовления в нижнем уровне на начальном этапе процесс подготовки необходимо начинать с технической тренировки, включая все виды хватов за приклад, постепенно усложняя данный процесс.

Порядок технической тренировки изготовления в положении нижнего уровня:



1. Исходное положение – пулемет на сошке. Руки в стороны. По команде инструктора: «Цель!» формируется стрелковая платформа и осуществляется прицеливание.

Количество повторений зависит от степени усвоения данного технического элемента.



2. Исходное положение пулемет на сошке. Носки касаются затыльника приклада. По команде инструктора: «Цель!» обучаемый изготавливается в положении нижнего уровня, формирует стрелковую платформу и осуществляет прицеливание.

Количество повторений зависит от степени усвоения данного технического элемента.

3. Исходное положение пулемет на сошке. Пятки касаются затыльника приклада. По команде инструктора: «Цель!» обучаемый изготавливается в положении нижнего уровня, формирует стрелковую платформу и осуществляет прицеливание.

Количество повторений зависит от степени усвоения данного технического элемента.

4. Исходное положение пулемет на сошке. Обучаемый в 5 метрах от пулемета. По команде инструктора: «Цель!» пулеметчик выдвигается к оружию, изготавливается в положении нижнего уровня, формирует стрелковую платформу и осуществляет прицеливание.

Количество повторений зависит от степени усвоения данного технического элемента.

После тренировки следует приступать к отработке технических элементов со стрельбой.

Начинать обучение по порядку изготовления и ведению огня в нижнем уровне необходимо с технических тренировок, с последующим переходом на обучение ведения огня по одному патрону (лента снаряжается патронами с промежутком через одно звено). Целесообразно начинать практическое выполнение упражнений с небольшого количества выстрелов (не более 10). Мишень должна быть расположена на расстоянии не более 30 метров. Цель упражнения, добиться высокой кучности стрельбы (на расстоянии до мишени 30 метров, кучность не должна превышать диаметра 6 см). При выполнении упражнения необходимо указать обучаемым на важность однообразной прикладки и прицеливания.

После достижения высокой кучности стрельбы следует увеличивать дальности до цели (например, до 50 метров кучность не должна превышать

диаметра 10 см, а затем до 100 метров кучность не должна превышать диаметра 15 см).

После достижения высоких результатов в кучной стрельбе одиночными выстрелами следует переходить к обучению ведению огня очередями (до 5 патронов), а затем очередями (по 10 патронов и более).

Во время ведения огня из положения лежа должно проходить закрепощение мышц спины и плечевого пояса, слабая рука должна тянуть приклад вниз и на себя, пулемет сошкой должен как можно плотнее вдавливаясь в поверхность. При ведении огня очередями это имеет большое значение, так как при нежестком удержании оружия у плеча и неплотном вдавливании в поверхность увеличивается продольное и вертикальное перемещение пулемета под воздействием силы отдачи, что приведет к уходу оружия в сторону и как следствие ухудшит кучность стрельбы или приведет к непоражению цели.

Обучение ведению огня очередями из положения лежа целесообразно начинать с выполнения упражнения на сокращенных расстояниях (до 30 метров). При достижении хорошего результата в упражнении следует увеличивать количество патронов в очереди (до 10, 15) для выработки у обучаемых навыков в удержании оружия при стрельбе различными очередями, а также увеличивать дальности до мишеней (до 50, 100 метров).

Средний уровень

Изготовка в среднем уровне является наиболее распространенной в условиях современных локальных конфликтов, в которых для ведения огня используются различные положения стрельбы. Частое применение данного положения для стрельбы обусловлено наличием различных препятствий и элементов строений в разрушенном населенном пункте и большого количества невысокой растительности и естественной неровности рельефа в условиях горно–лесистой местности.

При изучении и тренировке изготовки в средний уровень необходимо уделять внимание эффективности (с минимальным количеством действий) и скорости принятия данного положения для стрельбы.

Начинать изучение и тренировку необходимо по разделениям. Затем отработанные отдельные действия совмещать в целый технический элемент, объясняя правильность (рациональность) изготовки. Отработав элемент в целом, следует переходить к тренировке принятия положения после перемещения. Количество повторения технического элемента зависит от усвояемости материала и утомляемости пулеметчика. После выработки устойчивого навыка необходимо тренировать технические элементы со стрельбой.

Начинать данный процесс необходимо с ведения огня короткими очередями (по 2-3 выстрела) с целью осуществления большого количества повторений (экономия расхода боеприпасов). Мишень должна быть расположена на расстоянии не более 30 метров. Цель упражнения – добиться высокой кучности стрельбы (на расстоянии до мишени 30

метров, кучность не должна превышать диаметра 30 см). При выполнении упражнения необходимо указать обучаемым на важность однообразной прикладки и прицеливания.

При достижении хорошего результата в упражнении следует увеличивать количество патронов в очереди (до 5, 10, 15) для выработки у обучаемых навыков в удержании оружия при стрельбе различными очередями, а также увеличивать дальности до мишеней (до 50, 100 метров).

Удержание пулемета в среднем и верхнем уровне

Характер открытия и ведения огня из пулемета, совершенствование экипировки и дополнительного оборудования внесли изменения в ряд технических действий с пулеметом. Появилось такое понятие, как стрельба и удержание оружия «по автоматному». Требования к подготовке пулеметчика существенно возросли. На передний план вышли такие понятия, как скорость открытия огня из различных положений, выполнения ряда технических элементов и манипуляций с оружием.

Слабая рука (левая) удерживает пулемет за цевье (при наличии). Или за газовую трубку и ствол. Кисть «выключена» большой палец направлен в направлении стрельбы, вдоль оси канала ствола. При наличии цевья, большой палец накладывается сверху, локоть стремится вверх до легкого дискомфорта, образуя расстояние от руки до ствольной коробки, обеспечивая проход пустой ленты. Вектор усилия направлен вдоль оси канала ствола к точке опоры приклада.



Рис.124.

Сильная рука (правая) удерживает пулемет за пистолетную рукоятку без лишнего напряжения (если пулеметчик не ведет огонь, указательный палец находится на ствольной коробке, вне проекции спусковой скобы), локоть прижат к корпусу, немного подан вперед к пистолетной рукоятке для «выключения» подвижного сустава плеча.

Приклад упирается в точку опоры всей поверхностью затыльника, как можно ближе к грудной мышце, исключая работу подвижного сустава плеча. Выбор точки опоры приклада зависит от физиологических и анатомических особенностей пулеметчика и не может быть одинаковым для всех. При обучении и тренировке изготовления для стрельбы руководитель должен учитывать ее рациональность для конкретного пулеметчика с учетом его экипировки индивидуальных особенностей.

«Классическое положение для стрельбы в среднем уровне»

Классическое положение для стрельбы в среднем уровне из пулемета применяется, если условия боя (рельеф, растительность, застройка) не позволяют принять положение нижнего уровня или использовать в качестве опоры сошку, оно является наиболее удобным положением среднего уровня для длительного пребывания, так как вес рационально распределен на три точки опоры. Данное положение отличается от классического положения для стрельбы из автомата и не позволяет использовать в качестве дополнительной точки опоры — локоть. Это связано с тем, что при использовании локтя в качестве дополнительной точки опоры возникает необходимость в удержании пулемета за короб, тем самым увеличивается колебание пулемета при стрельбе.



Рис.125.

Стопа впередистоящей ноги развернута по направлению стрельбы или немного во внутрь. Стопа сзадистоящей ноги ставится на носок, на одной линии по фронту с передней. Угол впередистоящей ноги в колене больше 90 градусов, а угол разворота бедер стремится к 90 градусам. Корпус подан вперед, развернут фронтально к цели, немного смещен к колену впередистоящей ноги. Вес перенесен на сзади стоящую ногу. Левая рука удерживает оружие за цевье (ствол, газовую трубку), локоть стремится вверх до легкого дискомфорта, образуя расстояние между ствольной коробкой и рукой для прохода пустой ленты. Правая рука удерживает пулемет за пистолетную рукоятку, локоть немного подан вперед и прижат к корпусу. Вектор усилия при удержании оружия направлен вдоль оси канала ствола в точку опоры приклада ближе к центру груди, насколько это позволяет снаряжение.

«Динамическое положение для стрельбы в среднем уровне»



Рис.126.

Динамическое положение для стрельбы в среднем уровне применяется при внезапной встрече с противником, когда условия боя не позволяют принять положение в нижнем уровне и имеется необходимость сместиться с линии огня для поиска более выгодной огневой позиции. Такое положение является наиболее мобильным для среднего уровня, так как вес перенесен на впередистоящую ногу, что в свою очередь позволяет быстро начать движение (смещение) в любом направлении.

Носок впередистоящей ноги развернут по направлению стрельбы. Корпус тела и таз развернуты фронтально к цели. Вес перенесен на впередистоящую ногу. Левая рука удерживает оружие за цевье (ствол, газовую трубку), локоть стремится вверх до легкого дискомфорта, образуя расстояние между ствольной коробкой и рукой для прохода пустой ленты. Правая рука удерживает пулемет за пистолетную рукоятку, локоть немного подан вперед и прижат к корпусу. Вектор усилия при удержании оружия направлен вдоль оси канала ствола в точку опоры приклада.

«Положение для стрельбы в среднем уровне с двух колен»

Положение для стрельбы в среднем уровне с двух колен используется как промежуточное и не позволяет вести длительный прицельный огонь. Данное положение, как правило, применяется, когда рельеф местности и вес экипировки (рюкзака) не позволяют принять классическое или динамическое положения для стрельбы, а также нет необходимости и возможности сместиться с линии огня.



Рис.127.

Стопы на носках, корпус располагается на пятках насколько позволяет гибкость, колени упираются в грунт. Левая рука удерживает оружие за цевье (ствол, газовую трубку), локоть стремится вверх до легкого дискомфорта, образуя расстояние между ствольной коробкой и рукой для прохода пустой ленты. Правая рука удерживает пулемет за пистолетную рукоятку, локоть немного подан вперед и прижат к корпусу. Вектор усилия при удержании оружия направлен вдоль оси канала ствола в точку опоры приклада ближе к центру груди.

Верхний уровень является одним из основных и сложных технических элементов начального уровня подготовки и обязателен к изучению.

Он является менее устойчивый для эффективного противодействия отдаче и ведения прицельной стрельбы, так как имеет наименьшее число

точек опоры тела стрелка и оружия. Так же усложняет стрельбу и вес самого пулемета.

Верхний уровень условно делится на:

- статический;
- динамический.

Статическое положение для стрельбы.

Применяется для производства длинных и непрерывных очередей, когда уход в средний и нижний уровень невозможен или не эффективен.



Рис.128.

Стопа впередистоящей ноги направлена в сторону ведения огня. Стопа сзади стоящей ноги развернута немного вправо, обеспечивая более естественное положение голеностопа и увеличивая площадь опоры стопы на грунт. Ноги в положении шага с увеличенным расстоянием между стопами находятся в тонусе движения. Таз и корпус развернуты фронтально по направлению ведения огня. Корпус подается вперед с переносом веса тела на впередистоящую ногу. Голова находится в максимально естественном положении (не заваливаясь к прикладу). Левая рука удерживает оружие за цевье (ствол, газовую трубку), локоть стремится вверх до легкого дискомфорта, образуя расстояние между ствольной коробкой и рукой для прохода пустой ленты. Правая рука удерживает пулемет за пистолетную рукоятку, локоть немного подан вперед и прижат к корпусу. Вектор усилия при удержании оружия направлен вдоль оси канала ствола в точку опоры приклада ближе к центру груди.

Динамическое положение для стрельбы в верхнем уровне

В отличие от статического, динамическое положение для стрельбы менее устойчивое, так как разнесение точек опор (стоп) не велико. Используется для производства быстрой короткой очереди с последующим уходом с линии огня или со сменой положения для стрельбы и является более мобильной (начало движение с любой ноги, более быстрая смена уровней и направлений стрельбы). В отдельных случаях является основной для пулеметчика, когда масса тела и технический навык пулеметчика позволяет эффективно противодействовать отдаче оружия и с минимальным восстановлением наводки вести огонь длинными и непрерывными очередями.



Рис.129.

Стопы на расстоянии естественного шага направлены в сторону стрельбы, ноги находятся в тонусе движения. Таз развернут фронтально направлению стрельбы, вес распределяется равномерно на обе ноги, ближе к носкам стоп. Корпус тела расположен фронтально и наклонен вперед для эффективного противодействия отдаче. Голова находится в естественном положении. Левая рука удерживает оружие за цевье (ствол, газовую трубку), локоть стремится вверх до легкого дискомфорта, образуя расстояние между ствольной коробкой и рукой для прохода пустой ленты. Правая рука удерживает пулемет за пистолетную рукоятку, локоть немного подан вперед и прижат к корпусу. Вектор усилия при удержании оружия направлен вдоль оси канала ствола в точку опоры приклада ближе к центру груди.

2.2. Базовый этап подготовки

На базовом этапе подготовки совершенствуются умения и навыки выполнения стрелковых и технических элементов, полученных в ходе начального этапа обучения, а также отрабатываются более сложные элементы с оружием в различных условиях обстановки.

Базовый этап включает в себя:

- техники смены направления стрельбы;
- техники перемещения по фронту и в глубину;
- перенос огня по фронту и в глубину короткими, длинными очередями и непрерывным огнем по одиночным и групповым целям;
- технику скоростной перезарядки пулемета (экстренная, тактическая);
- технику ведения огня со сменой плеча (прикладки);
- технику стрельбы с использованием укрытий;
- стрельбу и манипуляции в особых условиях (в условиях ограниченной видимости, стрельбу из неудобных положений и в противогазе, стрельбу и манипуляции с оружием при ранении конечностей, стрельбу при манипуляциях с рюкзаком, стрельбу в движении при перемещении в различных направлениях);
- переход на резервное оружие в различных положениях для стрельбы;
- применение гранат из различных положений для стрельбы;
- стрельбу из техники;
- стрельбу на фоне физической и эмоциональной нагрузки;
- отработку вводных в ходе выполнения комплексных упражнений.

Окончательной целью базового этапа является выполнение СУУС и СУКС на оценку отлично, при этом выполняя различные вводные в различных условиях обстановки, в том числе на фоне физической и эмоциональной нагрузки.

По завершению данного этапа пулеметчик должен стать помощником руководителя в начальном этапе подготовки, а в исключительных случаях и руководителем при подготовке молодых пулеметчиков.

2.2.1. Смена направления стрельбы в нижнем уровне

«Цель слева»



1. Исходное положение в нижнем уровне.



2. Оповестить окружающих «ЦЕЛЬ СЛЕВА», слабой рукой необходимо перехватить за цевье (ствол и газовую трубку), приподнять оружие и направить оружие в цель, установив на сошку произвести подавляющую очередь, не меняя положение тела.



3. Приподняв таз от земли. Переместить ноги (в два движения) по грунту, поворачивая корпус по направлению стрельбы и сформировать стрелковую платформу. Произвести прицельную очередь.

«Цель справа»



1. Исходное положение в нижнем уровне.



2. Оповестить окружающих «ЦЕЛЬ СПРАВА», слабой рукой перехватить за цевье (ствол и газовую трубку) и приподняв таз с грунта вынести правую ногу под левую под

углом 45 градусов по отношению к оружию.

3. Одновременно перекидывая левую ногу через правую и используя обе ноги и таз в качестве точки опоры быстрым рывком направить оружие на цель с установкой на сошку, не отпуская pistolетной рукоятки, изготовиться в нижнем уровне в направлении цели. Сформировать стрелковую платформу и произвести прицельную очередь.



«Цель сзади» (пулеметный способ)

1. Исходное положение в нижнем уровне.



2. Оповестить окружающих «ЦЕЛЬ СЗАДИ», слабой рукой перехватить за цевье (ствол и газовую трубку) и приподняв таз с грунта вынести правую ногу под левую, максимально близко к корпусу вдоль пулемета.

3. Одновременно с упором на локоть сильной (правой) руки перекинуть левую ногу через правую. Поднять оружие и резким движением сориентировать оружие и корпус тела на цель. Изготовиться в нижнем уровне. Сформировать стрелковую платформу и произвести прицельную очередь.

«Цель сзади» (автоматный способ)

1. Исходное положение в нижнем уровне.





2. Оповестить окружающих «ЦЕЛЬ СЗАДИ», слабой рукой перехватить за цевье (ствол и газовую трубку).



3. Перевернуться на спину согнув колено со стороны правой руки, оружие направить в сторону цели уперев коробом в правую согнутую ногу, принять изготровку (неудобное положение) для стрельбы на спине и произвести подавляющую очередь, контролируя срез ствола.



4. Опустить колено. С упором на локти поставить пулемет на сошку вдоль правой ноги в направлении цели. Одним движением приподнять таз с грунта, переместить правую ногу под левую ближе к тазу и выбросить ее назад. Развернуть корпус по направлению стрельбы, при этом минимально повышая свою проекцию.



5. Изготовиться в нижнем уровне. Сформировать стрелковую платформу и произвести прицельную очередь.

2.2.2. Смена направления стрельбы в среднем уровне

Изначально технический элемент тренируется без ведения огня и при необходимости по разделениям под определенные команды (по счету или краткому словесному описанию действий).

При этом необходимо объяснять пулеметчику, что разделенные действия представляют единое целое в виде технического элемента, при выполнении которого возможно ведение непрерывной очереди (подавляющей, по направлению цели), тем самым приучать пулеметчика контролировать оружие и правильно действовать, затрачивая минимум энергии и сил.

«Цель слева»



1. Исходное положение в среднем уровне. Кисть слабой руки, удерживая оружие за цевье (ствол и газовую трубку), находится на колене впередистоящей ноги (для разгрузки мышц рук при удержании). Сильная рука удерживает оружие за пистолетную рукоятку. Ведется наблюдение.

2. Повернуть голову в направлении предполагаемой цели. Обнаружив цель оповестить окружающих командой «ЦЕЛЬ СЛЕВА», не меняя положения ног, корпус тела и оружие развернуть на цель и произвести подавляющую очередь.

3. Не меняя направления оружия, при необходимости продолжая стрелять короткими очередями, пулемет поставить на сошку, таким образом, чтобы короб был на уровне стопы впередистоящую ноги.

4. Рывком в одно движение выбросить переднюю ногу назад и повернуть корпус по направлению стрельбы. Сформировать стрелковую платформу в нижнем уровне и произвести прицельную очередь.

«Цель справа»



1. Исходное положение в среднем уровне. Кисть слабой руки, удерживая оружие за цевье (ствол и газовую трубку), находится на колене впередистоящей ноги (для разгрузки мышц рук при удержании). Сильная рука удерживает оружие за пистолетную рукоятку. Ведется наблюдение.

2. Повернуть голову в направлении предполагаемой цели. Обнаружив угрозу оповестить окружающих командой «ЦЕЛЬ СПРАВА».



3. Одновременно со сменой колен (впередистоящая нога встает на колено, сзадистоящая поднимается с колена) корпус разворачивается в сторону цели, оружие переводится в рабочую зону (органы управления оружием), таким образом, чтобы приклад над плечом смотрел вверх.

4. Оружие через имитацию укола вывести на цель и произвести подавляющую очередь.

5. Не меняя направление оружия поставить пулемет на сошку максимально далеко от стопы впередистоящей ноги (обеспечив тем самым расстояние для принятия положения лежа).

6. Рывком в одно движение переднюю ногу выбросить назад. Сформировать стрелковую платформу в нижнем уровне и произвести прицельную очередь.

«Цель сзади»



1. Исходное положение в среднем уровне. Кисть слабой руки, удерживая оружие за цевье (ствол и газовую трубку), находится на колене впередистоящей ноги (для разгрузки мышц рук при удержании). Сильная рука удерживает оружие за пистолетную рукоятку. Ведется наблюдение.



2. Развернуть голову назад в направлении предполагаемой цели. Обнаружив цель, оповестить окружающих командой «ЦЕЛЬ СЗАДИ». Перевести оружие в рабочую зону (органы управления оружием), таким образом, чтобы приклад над плечом смотрел вверх.



3. Сохраняя оружие в рабочей зоне, одновременно со сменой колен (впередистоящая нога встает на колено, сзадистоящая поднимается с колена) развернуть корпус по направлению к цели на 180 градусов.



4. Оружие через имитацию укола вывести на цель и произвести подавляющую очередь.



5. Не меняя направление оружия поставить пулемет на сошку максимально далеко от стопы впередистоящей ноги (обеспечив тем самым расстояние для принятия положения лежа).



6. Рывком в одно движение переднюю ногу выбросить назад. Сформировать стрелковую платформу в нижнем уровне и произвести прицельную очередь.

2.2.3 Смена направления стрельбы в верхнем уровне

Технический элемент применяется при обнаружении цели вне поля зрения, при котором пулеметчику для эффективного ведения огня потребуется изменить положение тела по отношению к цели.

На начальном этапе тренировки пулеметчик выполняет данный элемент на ровной поверхности, угол направления на цель должен быть 90 градусов и 180 градусов при отработке «цель сзади». При этом меняя направление стрельбы, пулеметчик должен контролировать срез ствола, точку излета и положение указательного пальца (вне проекции предохранительной скобы спускового крючка). При формировании устойчивого навыка смены направления из стационарного положения добавляется перемещение (движение) под различными углами к цели.

При отработке данного элемента в составе нескольких пулеметчиков необходимо выбирать дистанцию между сотрудниками, обеспечивающую безопасность обучаемых.

Изучение и тренировку целесообразно проводить со стрельбой короткими очередями в целях экономии боеприпасов и увеличения количества повторений технического элемента с производством очереди. При этом выполняя команду инструктора на поражение цели, пулеметчик принимает такое положение для стрельбы, которое позволит ему произвести повторную (длинную, непрерывную) очередь. **ЭТО ОЧЕНЬ ВАЖНО**, так как основная задача пулеметчика в современном бою – максимально быстро создать высокую плотность огня на угрожаемом направлении. Для повышения плотности и интенсивности занятия, при практической отработке данного технического элемента со стрельбой, используются мишени типа «Гонг». Стрельба ведется до поражения, что позволяет сформировать у пулеметчика «ощущение правильной очереди» и дает возможность в поиске и устранении ошибок в изготовке (положении для стрельбы), как самим пулеметчиком, так и руководителем, осуществляющим подготовку.

«Цель справа»



1. Исходное положение оружия походное (патруль), предбоевое, боевое (по выбору руководителя). Корпус тела и положение ног в естественном состоянии. Без лишнего напряжения.



2. Повернуть голову в направлении цели (поиск цели). Оповестить окружающих командой «СПРАВА». Перевести оружие в рабочую зону.



3. Одновременно с шагом вперед (назад при нахождении впереди препятствия) и разворотом корпуса вправо, вывести оружие на линию прицеливания с имитацией укола. Сформировать стрелковую платформу верхнего уровня и произвести прицельную очередь.

«Цель слева»



1. Исходное положение оружия походное (патруль), предбоевое, боевое (по выбору руководителя). Корпус тела и положение ног в естественном состоянии. Без лишнего напряжения.



2. Повернуть голову в направлении цели (поиск цели). Оповестить окружающих командой «СЛЕВА». Перевести оружие в рабочую зону.



3. Одновременно с шагом ноги вперед (назад при нахождении впереди препятствия) и разворотом корпуса влево вывести оружие на линию прицеливания с имитацией укола. При необходимости произвести смену ног. Сформировать стрелковую платформу верхнего уровня и произвести прицельную очередь.

«Цель сзади»



1. Исходное положение оружия походное (патруль), предбоевое, боевое (по выбору руководителя). Корпус тела и положение ног в естественном состоянии. Без лишнего напряжения.

2. Повернуть голову, опережая разворот оружия и корпуса, для поиска цели. Оповестить команду «СЗАДИ». Оружие переводится в рабочую зону и с поворотом корпуса через левую сторону выносится по направлению к цели.

3. Контролируя срез ствола и точку излета довернуть корпус на цель с шагом вперед (назад). Сформировать стрелковую платформу, произвести прицельную очередь.

2.2.4. Техника перемещения по фронту и в глубину

Перемещение в нижнем уровне (переползание)

Переползание (смена огневой позиции) с пулеметом по фронту.

Данный способ применяется для преодоления коротких дистанций по фронту при необходимости удержания под наблюдением сектора стрельбы (перемещение за укрытие, смещение с линии огня).



Рис.130.

Для передвижения необходимо переместить правую руку с пистолетной рукоятки ближе к коробу (к центру тяжести пулемета) и поджать приклад под мышку и приподнять сошку с грунта, оторвать таз от земли и за счет упора на носки ног и локти. Осуществить перемещение путем поочередных движением локтей и ног (вправо, влево).

Переползание (смена огневой позиции) с пулеметом по «автоматному»



Рис.131.

Данный способ применяется для быстрого преодоления длинных дистанций в нижнем уровне, вне зависимости от направления.

Для этого необходимо перехватиться левой рукой за цевье (ствол и газовую трубку). Правой рукой, не отпуская пистолетной рукоятки завести приклад на предплечье таким образом, чтобы короб находился чуть ниже взгляда пулеметчика, а пистолетная рукоятка смотрела по направлению движения. Движение осуществляется по-пластунски.

Переползание (смена огневой позиции) с пулеметом при удержании за сошку

Данный способ применяется для быстрого преодоления длинных дистанций в нижнем уровне в условиях узкого пространства и густой низкой поросли.



Рис.132.

Для этого необходимо перехватиться правой или левой рукой за сошку, чтобы короб находился на уровне плеч. Движение осуществляется за счет перемещения пулемета вперед, слегка приподнимая оружие за сошку.

Во всех случаях при перемещении лежа рекомендуется подбирать оружейный ремень с земли во избежание зацепа за разные предметы и растительность.

Смена огневой позиции (перебежка) из нижнего уровня

При тренировке смены огневой позиции пулеметчиком из различных положений необходимо стремиться к сокращению манипуляций и действий, связанных с крупной моторикой. На начальном этапе технические действия необходимо тренировать по разделениям. В дальнейшем следует увеличивать скорость выполнения данного технического элемента путем многократного повторения, в том числе и в полной экипировке. Увеличение скорости не должно влиять на правильность выполнения технического элемента.

Перемещение вправо



1. Исходное положение в нижнем уровне.



2. Оповестить окружающих о предстоящих действиях командой: «ИДУ, ПРИКРОЙ!». При перемещении по фронту вправо, левую ногу рывком поставить к коробу и перехватиться левой рукой за цевье (ствол и газовую трубку).

3. Одновременно с подъемом корпуса и шагом правой ноги начать передвижение на новую огневую позицию, при этом органы управления пулеметом находятся в рабочей зоне (в районе груди). При перемещении контролируем дульный срез ствола.

4. Достигнув следующей огневой позиции правой ногой, сделать глубокий выпад левой ногой по направлению к цели. Сориентировать оружие по направлению стрельбы.

5. Пулемет поставить на сошку, на вытянутую руку от корпуса. Рывком левой ноги назад принять положение для стрельбы в нижнем уровне.

6. Сформировать стрелковую платформу. Убедившись в готовности открытия огня, подать команду «ГОТОВ, ДЕРЖУ!».

Перемещение в левую сторону осуществляется аналогично (зеркально меняя части тела).

Перемещение (смена позиции) из среднего уровня стрельбы «вправо»



1. Исходное положение для стрельбы в среднем уровне.



2. Оповестить окружающих о предстоящих действиях командой «ПРИКРОЙ», «ИДУ». Одновременно с поворотом головы и корпуса по направлению предполагаемого движения перевести оружие в рабочую зону. Выбрать новую огневую позицию и маршрут передвижения к ней.



3. С упором на переднюю ногу приподнять корпус и начать движение по направлению к новой огневой позиции, осуществляя контроль направления ствола.



4. При подходе к новой огневой позиции занизить корпус, правой ногой уменьшить инерцию движения и одновременно с шагом левой ноги по направлению на цель, вывести оружие на линию прицеливания, принять положение для стрельбы с колена. Подать команду «ГОТОВ» или «ДЕРЖУ».

Перемещение (смена позиции) из среднего уровня стрельбы «влево»



1. Исходное положение для стрельбы в среднем уровне.



2. Оповестить окружающих о предстоящих действиях командой «ПРИКРОЙ», «ИДУ». Одновременно с поворотом головы перевести оружие в рабочую зону, ствол и цевье оружия расположить с внешней стороны левого бедра и сориентировать по направлению предполагаемого движения. Выбрать новую огневую позицию и маршрут передвижения к ней.



3. С упором на впередистоящую ногу приподнять корпус и с шагом сзади стоящей ноги, развернуть корпус влево и начать движение по направлению к новой огневой позиции, осуществляя контроль направления ствола.



4. При подходе к новой огневой позиции занизить корпус, уменьшить инерцию движения правой ногой, и с глубоким шагом левой ноги по направлению на цель одновременно развернуть корпус и оружие на линию прицеливания, принять положение для стрельбы с колена. Подать команду «ГОТОВ» или «ДЕРЖУ».

Перемещение (смена позиции) влево в верхнем уровне



Рис.133.

1. Исходное положение для стрельбы в верхнем уровне
2. Оповестить окружающих о предстоящих действиях. Командой «ИДУ», «ПРИКРОЙ», повернуть голову и с шагом сзади стоящей ноги сориентировать корпус и оружие по направлению движения.
3. Ствол направить перед собой и контролируя угол излета, быстрыми шагами с пятки на носок переместиться к новой огневой позиции.



Рис.134.

4. При достижении новой огневой позиции занизить корпус, уменьшить инерцию движения правой ногой, и с шагом левой ноги вперед, осуществить поворот корпуса, пулемет с имитацией укола в цель вывести на линию прицеливания. Сформировать стрелковую платформу. Подать команду «ДЕРЖУ» При необходимости поменять уровень стрельбы и произвести прицельную очередь.

Перемещение (смена позиции) вправо в верхнем уровне



Рис.135.

1. Исходное положение для стрельбы в верхнем уровне.
2. Оповестить окружающих о предстоящих действиях командой «ИДУ», «ПРИКРОЙ». Повернуть таз и сориентировать корпус по направлению движения. Оружие перевести в рабочую зону.

3. Быстрыми шагами с пятки на носок переместиться к новой огневой позиции. Ствол при перемещении направлен в сторону предполагаемой цели.

4. При достижении новой огневой позиции занизить корпус, уменьшить инерцию движения правой ногой, и с шагом левой ноги вперед, осуществить поворот корпуса, пулемет с имитацией укола в цель вывести на линию прицеливания. Сформировать стрелковую платформу. Подать команду «ДЕРЖУ» При необходимости поменять уровень стрельбы и произвести прицельную очередь.

2.2.5. Перенос огня по фронту и в глубину

Перенос огня по фронту осуществляется при ведении огня по групповым целям, обнаружении новой или выявлении более важной (опасной) цели, находящихся в одном поле зрения.

Поле зрения – это пространство, в котором зрительная система способна обнаруживать и различать объекты по форме и цвету (представляет около 90 градусов).

Техники переноса огня по фронту:



Рис.136.

– без изменения положения корпуса (когда при переводе на очередную цель у пулеметчика нет необходимости менять положение для стрельбы, и наводка оружия осуществляется небольшим изменением положений локтей и верхнего плечевого пояса);

– с изменением положения корпуса (когда для перевода на очередную цель пулеметчику необходимо поменять положение таза и ног, чтобы корпус повернулся по направлению к цели для более стабильного удержания и противодействия отдачи за счет массы тела).

На технику переноса огня влияет:

- дальность до цели;
- количество целей;
- угол места цели;
- размер цели.

При тренировке переноса огня по фронту, по одиночным целям, короткими очередями, необходимо большое внимание уделить скорости изготовления и прицеливанию.

Тренировку в переносе огня по фронту необходимо начинать со стрельбы короткими очередями, количество целей не должно превышать двух расположенных на дистанции 100 м на расстоянии по фронту 10-15 м одна от другой. При формировании устойчивого навыка в поражении целей расстояние между целями и их количество увеличивается, при необходимости увеличивается (уменьшается) и дальность до целей.

Перенос огня необходимо тренировать как справа налево, так и слева направо, постепенно увеличивая количество выстрелов в очереди.

Перенос огня в глубину используется при появлении целей в одном поле зрения, но на разных дальностях. При переносе огня в глубину очень важно выработать скорость в прицеливании и производстве очереди. Учитывая, что, чем ближе цель, тем меньше времени на открытие огня.

Тренировку в переносе огня в глубину необходимо осуществлять, начиная с дальностей 50, 100, 150 метров короткими очередями, постепенно увеличивая дальности, количество целей и выстрелов в очереди.

Тренировку в переносе огня в глубину необходимо осуществлять как от себя в глубину, так и обратно.

Стрельба по движущейся цели и под различными углами к месту цели.

Основной особенностью стрельбы по движущимся целям является необходимость определения и учета упреждения, т.е. необходимость определения той точки (упрежденная точка), в которой по расчетам пуля должна встретиться с движущейся целью.

Величина упреждения (расстояние выноса точки прицеливания) зависит от:

- скорости движения цели (величина пути, пройденного целью);
- времени полета пули;
- курсового угла цели.

Упреждение при ведении огня способом **сопровождения** берется в два раза меньше табличных, а при стрельбе способом **выжидания** – табличные.

Способы ведения огня по движущейся цели:

– **сопровождение** (суть способа сопровождения цели огнем заключается в том, что пулеметчик, взяв требуемое упреждение, перемещает оружие (линию прицеливания) в сторону движения цели и в момент наиболее правильной и точной наводки ведет огонь короткими или длинными очередями в зависимости от скорости и дальности до цели);

– **выжидание** (суть способа выжидания заключается в том, что пулеметчик прицеливается в точку (выбранный ориентир) и с подходом цели к этой точке на величину 1.5-2 табличных упреждений, производит длинную или непрерывную очередь);

– **встречный** (суть заключается в том, что пулеметчик прицеливается в точку (ориентир) на пути движения цели, согласно табличных упреждений, производит непрерывную очередь, перемещая оружие (линию

прицеливания) в противоположную сторону движения. Данный способ эффективен на короткие дистанции и по групповым целям и требует дополнительных навыков в удержании пулемета при стрельбе непрерывными очередями с переносом по фронту и в глубину).

Таблица упреждения (при движении цели 90 градусов к направлению стрельбы)

Дальность стрельбы	Цель, бегущая со скоростью до 10–15 км/ч			Техника, движущаяся примерно 2030 км/ч		
	Упреждение (округленно)					
	В метрах	В фигурах человека	В делениях целика	В метрах	В делениях целика	В тысячных
100	0,4	1	2	0,7	3,5	7
200	0,8	1,5	2	1,4	3,5	7
300	1,3	2,5	2	2,3	4	8
400	1,8	3,5	2	3,2	4	8
500	2,3	4,5	2	4,3	4,5	8
600	3,0	6	2,5	5,5	4,5	9
700	3,7	7	2,5	6,8	5	10
800	4,5	9	3	8,3	5	10
900	5,4	11	3	10,0	5,5	11
1000	6,3	13	3	11,5	6	11

При движении цели под острыми углами к направлению стрельбы упреждение при ведении огня способом **сопровождения** берется в два раза меньше табличных, а при стрельбе способом **выжидания** – табличные.

2.2.6. Скоростная перезарядка пулемета (экстренная, тактическая)

Экстренная перезарядка производится в случаях:

- когда произошел полный расход боеприпасов, снаряженной ленты на основании приемника нет, а ситуация требует продолжения ведения огня;
- задержки при стрельбе;

В случаях, когда обстановка угрожает жизни пулеметчика и при этом нет возможности забрать короб – допускается производить смену короба без сохранения. Во всех остальных случаях всегда нужно стремиться забрать свое снаряжение с собой.

Порядок экстренной перезарядки.



Рис.137.

1. Оповестить окружающих и передать сектора наблюдения командой, определенной в подразделении, например: «ПУСТОЙ, Скиф!, держи правый угол дома».

2. Рукой (со стороны, которой будет извлекаться короб (лента)) отсоединить короб и отбросить в сторону. Приклад поставить на грунт и свободной рукой открыть крышку ствольной коробки.

3. Извлечь короб (ленту) из подсумка и поставить под пулемет (при необходимости перехватить), присоединить короб к пулемету.



Рис.138.

4. Уложить ленту на основание приемника в зацеп извлекателя затворной рамы первым патроном и закрыть крышку ствольной коробки.

5.левой рукой подхватить приклад с грунта и сориентировать оружие на цель прижимая в точку опоры.

6. Одновременно с формированием хвата левой руки правой рукой зарядить пулемет и сформировать хват на пистолетной рукоятке. Оповестить окружающих командой, например: «ГОТОВ».

Тактическая перезарядка производится в случаях:

- необходимости смены типа патронов;
- частичного расхода боеприпасов (пополнение БК в коробе).

Условия тактической перезарядки:

- отсутствие прямого огневого контакта;
- наличие укрытия или прикрытие огнем товарища (помощника).

Порядок тактической перезарядки.



Рис.139.

1. Оповестить окружающих и передать сектора наблюдения командой, определенной в подразделении, например: «АВАРИЯ», «СМЕНА».

2. Открыть крышку ствольной коробки, извлечь ленту из основания приемника и патрон с линии досылания. Убрать частично израсходованную

ленту в короб (при переноске ленточным способом короб остается под пулеметом, а израсходованная лента убирается в подсумок).

3. Извлечь короб (новую ленту) из подсумка, присоединить к пулемету и уложить на основание приемника первым патроном в зацеп извлекателя затворной рамы.

4. Правой рукой зарядить (если используется переноска ленточным способом, то ленту заправить в пустой короб) и сформировать хват на пистолетной рукоятке.

5. Оповестить окружающих о готовности командой, определенной в подразделении, например: «ГОТОВ».

2.2.7. Ведение огня со сменой плеча (прикладки)

Смена рук и прикладки является необходимым техническим элементом подготовки пулеметчика, тренировка и обучение должны осуществляться в разных уровнях положений для стрельбы.

Данный элемент, как правило, применяется для ведения огня из-за укрытий, когда условия складывающейся обстановки не позволяют пулеметчику производить стрельбу в более удобной и комфортной стрелковой платформе.

В ходе тренировки данного элемента необходимо учитывать габариты оружия, вес, размер и особенности работы частей и механизмов пулемета накладывающие свои особенности.

Перед практическим выполнением элемента со стрельбой необходимо отработать его на технической тренировке до устойчивого навыка и безопасного выполнения.

Пулеметчик должен учитывать, что при смене плеча (прикладки) возникает сильное колебание оружия и патрон может соскользнуть в патронник с наклонного выступа, что приведет к неконтролируемому выстрелу и задержке.

Пулеметчик и инструктор в ходе тренировки и выполнения данного элемента со стрельбой и возникновения задержки должен контролировать угол излета (направление ствола) и выполнять этот элемент с минимальными колебаниями оружия.

Отрабатывать данный элемент со стрельбой целесообразно по мишеням типа «Гонг» на небольшие дальности. «Гонг» позволяет быстро находить и исправлять ошибки в изготовке, повлекшие за собой промах по мишени.

Начинать обучение необходимо со стрельбы короткими очередями (3-4 выстрела). Постепенно дальность до цели и количество выстрелов в очереди необходимо увеличивать до 10. Конечной целью пулеметчика является сокращение времени в выполнении элемента и стабильным поражением цели, как с использованием левого плеча в качестве точки опоры, так и правого плеча, на разные дальности и в различных положениях для стрельбы.

Порядок смены плеча (прикладки) с пулеметом.



Рис.140.

1. Исходное положение в верхнем уровне. При работе в составе малой группы осуществить оповещение окружающих о предстоящих действиях командой «СМЕНА ПЛЕЧА».

2. Не отпуская pistolетную рукоятку правой рукой и удерживая левой за газовую трубку и ствол (цевье или рукоятку управления), пулемет перевести в рабочую зону. Переместить приклад пулемета над головой на левое плечо, наблюдая за обстановкой вокруг.

3. Осуществить смену рук. Правой рукой перехватиться за газовую трубку (цевье), заменяя левую. Придерживая пулемет в рабочей зоне, левую руку переместить на pistolетную рукоятку.

4. Одновременно со сменой впередистоящей ноги вывести оружие на линию прицеливания. Сформировать стрелковую платформу. При необходимости подать команду «ГОТОВ» и произвести прицельную очередь.

Тренировка элементов смены плеча (прикладки) в среднем и нижнем уровнях осуществляется аналогичным порядком.

2.2.8. Стрельба с использованием укрытия

Ведение огня с использованием укрытия является важнейшим техническим элементом в подготовке пулеметчика. Так как в условиях складывающейся обстановки или в условиях огневого контакта сотрудник всегда должен стараться обезопасить себя с помощью укрытий.

Прежде чем раскрывать технический элемент стрельбы из-за укрытий нам необходимо знать типы укрытий и способы ведения огня с их использованием.

Типы укрытий:

- не пробиваемые;
- частично пробиваемые;
- пробиваемые (маскирующие).

Способы:

- из-за укрытия;
- над укрытием;
- из-под укрытия.

Тип укрытия, размеры, формы и способы ведут к изменению техники ведения огня.

Непробиваемые укрытия (бетонные блоки, бронированная техника, заборы, здания и складки местности). При использовании непробиваемого укрытия и ведения огня из-за него пулеметчик должен учитывать, что непробиваемость – это относительное понятие и его устойчивость зависит от образца вооружения стреляющего по нему и типу используемого боеприпаса. Занимая позицию из-за укрытия, пулеметчик обязан выбрать запасную позицию или пути отхода, учитывая рикошетные свойства местности и укрытий.

Частично пробиваемые (автомобили, кирпичные кладки, лес и деревянные дома / срубы) использовать такие укрытия в качестве основных огневых позиций нельзя. Они являются, как правило, промежуточными при смене позиции или на путях отхода, или вынужденными, когда других, более прочных и безопасных рядом нет.

При выборе **автомобилей (легковых)** в качестве укрытий, целесообразно выбирать позицию за двигателем.

При выборе позиции возле **кирпичной кладки** необходимо учитывать расстояние до укрытия, обеспечивая себя от поражения рикошетом, фрагментами разрушившейся пули и вторичными осколками укрытия, образовавшимися при попадании пули.

При использовании **деревьев** в качестве укрытий необходимо выбирать деревья максимально большего диаметра (не сухие, не трухлявые).

Пробиваемые (маскирующие) укрытия используются исключительно для оптической маскировки и не защищают пулеметчика от попадания пули (осколка).

Основные правила ведения огня из-за укрытия:

1. Корпус тела и голова должны максимально находиться за укрытием.

2. Не прижиматься к укрытию (находясь за непробиваемым укрытием, уменьшается возможность поражением рикошетом или вторичными осколками).

3. Выбор дистанции до укрытия должен позволять совершать маневр (уход за укрытие, смена уровней стрельбы, перезарядка).

В условиях боя, когда нет возможности пулеметчику вести огонь с использованием опоры сошки, стрельба ведется по «автоматному».



Рис.141.

Изготовка для стрельбы с использованием укрытия в верхнем уровне.

Ноги находятся в положении глубокого шага впередистойящей ногой к срезу укрытия. Стопа впередистойящей ноги направлена в сторону укрытия. Допускается поворачивать носок стопы во внутрь для исключения выступа частей тела из-за укрытия и поворота изгиба коленного сустава в сторону защищенной зоны укрытия (при получении ранения и потери сознания пулеметчик с большей вероятностью завалится в сторону направления коленного сустава). Носок сзадистойящей ноги развернут немного в сторону для обеспечения более естественного положения стопы, что повышает устойчивость изготовки при использовании укрытия.

Корпус тела подается вперед. Вес тела переносится на впередистойящую ногу. Голова в максимально естественном положении находится на одной вертикали с правым плечом. Локоть руки ближней к срезу укрытия максимально прижат к корпусу. Оружие в рабочей зоне, приклад над плечом. Ствол сориентирован в направлении обзора и предполагаемого места появления цели. Удержание пулемета по «автоматному».

При обнаружении цели оружие с имитацией укола выводится на линию прицеливания, формируется устойчивое положение и производится прицельная очередь.

Прежде чем отрабатывать данный элемент со стрельбой, необходимо произвести техническую тренировку, устранить ошибки в изготовке и добиться правильного выполнения данного элемента. При тренировке со стрельбой необходимо, чтобы укрытие было легко пробиваемое и ограничивало выход обучаемого из-за него (ограничительные порты). При проведении тактических (ситуационных) стрельб и учений на реальных объектах в местах предполагаемой огневой позиции пулеметчика необходимо наращивать пробиваемую зону 20–30 см, путем монтажа к краю укрытия (угол дома, забора и т.д.) легко пробиваемого материала, что позволит не допустить причинения вреда здоровью обучаемому и окружающим сотрудникам при допущении ошибок в изготовке и технике удержания пулемета (очередь может смещаться в сторону края укрытия).

Стрельба из-за укрытия в верхнем уровне.



Рис. 142.

Изготовка для стрельбы в среднем уровне с использованием укрытия (колени).

Впередистоящая нога находится на уровне края укрытия, не выходя за него, стопа направлена в сторону укрытия. Колени сзади стоящей ноги на грунте в положении приседа максимально повернуто в сторону безопасной зоны укрытия, стопа на носке, корпус находится на пятке, наклонен вперед. Рука, удерживающая оружие за пистолетную рукоятку, прижимается к впередистоящей ноге. Голова в максимально естественном положении, на одной вертикали с плечом ближним к срезу укрытия. Пулемет удерживается по «автоматному» с выбором необходимой дистанции до укрытия для осуществления маневра и обеспечения безопасности пулеметчика.

Стрельба из-за укрытия в среднем уровне.



Рис.143.

Изготовка для стрельбы в среднем уровне с использованием укрытия (с опорой на колено и отставлением ноги).

Нога находящаяся ближе к краю укрытия, не выходя за него, опирается на грунт коленом. Сзади стоящая нога отставлена в сторону за укрытие и стоит на стопе. Рука, удерживающая оружие за пистолетную рукоятку, прижимается к корпусу. Голова в максимально естественном положении, на одной вертикали с плечом ближним к срезу укрытия. Пулемет удерживается по «автоматному» с выбором необходимой дистанции до укрытия для осуществления маневра и обеспечения безопасности пулеметчика.



Рис.144.

Изготовка для стрельбы в нижнем уровне с использованием укрытия.

При изготовке с использование укрытия в нижнем уровне корпус тела должен находится за укрытием. Здесь мы жертвуем устойчивостью оружия при стрельбе длинными и непрерывными очередями, так как ось ствола визуально не проходит максимально через корпус пулеметчика. Поэтому необходимо максимально поджимать ногу к тазу близкую к краю укрытия (с рабочей стороны).

При устойчивом навыке в ведении огня из-за укрытий в различных уровнях изготовления для стрельбы, необходимо усложнять процесс тренировки путем перемещения от (к) укрытию, тренировать смену уровней стрельбы из-за укрытия со сменой плеча (прикладки) с увеличением дальностей и количества целей, с изменением форм и размеров укрытия.



Рис.145.

2.2.9. Стрельба и манипуляции с пулеметом в особых условиях

При подготовке пулеметчика необходимо учитывать специфику выполняемых задач подразделением и особые условия, при которых может возникнуть необходимость ведения огня из пулемета на различных уровнях стрельбы и разные дальности.

Особые условия:

- условия ограниченной видимости;
- рыхлые грунты (снег, песок);
- в противогазе;
- стрельба из неудобных положений и в ограниченном пространстве;
- стрельба при ранении конечностей;
- стрельба с использованием рюкзака;
- стрельба в движении при перемещении в различных направлениях (в пешем порядке).

Условия ограниченной видимости.

К таким условиям относятся: стрельба в ночное время суток, в тумане, задымлении, росы или густой поросли, а также при плохих погодных условиях (ливень, метель).

Для стрельбы в ночное время суток используются ночные прицелы или приборы, работающие в инфракрасном спектре или временные подсветки цели (выстрелами, осветительными ракетами и т.д.).

Стрельба в условиях ограниченной видимости является необходимым навыком для пулеметчика, так как в условиях современных войн и проведения специальных операций зачастую приходится вести бой ночью. Развитие технических средств (прицелов) изменили подход в подготовке пулеметчиков при ведении огня в ночных условиях.



Рис.146.

Стрельба в ограниченных условиях подразделяется:

– **стрельба по освещенным целям** (стрельба по освещенным целям ведется так же, как и днем, во время освещения местности пулеметчик быстро прицеливается и делает очередь не менее, чем из 10 выстрелов, при этом учитывая, что освещенные объекты ночью кажутся ближе, чем на самом деле);

– **стрельба по временно освещенным целям** (при стрельбе по временно освещенным целям большую роль играет скорость в прицеливании и производства очереди. Стрельба с использованием коллиматоров и прицелов с подсвеченными сетками облегчает и ускоряет процесс прицеливания. Вести огонь с использованием механического прицела необходимо с прицела 4 или постоянного, с использованием проекции предохранителя мушки и целика).

– **стрельба по неосвещенным целям** осуществляется с использованием ночных и тепловизионных прицелов. При отсутствии прицелов процесс наводки оружия усложняется и склоняется к выжиданию, пока цель не обнаружит себя выстрелами (вспышкой) или окажется на видимом фоне (свечение луны, небо, снег, срез рельефа).

При стрельбе в условиях ограниченной видимости очень важно выбирать интенсивность ведения огня и количество выстрелов в очереди.

Учитывая при этом:

– технические возможности приборов (прицелов) ночного видения и тепловизоров;

– выгодность и подготовленность своей позиции;

– время освещения вспышкой от выстрелов своей позиции и соседних позиции подразделения;

– тип боеприпаса и наличие приборов беспламенной, бесшумной стрельбы.

Для стрельбы в тумане, задымлении используются тепловизоры, а при отсутствии с помощью механического (иного прицела) по мере обнаружения силуэта цели учитывая, что визуально цель кажется ближе чем на самом деле.

Стрельба и манипуляции с оружием на рыхлых грунтах (снег, песок и т.д.).

Для стрельбы со снега или песка с использованием сошки необходимо создать более плотное основание, иначе при производстве очереди сошка будет утапливаться в грунт, сбивая наводку пулемета. Для этого можно использовать коврик, рюкзак. При стрельбе с песка возможно использование упора коробом на грунт, при этом (по возможности) удержание слабой рукой осуществляется за цевье (дополнительную рукоятку управления), а не за приклад.

Так же при выполнении СБЗ пулеметчик может столкнуться с сильно запыленной местностью на огневой позиции и при стрельбе пыль (песок) будет подниматься и закрывать прицельную картинку, препятствуя точной наводке оружия и контролю результатов стрельбы. Для уменьшения данного эффекта необходимо под срезом ствола создать площадь закрывающую пыль используя растения, плащ–палатку.

Стрельба и манипуляции с оружием в противогазе.

Ведение огня с использованием противогаза является важным навыком для пулеметчика и применяется, как правило, при выполнении задач в условиях населенного пункта.

Противогаз должен позволять правильно изготавливаться и прицеливаться для ведения точного огня, это достигается правильной подгонкой, а также возможностью перестановки фильтрующего баллона (использования переходного шланга), что даст возможность пулеметчику в качестве точки опоры использовать приклад.

Важно понимать, что противогаз не защищает от угарного газа, а защищает только от воздействия химических веществ (если противогаз не подключен к кислородному баллону).

Стрельба из неудобных положений и в ограниченном пространстве включает:

– стрельбу с короба (учитывая, что многократность повторения может повредить короб);

При ведении огня с использованием опоры на короб необходимо учитывать, что средняя точка попадания будет опускаться, рассеивание пуль увеличиваться. Также при технических тренировках и выполнении упражнений стрельб необходимо иметь ввиду, что многократное повторение может повредить короб (для технических тренировок желательно иметь отдельный короб). В случаях практического применения пулемета данный способ стрельбы, как правило, применяется при встрече

противника, когда пулемет находится в походном состоянии (сошка сомкнута).

– стрельбу на неровных поверхностях (естественный рельеф местности – развалины в условиях населенного пункта и невозможность выбрать другую огневую позицию могут заставить пулеметчика вести огонь из нестандартных и неудобных положений для стрельбы);



Рис.147.

– стрельбу в ограниченном пространстве (подвалы, завалы, проходы, развалины, легковой автомобиль).

Навык ведения огня в ограниченном пространстве необходим пулеметчикам, выполняющим специфические задачи, такие как работа на легковом транспорте или поддержка огнем штурмовых групп, непосредственно находясь с ними в помещении. Данный технический элемент тренируется на занятиях с использованием только холостых патронов, так как использование боевых патронов в ограниченном пространстве не безопасно.

Начинать обучение необходимо с технической тренировки каждого действия. И только после того как техника выполнения элемента будет полностью отвечать требованиям безопасности, выполнять данный элемент со стрельбой. Для тренировки со стрельбой необходимо использовать мишень типа «Гонг», обеспечивающую обратную связь со стрелком. Огонь ведется прицельными короткими очередями до поражения.

Положение для ведения огня на спине. Необходимо обратить внимание на контроль дульного среза ствола, упора короба в ногу и прикрытия пулеметом бедренной артерии. Носок левой ноги должен быть прижат к грунту.

Положение для ведения огня на левом боку. При ведении огня на левом боку следует обратить внимание на прикрытия бедренной артерии и положение корпуса, позволяющее использовать точку опоры приклад (путем постановки правой ноги по направлению стрельбы). Локоть левой руки при этом плотно упирается в грунт и служит опорной точкой при удержании пулемета. Необходимо учитывать и направление выброса стреляных гильз.

Положение для ведения огня на правом боку. При ведении огня на правом боку следует обратить внимание на прикрытия бедренной артерии и положение корпуса, позволяющее использовать в качестве точки опоры приклад (путем постановки левой ноги по направлению стрельбы). При удержании пулемета необходимо учитывать направление выброса стреляных гильз. Как один из вариантов можно поменять хват оружия, взяв левой рукой pistolетную рукоятку а правой за цевье (при наличии) и

правый локоть использовать как точку опоры для более плотного удержания оружия.

Стрельба и манипуляции с оружием с имитацией ранения конечностей.

При отработке технических элементов с имитацией ранения конечностей необходимо учитывать: требования безопасности, габариты и вес пулемета. Тренировку, в большей степени, следует производить в нижнем уровне. По следующим причинам:

- уменьшенная проекция стрелковой платформы;
- возможность использования наплечника и точку опоры сошка.

Процесс оказания самопомощи изучается и тренируется на занятиях по тактической медицине, где доводятся правильные алгоритмы действий пулеметчика в случае ранения. Руководитель (инструктор) при подготовке пулеметчика должен делать акцент на манипуляции с оружием, а не на оказание первой помощи.

Стрельба в движении при перемещении в различных направлениях.

Стрельба в движении – это необходимый навык для пулеметчика, который используется для одновременного подавления цели и смещении с линии огня с последующей сменой уровня для стрельбы и выбора более выгодной позиции (использовать дополнительную точку опоры – сошку).

При этом скорость в перемещении имеет приоритет, над точностью стрельбы, но она не должна влиять на плотность и интенсивность огня (количество пуль на погонный метр).

Необходимым навыком при стрельбе в движении для пулеметчика является быстрое выведение оружия на линию прицеливания (готовность к ведению огня).

Скорость перемещения и выбор направления смещения зависят от складывающейся обстановки (количество целей, наличие укрытий, дальности до целей и т.д.).

Техника выведения оружия на линию прицеливания тренируется на начальном этапе подготовки пулеметчика в стационарном положении многократным повторением технического элемента. На основном этапе добавляются перемещения по фронту и в глубину, удерживая оружие на линии прицеливания. Необходимо тренировать и мышечный каркас, путем удержания пулемета на линии прицеливания на время (увеличивая время удержания и добавляя движение).



Рис.148.

Для быстрого понимания техники удержания и ведения огня на ходу из пулемета необходимо начинать со стрельбы короткими очередями. После получения навыка стрельбы короткими очередями в движении, следует переходить на длинные и непрерывные очереди.

Техника перемещения со стрельбой.



Рис.149.

При обнаружении цели пулеметчик выводит оружие на линию прицеливания через рабочую зону, имитируя укол, формирует стрелковую платформу и начинает вести огонь (короткими, длинными очередями или непрерывной). С первым шагом наклоняет корпус в направлении стрельбы, занижая свой центр тяжести. При необходимости поворотом таза меняет направление движения (смещаясь к укрытию) и начинает ускоренное перемещение, при этом стопы двигаются параллельно друг другу с пятки на носок.

Очень важно учитывать, что при упоре приклада в правое плечо и ведении непрерывной очереди каждый шаг левой ногой будет затруднительный и отчасти притормаживать движение пулеметчика (и наоборот при упоре в левое плечо). Начинать обучение и тренировку непрерывной очереди в движении необходимо с коротких «рванных» очередей, давая начинающему пулеметчику возможность стабилизации и восстановления наводки на цель, с постепенным сокращением интервалов между очередями, до момента их исчезновения (переход в непрерывную очередь).

2.2.10. Стрельба из техники (в движении и после остановки) и вертолетов.

При изучении и тренировке ведения огня из техники мы должны понимать в каких условиях обстановки будет действовать пулеметчик и учитывать особенности современных военных конфликтов, специфику подразделения и задачи, выполняемые им. Дублировать наставления по стрелковому делу не имеет смысла, остановимся на особенностях современного боя. Стрельба из техники в условиях локальных конфликтов или при проведении специальных операций, как правило, осуществляется при выходе колон (отдельной техники) из-под обстрела, при попадании в

засаду, при проведении адресных мероприятий и боя в условиях населенного пункта используя бронированную технику как укрытие.



Рис.150.

Правила стрельбы на месте с техники такие же, как и стрельба вне ее. Здесь нужно учитывать место изготовления для стрельбы (бойница, турель, люк машины или бронированный корпус машины).



Рис.151.

При стрельбе из бойницы необходимо использовать наплечник для более жесткой фиксации приклада в точке опоры. Также необходимо учитывать отдачу оружия и осуществлять необходимое давление на пулемет. При недостаточном давлении на оружие возможен выход пулемета из упора (бойницы) и производство очереди внутри бронированной капсулы, что при отсутствии антирикошетного покрытия приведет к травмированию или гибели находящихся рядом сотрудников.

Следует учитывать посадку прицелов (при наличии). Как правило, ведение огня с помощью прицелов через бойницу невозможно. В таких случаях используется механический прицел или выведение на цель по

всплескам («трассе» – при использовании трассирующих патронов). При этом необходимо учитывать, что угол возможности поворота оружия может существенно отличаться от угла поля зрения (через смотровое окно бойницы), как правило у оружия угол поворота больше.

При стрельбе в движении наводка оружия усложняется колебаниями транспорта. Необходимо выбрать точку прицеливания (упреждение) на движение, выбрать темп стрельбы и количество выстрелов в каждой очереди.

Первый способ ведения огня короткими очередями «рваным огнем» с постоянным изменением выбора точек прицеливания в момент наименьшего колебания техники.

Второй способ. Это ведение огня длинными (до 30 выстрелов) очередями и непрерывной очередью с рассеиванием по направлению места цели, с учетом скорости движения техники и дальности, угла места цели.

Подготовка пулемета к стрельбе из вертолета (с использованием шкворневых установок).

Способы установки пулемета на шкворневые установки.



Рис.152.

1. Установка на пулеметную головку шкворневой установки (закрепление на цапфы).

2. Установка на автоматную головку шкворневой установки (пулемет укладывается газовой трубкой или цевьем при наличии).

На вертолете шкворневые установки для стрельбы с пулемета расположены:

- у входной двери;
- у первого правого смотрового окна (при замене автоматной головки шкворневой установки, имеющиеся в комплекте вертолета).

Комплект оборудования входящего в вертолет МИ–8:

- одна ферма и ограждение (для обеспечения стрельбы через входную дверь);

- две шкворневые головки для ПК;
- пять шкворневых головок для автомата;
- пять стоек для смотровых окон;
- шесть гильзосборников для автомата;
- два гильзосборника для ПК.

Для ведения огня из вертолета необходимо перевести шкворневую установку из походного положения в боевое и присоединить к ним пулемет.

Порядок присоединения пулемета к установке (на первом правом окне):

- открыть смотровое окно и зафиксировать в верхнем положении, если стойка находится в вертикальном положении, то сначала вынуть чеку стойки и опустить стойку на сиденье, а затем открыть смотровое окно;
- перевести стойку в боевое положение, подняв и зафиксировав ее чекой в вертикальном положении;
- откинуть откидную планку назад, затем положить пулемет, повернуть ручку вниз при этом излишних усилий не прилагать и следить, что бы ремень пулемета не прижимался щечками вместе с оружием;
- присоединить гильзосборник, поместив его наконечник в отверстие на приливе шкворневой головки.

Порядок присоединения пулемета к установке у входной двери.

- надеть страховочный пояс и закрепить его к тросу на потолке грузовой кабины (контроль и проверку осуществляет бортмеханик);
- повернуть ферму примерно 90-120 градусов;
- присоединить пулемет к установке зажав его в цапфы;
- перевести ферму с закрепленным пулеметом в боевое положение повернув ее до захода выступа ручки в фиксированное гнездо двери;
- установить ограждение поместив наконечники трубки в скобы на окантовке проема входной двери и прикрепив его крючками к полу.

Правила стрельбы из вертолетов.

При стрельбе огня из вертолета учитывают направление, скорость и высоту полета вертолета, направление и скорость ветра и движение цели.

При стрельбе из вертолета, летящего на высоте до 50-70 м, по наземной цели, когда угол места цели не превышает 30°, прицел выбирается соответственно наклонной дальности до цели.

При стрельбе на большей высоте установку прицела необходимо уменьшать (вносить поправку на угол места цели):

- при высоте полета до 200 м и наклонной дальности до 300 м – на половину деления;
- при высоте полета 200 м и наклонной дальности превышающую 300 м на одно деление; точка прицеливания выбирается на нижнем краю цели.

Учитывая весьма ограниченное время на стрельбу из вертолета в возможных секторах обстрела, огонь можно вести на дальности до 500 м и высоте 200 м с постоянного прицела.

Точка прицеливания по боковому направлению выбирается с учетом отбоса пули под влиянием скорости полета вертолета и отклонение пули под действием бокового (по отношению к направлению полета вертолета – строчного или попутного) ветра, а также направление и скорость движения цели.

Линейная величина отбоса пули под влиянием скорости вертолета в метрах равна произведению скорости вертолета в метрах в секунду на время полета пули в секундах.

Линейная величина отклонения пули под действием бокового ветра и величина упреждения на движения цели при стрельбе из вертолета определяются по тем же правилам, что и в пешем порядке. Поправку на боковой ветер необходимо учитывать при скорости ветра 5 м/с, а упреждение при скорости цели – более 10 км/ч.

Округленно точку прицеливания по боковому направлению при стрельбе из вертолета на дальностях наиболее эффективной стрельбы (200-400м) необходимо выносить от середины цели в направлении, обратном полету вертолета (при стрельбе с левого борта – влево, а с правого – вправо), на величину в метрах при стрельбе по неподвижной (появляющейся) цели.

– в безветренную погоду – на одну десятую крейсерской скорости вертолета. Например, при крейсерской скорости вертолета 200 км/ч, точку прицеливания необходимо вынести на 20 м;

– при встречном (попутном) ветре на одну десятую путевой скорости, например, при крейсерской скорости ветра 200 км/ч точку прицеливания необходимо вынести на 17 м; направление и скорость ветра определяются по местным предметам (по перемещению дыма, пыли, наклону деревьев и т.д.).

При стрельбе по движущимся целям – к величине выноса точки прицеливания, определенной для стрельбы по неподвижной цели, прибавляется упреждение при встречном движении цели и вычитается при ее попутном движении, например, для стрельбы из вертолета при его скорости 200 км/ч по пехоте, движущейся на грузовом автомобиле, на встречу полету вертолета на дальности 300 м со скоростью 50 км/ч при попутном ветре 30 км/ч, точку прицеливания нужно вывести на 28 м $200+30/10+5$, где 5 м – упреждение на движение цели.

Огонь из вертолета, как правило ведется длинными очередями (10-15 выстрелов) и в высоком темпе (короткий промежуток времени между очередями). Для наблюдения за результатами стрельбы и корректирования огня необходимо шире использовать патроны с трассирующими пулями. Стрельбу можно вести способом сопровождения цели.

Огонь из вертолета, как правило, ведется по команде (сигналу).

Наиболее сложно вести огонь из вертолета из положения стоя; можно вести огонь из положения с колена с опорой на сиденье или для удобства стрельбы откидывать (опускать) сиденье.

2.2.11. Стрельба на фоне физической и эмоциональной нагрузки. Отработка различных вводных в ходе стрельбы. Психологические аспекты при подготовке пулеметчика.

Влияние индивидуальных особенностей пулеметчика на его психологическое состояние во время стрельбы

При подготовке необходимо учитывать, что, обучение базовым навыкам пулеметчиков в условиях полигона при отсутствии внешних раздражителей – это незаконченный процесс в подготовке пулеметчика, выполняющего тактико-огневые задачи в учебном процессе и при выполнении оперативно-служебных задач. Действительно важно научить сотрудника уверенно владеть оружием (выполнять все манипуляции) в условиях эмоциональной нагрузки (стресса) и огневого контакта, а это дело не простое.

Большую роль в данной работе играет психологическая подготовка пулеметчика.

Необходимо на этапе отбора учитывать анатомические особенности и личностные качества кандидата на должность пулеметчика, тем самым упростить и сократить время на психологическую подготовку. Но нужно понимать, что этот процесс неизбежен и непрерывен как для самого инструктора (руководителя) так и для обучаемого, начиная с начального этапа подготовки.

Эмоции и ощущения, приносящие пользу (эмоциональный подъем, уверенность в себе, обострение чувств) необходимо развивать, негативные (переживание неудачи, чувство робости, упадок сил, неуверенность, боязливость, излишняя возбужденность, самоуверенность) необходимо гасить.

Психологическое состояние обучаемого во время стрельбы проявляется разными эмоциями.

Эмоциональные проявления очень сильно влияют на качество стрельбы. Эмоциональное состояние обучаемого оказывает воздействие на мелкую моторику, двигательную активность, восприятие и контроль своих действий, а также способность анализировать произошедшее. Те или иные эмоциональные состояния проявляются из-за внутренних процессов и окружающей обстановки в преддверии или во время тренировки, а также в соответствии с его личностью.

Положительные эмоции, которые необходимо развивать, мобилизуют организм на правильную работу, способствуют правильному восприятию происходящего, контролю и анализу своих действий и результатов.

Негативные эмоции, с которыми необходимо бороться до полного их исчезновения, вводят обучаемого в состояние стресса, излишней напряженности, повышенной возбудимости, вследствие чего нарушается зрительное восприятие, тактильная чувствительность, способность анализировать происходящие. Если у обучаемого во время стрельбы

преобладают негативные эмоции, то ему присущи психологические ошибки:

- «производство выстрела»;
- «ожидание выстрела».

«Производство выстрела» – это психологическая ошибка, которая заключается в следующем: обучаемый подсознательно, а иногда и мысленно подает себе команду на выстрел. Наличие этой психологической ошибки у обучаемого приводит к разным физическим действиям, приводящим к уходу оружия с линии прицеливания:

- внутренняя подготовка к выстрелу (напряжение всего организма, верхнего плечевого пояса, кивание головой, втягивание головы в плечи, закрывание глаз);
- сжатие оружия перед выстрелом;
- резкое давление на спусковой крючок(срыв) (попытка подлавливания точки прицеливания).

«Ожидание выстрела» – это психологическая ошибка, которая заключается в следующем: обучаемый подсознательно, а иногда осознанно подает себе команды на какие-либо действия во время выстрела. Некоторые обучаемые реагируют на провал спускового крючка при срабатывании ударно-спускового механизма, некоторые на отдачу оружия, некоторые на звук выстрела.

Скорость реакции человека очень велика и некоторые обучаемые успевают увести оружие с линии прицеливания до выхода пули из канала ствола даже при ведении огня одиночными выстрелами, не говоря об автоматическом огне.

Наиболее характерные физические проявления этой ошибки:

- резкое одергивание пальца со спускового крючка после выстрела;
- сжатие оружия в момент выстрела;
- закрывание обоих глаз во время выстрела;
- кивание головой, моргание, напряжение верхнего плечевого пояса, толчковые движения плечом в приклад и т.д.

Физические действия обучаемого при наличии психологических ошибок практически одинаковы, что затрудняет распознавание ошибки, так как пути решения этих ошибок различны.

Психологическая ошибка «производство выстрела» предупреждается у начинающего пулеметчика путем многократных тренировок «вхолостую», а также путем достаточного повторения необходимых стрелковых элементов в неограниченное время, пока у него не выработается до устойчивый навык правильных, последовательных действий с оружием.

Выявить и устранить наличие психологической ошибки «производство выстрела» у обучаемого можно следующими способами:

- контроль действий обучаемого по командам в неограниченное время и на время;
- работа с гильзой, установленной на оружие;

- зарядание оружия инструктором боевых и охлажденных (учебных) патронов в перемешку;
- видеосъемка работы обучаемого с оружием на время «вхолостую» и со стрельбой с последующим просмотром и обсуждением.

Устранить психологическую ошибку «ожидание выстрела» можно следующими приемами:

- психологическое расслабление обучаемого (выявление и устранение причин, держащих его в напряжении);
- использование вперемешку боевых и учебных (холостых) патронов;
- психологическое воздействие на обучаемого во время производства выстрела (на первоначальном этапе в момент прицеливания и нажатия на спусковой крючок задавать пулеметчику простые вопросы, тем самым отвлекая его). В последующем количество раздражителей в окружающей обстановке необходимо увеличивать (громкий звук, резкие запахи, световое воздействие).

Руководителю (инструктору) необходимо определить индивидуальные особенности каждого обучаемого и каким образом они влияют на их работу с оружием.

Самой распространенной негативной особенностью обучаемого является закрепощенность или излишнее напряжение. Вследствие чего возникают следующие проявления: неуклюжесть движений, скованность спины и верхнего плечевого пояса, неправильное положение головы, чрезмерное сжатие оружия, снижение тактильной чувствительности, неправильное визуальное восприятие прицельных приспособлений и мишенной обстановки.

Противоположной особенностью является излишняя возбужденность, которая не позволяет обучаемому соблюдать правильный алгоритм действий на рубеже и анализировать произошедшее. Справится с данными проблемами помогут **идеомоторная и аутогенная** тренировки.

Идеомоторная тренировка развивает у пулеметчика способность выполнять алгоритм правильных действий в той или иной ситуации работы с оружием. Посредством идеомоторной тренировки обучаемый приобретает необходимые навыки умелого обращения с оружием. Самым явным проявлением идеомоторной тренировки является работа с оружием «вхолостую» (техническая тренировка).

Аутогенная тренировка – это психологическое воздействие на пулеметчика для приобретения им необходимого состояния для стрельбы или борьбы с негативными эмоциями. Аутогенная тренировка может проводиться в любое удобное время не только на стрелковых тренировка, но и вне их.

Следующей по распространенности негативной особенностью обучаемых является боязнь звука выстрела. Определить эту особенность не сложно: обучаемый вздрагивает, моргает, пугается, даже когда стреляет не сам, а просто слышит звуки выстрела. С опытом у большинства

пулеметчиков появляется привыкание к звуку выстрелов, негативные эмоции, проявляющиеся при этом, исчезают. Некоторые обучаемые, которые особо остро воспринимают звуковые эффекты, не в состоянии самостоятельно преодолеть эту проблему, даже имея большой настрел. Оказать помощь обучаемому в решении данной проблемы можно несколькими способами:

- использование беруш или наушников с разными уровнями шумоподавления;
- выполнение упражнений и задач без стрельбы вблизи стреляющих;
- корректирующая беседа с обращением внимания на поведение опытных пулеметчиков при выстрелах и сравнением звука выстрела с другими резкими шумами;
- личным примером руководителя (инструктора).

Менее распространенными негативными индивидуальными особенностями, но сильно влияющими на качество работы с оружием, являются: боязнь зрительного восприятия вспышки выстрела и боязнь физического ощущения отдачи оружия.

Руководителю (инструктору) необходимо понимать и знать, что обучаемый неохотно признает и соглашается на выявленные у него негативные особенности, особенно в присутствии сослуживцев. В таких ситуациях необходимо отводить обучаемого в сторону, оставаясь с ним один на один.

Боязнь зрительного восприятия вспышки выстрела у пулеметчиков, способных к более острому визуальному восприятию происходящего либо мысленно дорисовывающих различные картинки выражается в основном следующими физическими проявлениями: пулеметчик зажмуривается перед выстрелом, изменяется мимика лица, может напрягаться верхний плечевой пояс. Избавиться от данной проблемы можно следующими способами:

- использование стрелковых очков (появляется чувство защищенности органов зрения);
- видеосъемка действий обучаемого с последующим просмотром;
- наблюдение пулеметчика за стрельбой других пулеметчиков с той же негативной особенностью;
- наблюдение обучаемого за стрельбой опытных пулеметчиков.

Боязнь физического ощущения отдачи оружия встречается у большинства пулеметчиков, которые думают, что оружие в момент выстрела вырвется из рук либо нанесет травму. Проявляется данная особенность в следующем: пулеметчик сжимает оружие перед выстрелом, напрягает верхний плечевой пояс, вследствие чего оружие уходит с линии прицеливания. Решать данную проблему необходимо следующими способами:

- при правильном положении для стрельбы и удержании оружия путем механического воздействия на незаряженное оружие показать

обучаемому, что отдача оружия не имеет большой энергии как он себе представляет;

- стрельба из оружия разных калибров, начиная с пневматики;
- стрельба из различных положений с использованием упоров;
- стрельба при наличии одного патрона (короткой очередью в 2–3 патрона, через звено), обучаемый понимает, что оружие больше не выстрелит ни при каких условиях и спокойнее работает на рубеже. Данный прием достаточно эффективно помогает бороться со многими негативными индивидуальными особенностями.

Руководитель (инструктор), изучая обучаемых, должен рекомендовать каждому из них определенную последовательность работы по подготовке к стрелковой тренировке и в ходе ее проведения. Целью является постоянная борьба с негативными эмоциями и развитие положительных эмоций, учитывая индивидуальные особенности каждого обучаемого.

Процесс изучения индивидуальных особенностей обучаемых инструктором проводится постоянно. Данная работа позволяет более тщательно изучить конкретного пулеметчика, с которым проводится обучение в данный момент, и более качественно влиять на его становление, а также накопить опыт для работы с последующими обучаемыми.

Добившись необходимых результатов в работе обучаемых с оружием во время учебных занятий, необходимо формировать способность пулеметчиков работать с оружием в условиях стресса. Условия соревнований, контрольных стрельб и условия, приближенные к огневому контакту, всегда оказывают на обучаемого дополнительное психологическое воздействие.

Проводя контрольные стрельбы, вовлекая пулеметчиков в различные соревнования или отрабатывая элементы тактико-огневой подготовки, руководитель (инструктор) должен наблюдать за изменениями психологического состояния пулеметчиков и возникающими у них негативными эмоциями на фоне стрессовых ситуаций. Анализировать и своевременно вносить коррективы в учебный процесс и давать рекомендации обучаемым, для достижения необходимых результатов в работе с оружием.

Правильное психологическое состояние для стрельбы или выполнения тактико-огневых задач формируется совместно с формированием необходимых волевых качеств. Сила воли позволяет пулеметчику бороться с негативными эмоциями и развивать положительные эмоции. **Если на этапе отбора была произведена ошибка в выборе кандидата, по его морально психологическому состоянию, дальнейший процесс обучения усложняется или практически не возможен.**

Без волевых качеств нельзя ждать от сотрудника хороших результатов в стрельбе или необходимых правильных действий в условиях огневого

контакта. Во время учебных занятий руководитель (инструктор) находится рядом с обучаемым и помогает ему в процессе обучения. Но на огневом рубеже во время соревнований, а тем более в условиях огневого контакта инструктора рядом нет. Поэтому основная задача инструктора научить пулеметчика посредством приобретенных знаний, умений, навыков и волевых качеств решать стрелковые и тактико-огневые задачи самостоятельно.

Последовательность выполнения, напряженность и количество заданий по возможности для каждого обучаемого подбираются индивидуально, при этом руководитель (инструктор) не должен заниматься излишним «опекунством» на рубеже или в ходе выполнения стрелковой задачи и должен вмешиваться в процесс только при грубых нарушениях требований безопасности.

Стрельба на фоне физической и эмоциональной нагрузки.

Для выработки у обучаемых устойчивого навыка в манипуляциях с оружием и стрельбе в стрессовой ситуации необходимо осуществлять тренировку практических приемов на фоне физической и эмоциональной нагрузки на местности в полной экипировке. Занятия необходимо проводить максимально приближенно к стрессовой ситуации и с такой физической нагрузкой, которую может испытать пулеметчик в бою.

Данный вид занятий проводится только под руководством инструкторского состава с просчетом всех вероятных действий пулеметчика в момент стрессового состояния или физического утомления. Действия должны исключать возможность причинения вреда окружающим и самому пулеметчику. К таким занятиям допускаются пулеметчики, прошедшие все этапы подготовки, выполняющие все упражнения на оценку «отлично».

Задача руководителя ввести обучаемого в «измененное сознание» путем толчков, применения спреев с раздражающими запахами, имитационных средств с нарастающим эффектом, звукового и речевого давления, световых раздражителей, стрельбы холостыми патронами, использования взрывчатых веществ на безопасном расстоянии. Также необходимо проводить тренировки в ограниченных пространствах (техника, в завалах, укрытиях, в узких помещениях). Такие тренировки призваны приучать обучаемого к нестандартным, критическим ситуациям. В течении таких занятий психика обучаемого адаптируется к повышению ЧСС и в час «Х» (огневой контакт, бой) он не будет обращать внимания на травмирующие и раздражающие факторы, все его внимание будет сосредоточено на выполнении задачи (действии).

Начинать обучение (тренировку) необходимо с физических нагрузок на группы мышц, задействованных при стрельбе, перемещении и манипуляциях с пулеметом. Только после успешного выполнения упражнений на фоне физических нагрузок, допускается вводить обучаемого в стрессовое состояние.

Отработка различных вводных при выполнении упражнений.

При выполнении комплексных упражнений подаются различные индивидуальные вводные пулеметчику, при этом каждая из них, до практического выполнения упражнений со стрельбой, должна быть отработана без стрельбы (на время).

Варианты индивидуальных вводных подаваемых пулеметчику:

- смена типа боеприпаса (тактическая перезарядка на трассирующие или бронебойные патроны);
- граната (применение гранаты противником);
- гранатой огонь (команда на применение гранаты пулеметчиком);
- «Газы» (противогаз);
- ранение (самопомощь);
- работа на средствах связи (путем передачи простейших арифметических задач или переход на запасную частоту);
- неисправность прицела (при наличии, переход на механический прицел);
- смена направления стрельбы (указание на наиболее важную цель, по «часам», пример: «цель на 3», или явно отличимым видимым ориентиром);
- неисправность оружия (задержки, переход на резервное оружие);
- смена ствола (для ПК).

При выполнении комплексных упражнений с отработкой вводных время на выполнение вводной не учитывается и останавливается в момент подачи команды инструктором и включается после подачи команды пулеметчиком «ГОТОВ».

2.3. Специализированный этап подготовки (тактическая (ситуационная) стрельба)

ТСС предназначены для совершенствования тактической и огневой выучки сотрудников, слаживания подразделений при выполнении задач в различных условиях оперативной обстановки, а также для обучения управлению огнем, организации и поддержания взаимодействия между сотрудниками группы, поддерживающими огневыми средствами и соседями в ходе выполнения задач.

Третий этап подготовки основывается на:

- совершенствовании навыков и умений, полученных обучаемыми ранее;
- планомерном и систематическом ограничении во времени выполнения технических и стрелковых элементов;
- выполнении упражнений, отражающих порядок и логику действий пулеметчика в бою на реальной местности;
- стрельбе в составе подразделения как в условиях горно-лесистой местности, так и в условиях населенного пункта в пешем порядке и на технике.

– выполнении упражнений, построенных согласно специфики подразделения и предполагаемых выполняемых задач (тактическая (ситуационная) стрельба), при проведении которых подаются различные вводные как в целом подразделению, так и индивидуально пулеметчикам подразделения при этом каждая из них должна быть отработана в основном этапе обучения.

Порядок организации и проведения тактической (ситуационной) стрельбы для пулеметчиков.

К выполнению практических, тактических (ситуационных) стрельб допускаются сотрудники после успешного освоения учебной программы первых двух этапов.

При организации практических, тактических (ситуационных) стрельб учитывается особенность задач подразделения. Стрельбы организуются на фоне тактической обстановки и должны обеспечивать решение сотрудниками не только огневых задач, но и тактических. Упражнения должны быть разнообразными. Не обязательно создавать совершенно новые упражнения для каждого занятия. Но ни одно упражнение не должно повторяться часто, чтобы не стать критерием стрелкового и тактического мастерства личного состава.

Упражнения практических, тактических (ситуационных) стрельб отрабатываются последовательно:

1. Обучение и тренировка личного состава согласованным тактическим действиям и отработке безопасных приемов с оружием при выполнении огневых задач тактико-строевым методом в составе двойки, тройки, четверки, а затем в составе подразделения, без практической стрельбы.

2. Обучение и тренировка личного состава согласованным тактическим действиям и отработке безопасных приемов с оружием при выполнении огневых задач тактико-строевым методом в составе двойки, тройки, четверки, затем в составе подразделения с использованием холостых патронов и имитационных средств.

3. Практическое выполнение упражнений практических, тактических (ситуационных) стрельб.

Упражнения практических, тактических (ситуационных) стрельб должны быть разработаны, построены и проведены согласно всем правилам безопасности.

При подготовке данных упражнений стрельб руководитель может воссоздавать различные условия местности, используя для этого различные макеты (элементов зданий, сооружений, автотранспорта и т. д.). Кроме того, обстановка может создаваться с использованием стрельбищного оборудования.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

Порядок организации и проведения технических тренировок с пулеметом

В течение первого учебного часа занятий по огневой подготовке должна проводиться техническая тренировка.

Техническая тренировка — форма обучения, при которой путем многократного, целенаправленного и сознательного повторения изучаемых действий у обучаемых вырабатываются и совершенствуются необходимые умения и навыки.

Проводить техническую тренировку следует в течение 30–40 минут перед началом занятий, учитывая утомляемость пулеметчика. Нельзя допускать при технической тренировке неправильность выполнения элемента на фоне физической усталости кроме случаев, когда элемент направлен на тренировку мышечной выносливости.

Технические тренировки могут быть индивидуальные и групповые. Они применяются для выработки у обучаемых умений и навыков, необходимых сотрудникам и проводятся под руководством руководителя (инструктора) или самостоятельно.

С помощью упражнений технической тренировки достигается выполнение следующих задач:

- развитие силовой выносливости рук;
- совершенствование устойчивости оружия;
- развитие мышечного контроля;
- разучивание и тренировка управления спуском и дыханием;
- управление вниманием;
- отработка согласованности действий при производстве очереди и перемещении;
- формирование и тренировка технически правильных действий при выполнении огневой задачи.

Тренировка проводится как по отдельности, каждый технический элемент, так и с помощью комплексов технических элементов, выполняющихся в логической последовательности, отражающие предполагаемые действия пулеметчика в скоротечном бою или при выполнении конкретной задачи.

На всем протяжении технической тренировки необходимо обращать внимание на:

- плотный и однообразный хват (нет импульса отдачи оружия);
- конечную точку остановки оружия в пространстве и траекторию выноса оружия на мишень (они должны быть однообразными);
- имитацию на тренировке работы непрерывной очередью (положение для стрельбы, способствующее эффективному противодействию отдаче пулемета);
- подачу голосовых команд (голосовая коммуникация).

Каждый элемент выполняется осознанно, на начальном этапе движения должны быть правильными и с невысокой скоростью. Необходимо требовать от обучаемого правильность выполнения технического элемента, а не скорость его выполнения.

Условия тренировки:

- экипировка боевая (без упрощения);
- тренироваться только с пустыми лентами и осмотренным оружием;
- использовать реальные мишени и имитировать различные дальности (размер цели);
- тренировать элементы как отдельно друг от друга, так и в комплексе.

Рекомендации по разработке подготовительных и тестовых упражнений

В зависимости от возникающих или меняющихся задач, условий складывающейся обстановки, может возникнуть необходимость в разработке новых подготовительных или внесение изменений в уже существующие подготовительные упражнения стрельб.

Каждое упражнение должно отвечать определенным целям.

Упражнения стрельб характеризуются по следующим признакам:

1. По предназначению (для обучения или контроля);
2. По степени сложности (отработка одного или нескольких элементов);
3. По месту в процессе обучения (начальный или завершающий этап);
4. По направленности в обучении (отработка индивидуальных навыков или решение тактико-огневых задач).

В зависимости от этих признаков упражнения стрельб имеют **следующие цели:**

- обучение технике стрельбы;
- совершенствование индивидуальных навыков;
- решение тактико-огневых задач;
- проверка приобретенных умений и навыков.

При разработке подготовительных упражнений стрельб, в зависимости от поставленных целей, необходимо руководствоваться **следующими критериями:**

- упражнения, направленные на обучение технике стрельбы, будут выполняться на начальном этапе обучения, следовательно, они не должны содержать более одного элемента;
- упражнения, направленные на совершенствование навыков в ведении огня, отрабатываются на следующих этапах обучения и могут содержать в себе несколько элементов упражнения, направленных на проверку приобретенных умений и навыков и иметь четкие оценочные показатели (очки, баллы, время и т.д.).

При разработке комплекса подготовительных упражнений стрельб необходимо руководствоваться **следующими факторами:**

- упражнения должны быть взаимосвязаны;
- комплекс должен иметь определенную конечную цель;
- упражнения должны выполняться в строгой логической последовательности.

Любое, вновь разработанное или измененное, подготовительное упражнение стрельб, перед включением его в систему обучения, должно быть согласовано с руководителем и инструкторским составом подразделения.

При проведении сборов или постановке на должность пулеметчика командиру (инструктору) необходимо провести тестирование пулеметчика (для выстраивания своей дальнейшей работы по его подготовке). Также необходимо обращать внимание на его способность усваивать материал и физико-анатомические особенности.

Тестирование необходимо проводить как в начале процесса обучения и подготовки, так и в конце (для анализа степени усвояемости материала). В процессе обучения необходимо периодически проводить контрольные срезы, для проверки ранее изученного материала.

При организации практических занятий и построении упражнений подготовительных стрельб (УПС) необходимо учитывать факторы, влияющие на ведение огня из пулемета и создавать условия для отработки каждого из них (с учетом опыта и специфики подразделения, условий современного скоротечного боя).

Упражнения стрельб из ручного пулемета

Упражнение 1. Стрельба короткими очередями по неподвижной цели: цель: грудная фигура (мишень № 4 или № 4с или № 6 или 6д); огневой рубеж: 100 метров; количество патронов: 8 штук; время на выполнение упражнения: не ограничено; положение для стрельбы: лежа с сошек (со станка); режим огня: автоматический, короткими очередями по 2 – 3 выстрела; порядок выполнения упражнения: сотрудник на огневом рубеже выполняет действия по команде «Заряжай», принимает положение для стрельбы и докладывает о готовности к стрельбе. Проверив готовность сотрудника к стрельбе, руководитель стрельб подает команду «Огонь». По этой команде сотрудник принимает изготовку к стрельбе и производит прицельную стрельбу по цели.

По окончании стрельбы сотрудник осуществляет доклад.

Упражнение 2. Стрельба длинной очередью по неподвижной цели: цель: поясная фигура (мишень № 7); огневой рубеж: 100 метров; количество патронов: 8 штук; время на выполнение упражнения: не ограничено; положение для стрельбы: лежа с сошек (со станка); режим огня: автоматический, длинной очередью; порядок выполнения упражнения: сотрудник на огневом рубеже выполняет действия по команде «Заряжай», принимает положение для стрельбы и докладывает о готовности к стрельбе. Проверив готовность сотрудника к стрельбе, руководитель стрельб подает команду «Огонь». По этой команде сотрудник принимает изготовку к стрельбе и производит прицельную стрельбу по цели.

По окончании стрельбы сотрудник осуществляет доклад.

Упражнение 3. Стрельба с места по неподвижной цели с переносом огня по фронту: цель: 2 грудные фигуры (мишень № 4 или № 4с или № 6 или № 6д) и поясная фигура (мишень № 7). Расстояние между мишенями не менее 5 м; огневой рубеж: 100 метров; количество патронов: 10 штук; время на выполнение упражнения: не более 25 секунд; положение для стрельбы: лежа с сошек (со станка); режим огня: автоматический, короткими очередями по 2 – 3 выстрела; порядок выполнения упражнения: сотрудник на огневом рубеже выполняет действия по команде «Заряжай», принимает положение для стрельбы. Проверив готовность сотрудника к стрельбе, руководитель

стрельб подает команду «Огонь». По этой команде сотрудник принимает изготовку к стрельбе и производит прицельную стрельбу по цели.

По окончании стрельбы сотрудник осуществляет доклад.

Упражнение 4. Стрельба с места с переносом огня по фронту в ограниченное время:

цель: грудная фигура (мишень № 4 или № 4с или № 6 или № 6д), 3 поясные фигуры (мишень № 7); 3 ростовые фигуры (мишени № 8).

Все мишени установлены на уровне поверхности земли;

интервалы между мишенями по фронту: 1 – 3 метра;

расстояние: до грудной фигуры – 150 метров, до поясной фигуры – 200 метров, до ростовой фигуры – 250 метров;

количество патронов: 30 штук;

время на выполнение упражнения: не более 45 секунд;

положение для стрельбы: лежа с сошек (со станка);

режим огня: автоматический, короткими очередями по 2 – 3 выстрела;

порядок выполнения упражнения: сотрудник на огневом рубеже выполняет действия по команде «Заряжай», принимает положение для стрельбы и докладывает о готовности к стрельбе. Проверив готовность сотрудника к стрельбе и определив последовательность поражения целей, руководитель стрельб подает команду «Огонь». По этой команде сотрудник принимает изготовку к стрельбе и производит прицельную стрельбу по цели.

По окончании стрельбы сотрудник осуществляет доклад.

Упражнение 5. Стрельба после передвижения с переносом огня по фронту в ограниченное время:

цель: грудная фигура (мишень № 4 или № 4с или № 6), 2 поясные фигуры (мишень № 7);

интервалы между мишенями по фронту: 3 – 5 метров;

расстояние: до грудной фигуры – 100 метров, до поясной фигуры – 150 метров;

исходный рубеж: 160 метров;

огневой рубеж: 150 метров;

количество патронов: 15 штук;

время на выполнение упражнения: не ограничено;

положение для стрельбы: лежа с сошек;

режим огня: автоматический, короткими очередями по 2 – 3 выстрела;

порядок выполнения упражнения: сотрудник на исходном рубеже выполняет действия по команде «Заряжай», принимает положение для стрельбы и докладывает о готовности к стрельбе. Проверив готовность сотрудника к стрельбе, руководитель стрельб подает команду «К бою». По этой команде сотрудник выдвигается на огневой рубеж, принимает изготовку к стрельбе и производит прицельную стрельбу по целям.

По окончании стрельбы сотрудник осуществляет доклад.

Упражнения стрельб из крупнокалиберного пулемета:

Упражнение 1. Стрельба с места по неподвижным целям:

цель: макет грузового автомобиля (мишень № 9а), 2 ростовые фигуры (мишень № 8);

расстояние до целей: 500 – 600 метров;

количество патронов: 15 штук, из них 3 штуки с трассирующими пулями;

время на выполнение упражнения: не ограничено;

положение для стрельбы: лежа, с колена, сидя (со станка, с сошек);

режим огня: автоматический, короткими очередями;

порядок выполнения упражнения: сотрудник на огневом рубеже выполняет действия по команде «Заряжай» и докладывает о готовности к стрельбе. Проверив готовность сотрудника к стрельбе, руководитель стрельб указывает положения для стрельбы и подает команду «Огонь». По этой команде сотрудник принимает изготовку к стрельбе и производит прицельную стрельбу по цели.

По окончании стрельбы сотрудник осуществляет доклад.

Упражнение 2. Стрельба с места по появляющимся целям:

цель: 3 ростовые фигуры (мишень № 8). Мишени появляются трижды в разных местах по 20 секунд (ночью по 30 секунд), с временным интервалом между показами цели 10 – 15 секунд;

расстояние до целей: 400 – 600 метров;

количество патронов: 15 штук из них 3 штуки с трассирующими пулями;

время на выполнение упражнения: не более 180 секунд;

положение для стрельбы: лежа, с колена, сидя (со станка, с сошек);

режим огня: автоматический, короткими очередями;

порядок выполнения упражнения: сотрудник на огневом рубеже выполняет действия по команде «Заряжай» и докладывает о готовности к стрельбе. Проверив готовность сотрудника к стрельбе, руководитель стрельб указывает положения для стрельбы и подает команду «Огонь». По этой команде сотрудник принимает изготовку к стрельбе и производит прицельную стрельбу по цели.

По окончании стрельбы сотрудник осуществляет доклад.

Упражнение 3. Стрельба с места по появляющимся и движущимся целям:

цель: макет грузового автомобиля (мишень № 9а), появляющийся днем на 20 секунд, ночью на 30 секунд; ростовая фигура (мишень № 8), появляющаяся днем на 20 секунд, ночью на 30 секунд; ростовая фигура (мишень № 8), движущаяся под углом 15 – 20 градусов к плоскости стрельбы со скоростью 2 – 3 метра в секунду на протяжении 60 метров;

расстояния до целей: до макета грузового автомобиля (мишень № 9а) и появляющейся ростовой фигуры, – 600 метров, до движущейся ростовой фигуры – 400 метров;

количество патронов: 20 штук, из них 5 штук с трассирующими пулями;

время на выполнение упражнения: не более 180 секунд;

положение для стрельбы: лежа, с колена, сидя (со станка, с сошек);

режим огня: автоматический, короткими очередями до 5 выстрелов;

порядок выполнения упражнения: сотрудник на огневом рубеже выполняет действия по команде «Заряжай» и докладывает о готовности к стрельбе. Проверив готовность сотрудника к стрельбе, руководитель стрельб указывает положения для стрельбы и подает команду «Огонь». По этой команде сотрудник принимает изготовку к стрельбе и производит прицельную стрельбу по цели.

По окончании стрельбы сотрудник осуществляет доклад.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» [Электронный ресурс] // Доступ из справочной правовой системы «Консультант Плюс».
2. Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. «Об оружии» № 150-ФЗ (в редакции ФЗ от 06.07.2016 г. №374-ФЗ).
3. Приказ МВД России от 12 января 2009 г. № 13 «Об утверждении Инструкции по организации снабжения, хранения, учета, выдачи (приема) и обеспечения сохранности вооружения и боеприпасов в органах внутренних дел Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Доступ из справочной правовой системы «Консультант Плюс».
4. Приказ МВД России от 2 июня 2023 г. № 360 «Об организации снабжения, хранения, учета, выдачи (приема) и обеспечения сохранности вооружения и некоторых иных материально-технических средств в органах внутренних дел Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Доступ из справочной правовой системы «Консультант Плюс».
5. Приказ МВД России от 23 ноября 2017 г. № 880 «Наставление по организации огневой подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Доступ из справочной правовой системы «Консультант Плюс».
6. Формирование психологической готовности сотрудников отряда специального назначения «Гром» к применению и использованию огнестрельного оружия: электронное учебное пособие / сост. В.В. Белевцев, А.В. Рыжов, В.М. Коняев, А.О. Малофей, С.В. Пожидаев; – Ставрополь: СФ КрУ МВД России, 2019.
7. Фокин К.С. Материальная часть стрелкового оружия и гранатометов: учебное пособие / К.С. Фокин, И.В. Фролов. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. – 180 с. 978-5-7996-1583-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66545.html>.
8. Подготовка пулеметчиков Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации [Электронный документ]: метод. Рекомендации. Москва, 2020. 180 с.
9. 7,62-мм ручной пулемет Калашникова (РПК и РПКС) [Электронный документ]: наставление по стрелковому делу; воен. издат. МО СССР. Москва, 1983. – 176 с.
10. Руководство по 7,62-мм пулеметам Калашникова ПК, ПКМ, ПКС, ПКМС, ПКБ, ПКМБ и ПКТ [Электронный документ]: наставление по стрелковому делу; воен. издат. МО СССР. Москва, 1979. – 257 с.
11. 14,5-мм крупнокалиберный пулемет Владимирова (КПВТ) [Электронный документ]: наставление по стрелковому делу; воен. издат. МО СССР. Москва, 1971. – 224 с.
12. Теоретические основы изучения стрелкового дела [Электронный документ]: учеб.-метод. пособие / А. Н. Садков, М. В. Палехин, В. А. Федин;

Волгоградская академия МВД России. – Волгоград: ВА МВД России, 2011.
– 284 с. – издание доступно в ЭК СФ КрУ МВД России.

13. Пулеметы 12,7-мм типа 6П49, 6П50, 6П51 [Электронный документ]:
рук. по экспл. – 123 с.