



Тактико-огневая подготовка ополченца

Алексей Легошко



Алексей Лешошко

Тактико-огневая подготовка ополченца

Москва

Центр стратегической конъюнктуры

2023

УДК 623.4

ББК 68.8

ЛЗ7

Левашко Алексей Борисович

ЛЗ7 Тактико-огневая подготовка ополченца / Координационный центр помощи Новороссии. – М.: Центр стратегической конъюнктуры, 2022. – 272 с.

ISBN 978-5-6046647-8-0

Книга представляет собой учебное пособие по быстрому обучению неквалифицированных солдат и создания из них высокоэффективных боевых структур. В тексте предлагаются варианты и методы обучения и формирования отработанные в ходе БД на территории ДНР и ЛНР в период с 2014 по 2019 гг.

© Левашко А.Б., 2023

ISBN 978-5-6046647-8-0

© Воробьев А.В. & Центр СК, оформление, 2023

Научное издание

Подписано в печать 30.12.2022. Формат 60х88/16. Усл.-печ. л. 17,0, Тираж 2000 экз. Заказ № 291.

Оригинал-макет и обложка подготовлены *А.В. Воробьевым*. **7720376@mail.ru**

Центр стратегической конъюнктуры. **7720376@mail.ru**. г. Москва, ул. Профсоюзная, 140–2–36

Отпечатано с готового оригинал-макета в АО «Коломенская типография».

ИНН 5022072551. 140400, г. Коломна, ул. III Интернационала, д. 2а.

Схематичные изображения, используемые в книге

БМП-1



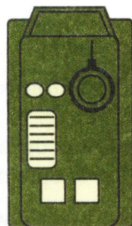
Гаубица Д30
в боевом положении

БМП-2



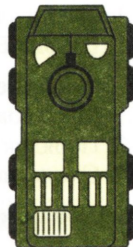
ЗУ 23-2
в боевом положении

МТ-ЛБ

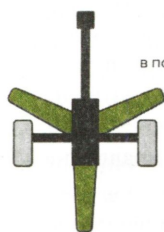


Урал 43-20

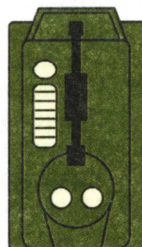
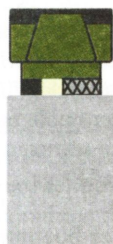
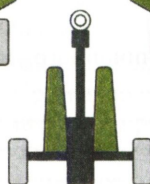
БТР - 80



САУ-2С1
(Гвоздика)



Гаубица Д30
в походном положении



Условные знаки и обозначения

ПКМ

НСВ

РПК-ОП

АМВ

РПГ-7

(РПГ) реактивная
противотанковая граната

АГС-17

СПГ-9

ПТРК

КНП МСВ

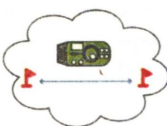
НП



Мобильный
ПТР противника



Направление и конечные
точки барражирования



Район барражирования
БМ



Рубеж обороны слесенной пехоты
МСР/МСВ/МСО/звена



Рубеж обороны противника



Контрудар противника



Противотанковое минное поле



Противопехотное минное поле



Окоп для БМ или для
размещения БК

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	6
1. Организация учебного процесса	8
1.1. Распорядок дня.....	9
1.2. График БП подразделения.....	11
2. Оборудование наблюдательного пункта	12
2.1. Метод окружностей.....	12
2.2. Порядок действий при организации НП.....	14
2.3. Схемы построения опорных пунктов.....	17
3. Оборудование позиций в полевой обстановке	20
4. Оборудование позиций в городских условиях	25
5. Минные заграждения	27
5.1. Особенности установки мин.....	27
5.2. СВУ.....	28
5.3. МВЗ на основе ручных гранат.....	31
5.4. Учебное пособие.....	37
5.5. Сигнальные боеприпасы.....	38
5.6. Прицельные приспособления для дистанционного управления МВЗ.....	39
5.7. Противопехотные мины.....	39
5.8. Противотанковые мины.....	44
5.9. Мины-сюрпризы.....	47
5.10. Неразорвавшиеся боеприпасы.....	49
6. Средства разминирования	50
6.1. Кошки.....	50
6.2. Щуп.....	52
7. Стрелковая подготовка	54
7.1. Переноска и удержание оружия.....	54
7.2. Движение лицом вперёд сочетается с движением спиной вперёд с удержанием оружия на линии визирования.....	54
7.3. Отдельно перед началом огневых тренировок производится проверка навыка смены магазина.....	55
7.4. Стрелковая стойка.....	56
7.5. Для прививания навыка работы одной рукой при ранении другой необходимо отрабатывать перезаряжание оружия.....	58
7.6. Навыки стрельбы стоя на одном месте.....	62
7.7. Навыки стрельбы в движении.....	77
7.8. Навыки стрельбы в группе.....	84
7.9. Навыки метания гранат.....	93
7.10. Навыки штурма взводных опорных пунктов.....	105
8. Тюнинг оружия	112
8.1. Дожигатели.....	112
8.2. Специальные насадки.....	114
8.3. Коллиматорные прицелы.....	115
8.4. Особые способы установки коллиматорных прицелов.....	118
8.5. Ремни для переноски оружия.....	122

9. Полоса препятствий	123
10. Радиосвязь	137
10.1. Мировые стандарты радиосвязи	137
10.2. Радиоантенны	138
10.3. Принцип формирования частотного сигнала	141
10.4. Стандарты цифровой радиосвязи	142
10.5. Создание радиосети	144
10.6. Создание нештатных радиосетей	146
10.7. Ротная машина управления	154
10.8. Оборудование средствами радиосвязи транспортных машин	156
11. Тактические действия РЕЙДОВЫХ ГРУПП (РГ) без дополнительного вооружения.....	158
11.1. Виды построений РГ	160
11.2. Внезапный контакт с противником с фронта.....	162
11.3. Внезапный контакт с противником с фланга	166
11.4. Действия РГ при захвате НП противника с фронта	170
11.5. Действия РГ при захвате НП противника с фланга	172
12. Засадные действия	174
12.1. Засада L-образная.....	174
12.2. Засада фланговая с прижатием к естественной преграде.....	177
12.3. Засада с тыла в узкости.....	180
12.4. Засада в частном секторе.....	183
12.5. Засада в малоэтажной застройке	186
13. Штурмовые действия в зданиях	190
14. Совместные действия пехоты с различными бронемашинами	196
14.1. Танки и пехота	196
14.2. БМП и пехота.....	197
14.3. МТЛБ и пехота.....	217
14.4. БТР-80 и пехота	236
14.5. Пехотные подразделения комендатур	251
14.6. Тактика действия пехоты на грузовом автомобиле.....	254
15. Артиллерийские расчёты на марше.....	259
15.1. Артиллерийский расчёт на грузовике	259
15.2. Расчёт САУ на марше	262
16. Корректирование артиллерийского огня.....	263
17. Правила поведения небоготовых стрелков при транспортировке на автомобилях	273
18. Турельные установки для пикапов	275
19. Система «Груша»	280
20. Памятка военнослужащему по действиям вражеского снайпера.....	284
21. Состав индивидуальной аптечки.....	286

Предисловие

Перед вами очередная книга Алексея Лешошко «Тактико-огневая подготовка ополченца», изданная при содействии Координационного центра помощи Новороссии (КЦПН). Ее автор уже написал в свое время «Пособие будущему ополченцу» (М., 2020).

В тот момент многие нас осуждали за то, что мы алармисты и считаем, что потребуются внештатные средства ведения войны. Но оказалось, что те трудности, к которым готовился КЦПН с мая 2014 года, на деле оказались радужными представлениями о предстоящей схватке. В итоге все оказалось гораздо сложнее и требует от нас чудовищного напряжения.

Мы начали помогать ополченцам Новороссии 9 лет назад с поставок самого простого снаряжения и постепенно доросли до изготовления беспилотников. Позже начали проводить обучающие мероприятия по подготовке снайперов.

В настоящее время мы ведем подготовку сотен операторов БПЛА, постоянно передаем «дроны» на фронт, проводим медийные мероприятия.

Наибольшую известность получили три проекта КЦПН, которые мы проводили вместе с Алексеем Чадаевым.

1. Конференция «Дронница» — слет операторов боевых квадрокоптеров.

2. «IT-Дронница» — съезд разработчиков военного программного обеспечения.

3. «Медиа-Дронница», которую мы посвящаем информационной когнитивной войне.

Автор данной работы имеет боевой опыт, он воевал на Донбассе начиная с 2014 года, а затем многократно ездил туда в качестве инструктора КЦПН. Специальную военную операцию, которая для всех началась 24 февраля 2022 года, автор, по сути, начал еще в январе и продолжал этим заниматься до осени 2022 года, когда окончательно стал инструктором Координационного Центра Помощи Новороссии.

Книга, которую вы держите в руках, представляет собой наиболее концентрированный боевой опыт, который можно

получить на низовом уровне, для того чтобы успешно воевать и не погибнуть.

Раньше нас осуждали за то, что мы готовимся к худшему. Теперь уже всем понятно, что мы должны быть готовы к гораздо худшим вещам, нежели мы предсказывали ранее.

Специальная военная операция, которая планировалась как именно спецоперация длительностью не более нескольких недель, перешла в позиционную войну на истощение. Только постоянная способность учиться, накапливать, перенимать и передавать боевой опыт приведет нас к Победе. Именно в этом КЦПН видит сейчас свою миссию.

Полезного вам чтения.

Александр Любимов

Руководитель Координационного Центра Помощи Новороссии

1. Организация учебного процесса

Действие первое — построение л/с для инструктажа или проведения тренировок с оружием вхолостую. Наиболее эффективным является построения буквой «П», где личный состав образует все линии буквы, а инструктор внутри этого построения.

При этом появляется возможность говорить не громко, но чётко, доводя сказанное всем конкретными действиями.

Действие второе — первые занятия по обращению с оружием не требуют стрельбы и поэтому их можно проводить как в казарме, так и на плацу или в парке.

А именно:

- строевой смотр с целью оценить снаряжение каждого бойца;
- разделить бойцов на огневые расчёты;
- отработать смену магазина всеми способами исходя из снаряжения каждого бойца индивидуально;
- отработать метание макетных гранат всеми способами исходя из снаряжения каждого бойца индивидуально;
- отработать работу с мед. подсушкой каждого бойца индивидуально;
- отработать работу с «водопойной системой» каждого бойца индивидуально.

Ключевое слово — ИНДИВИДУАЛЬНО.

Если вы можете привести всех бойцов к единому стандарту снаряжения, то замечательно. А если нет???

Вот тут и придётся всё подгонять исходя из того, что в наличии.

Эти занятия имеют цель рекламной акции для привлечения всех остальных активно желающих присоединиться.

Действие третье — построение мишенной обстановки.

Вот тут невероятным подспорьем может оказаться инициатива личного состава, а именно где достать материал для мишеней, где найти землеройную технику, как списать топливо на землеройную технику и т.п.

Действие четвёртое — введение в обучение соревновательных моментов.

Это или кто лучший, или на какой-то приз, хоть банка сгущёнки.

Действие пятое — видеофиксация финального момента обучения для предъявления командованию.

На этом этапе производится первичное комплектование по группам — тройкам. Почему тройкам?

Задача любой группы состоит в том, чтобы максимально эффективно выполнить поставленную перед ней задачу. Самая

малая и в то же время надёжная боевая тактическая единица состоит из тройки бойцов. Это проистекает как от наиболее эффективного применения личного оружия, так и создания на основе тройки расчёта переносного вооружения, например, АГС или ПТРК. В отдельных случаях это могут быть двойки или четвёрки. Преимущества двоек — в их повышенной манёвренности и компактности при работе в помещениях, а недостаток — в уязвимости и малой эффективности при встрече с многочисленным противником.

Преимущество четвёрки — в большей огневой мощи самой группы в случае её перемещения, а недостаток — в низкой манёвренности и слаженности. Группа, состоящая из трёх человек, унаследует как положительные, так и отрицательные качества групп, состоящих из двоек и четвёрок.

Как следствие, необходимую по численности и по оснащённости группу необходимо формировать на основе нескольких троек, проведя при этом их узкую специализацию.

1.1. Распорядок дня

Все пункты программы обучения можно осваивать в любых условиях, как в казарменном городке, так и в поле.

Но для ускорения процесса слаживания подразделения подходит только полевой лагерь.

Суть любого обучения сводится к максимально быстрому и правильному усвоению предмета изучения — в нашем случае обучение днём должно закрепляться обучением в ночное время.

Итак, предварительный алгоритм распорядка дня, который напрямую зависит от проведения занятий.

ВАРИАНТ 1, или СТАНДАРТНЫЙ

- 7.00подъём
- 7.00–8.00умывание
- 8.00–9.00завтрак
- 9.00–10.00утреннее построение и получение задач
от командования
- 10.00–14.00занятия
- 14.00–15.00обед
- 15.00–19.00занятия
- 19.00–20.00ужин
- 20.00–21.00водные процедуры
- 21.00–22.00индивидуальное ФИЗО
- 23.00отбой

Данный вариант подходит для умеренного климата или времени года, он не предусматривает промежуточных контрольных построений, что повышает меру ответственности офицерского и сержантского состава.

Офицер при таком расписании «доступен» для командования только в крайнее вечернее время, когда он максимально разгружен или на утреннем построении.

ВАРИАНТ 2, или НОЧНОЙ

- 19.00подъём
- 19.00–20.00умывание
- 20.00–21.00завтрак
- 21.00–22.00построение и получение задач от командования
- 22.00–02.00занятия
- 02.00–03.00обед
- 03.00–07.00занятия
- 07.00–08.00ужин
- 08.00–09.00водные процедуры
- 09.00–10.00индивидуальное ФИЗО
- 11.00.....отбой

Данный вариант рассчитан на отработку действий в дневное время с их повторением в ночное время, также этот вариант подходит для жаркого периода лета.

ВАРИАНТ 3, или ЛЕТНИЙ

- 04.00подъём
- 04.00–05.00умывание
- 05.00–06.00построение и получение задач от командования
- 06.00–10.00занятия
- 10.00–11.00.....завтрак
- 11.00–12.00.....водные процедуры
- 12.00–13.00индивидуальное ФИЗО
- 14.00–15.00обед
- 15.00–18.00отбой 1
- 18.00–19.00умывание
- 19.00–20.00ужин
- 20.00–00.00занятия
- 00.00отбой 2

Данный вариант для занятий «захватывает» самое прохладное время суток и также позволяет совмещать ночные и дневные занятия.

Ломанный график сна, занятий и отдыха приучает бойцов к ведению БД круглосуточно.

1.2. График БП подразделения

Любая войсковая часть — это организм, который должен обеспечивать следующие функции:

- боевая подготовка — БП;
- оперативный резерв — ОП;
- обслуживание вооружения и военной техники — ВВТ;
- ремонт вооружения и военной техники — ВВТ;
- оборудование учебных мест или позиций;
- приём пополнения;
- размещение выздоравливающих;
- обеспечение отпусков;
- караульная служба.

Как этого добиться без ущерба для целостности и функциональности всего подразделения?

Для этого структура формирований внутри нашей мини-бригады должна иметь двоичную/троичную/четвертичную структуры.

Разделение по уровню планирования на данный момент:

- бригада ведёт планирование БП на уровне рот;
- роты ведут планирование БП на уровне взводов;
- взводы ведут планирование БП на уровне отделений.

Казалось бы, всё очевидно, но когда будут эти планы реализованы? Если планирование будет «спущено» сверху из инстанции выше бригадного уровня, то многие темы не будут изучаться вообще, ибо они очень мелки для жизни всей войсковой части. Именно поэтому планирование следует вести снизу.

Тут необходимо общее понимание плана БП бригады, когда подразделения переводятся на недельный или месячный план БП и БГ.

НАПРИМЕР

Стрелковая рота с планом БП и БГ по неделям и на месяц:

- 1-я парковая неделя (обслуживание и ремонт ВВТ, 8-часовой рабочий день с отдыхом вне расположения части);
- 2-я полигонная неделя (полевой лагерь с обучением в 24-часовом режиме);
- 3-я неделя — оперативный резерв (ожидание на территории расположения ОБТ, без задействования в иных мероприятиях, кроме спортивных);
- 4-я неделя — караул (караульные посты подбираются из расчёта суточного несения службы половиной состава роты, вторая половина убывает на отдых вне расположения части).

По аналогии распорядок может быть изменён в сторону месячной занятости подразделения.

2. Оборудование наблюдательного пункта

Все учения и тренировки будут проводиться на полигоне, и только там можно будет потренироваться в обустройстве своих будущих позиций. Этим л/с приучается к необходимости постоянно-го оборудования своих позиций для использования их в качестве опоры как для наступления, так и для отступления.

Перед проведением первичного обучения по любой тематике в поле необходимо оборудовать точку наблюдения, согласования и выдачи указаний, а проще — наблюдательный пункт — НП, а если мы оборудуем НП, то неплохо будет сразу отработать механизм планирования любой боевой позиции.

Памятка по подготовке к проведению боевой операции.

1. Знать БЧС задействованных подразделений.
2. Знать направления ударов и отходов.
3. Знать точки размещения пунктов боепитания и пунктов оказания медицинской помощи.
4. Знать точки промежуточных сборов.
5. Организовать радиосеть на своём участке действия.
6. Знать и установить связь со своими соседями.
7. Закодировать карту для всех командиров на своём участке действия и согласовать её с приданными силами.
8. Провести предварительную тренировку на картах или макете местности вплоть до действий наименьшей тактической единицы, используя игровые шашки.
9. Оценить возможности огневых точек противника по методу окружностей.
10. Оценить возможности противника по выдвигению его резервов.

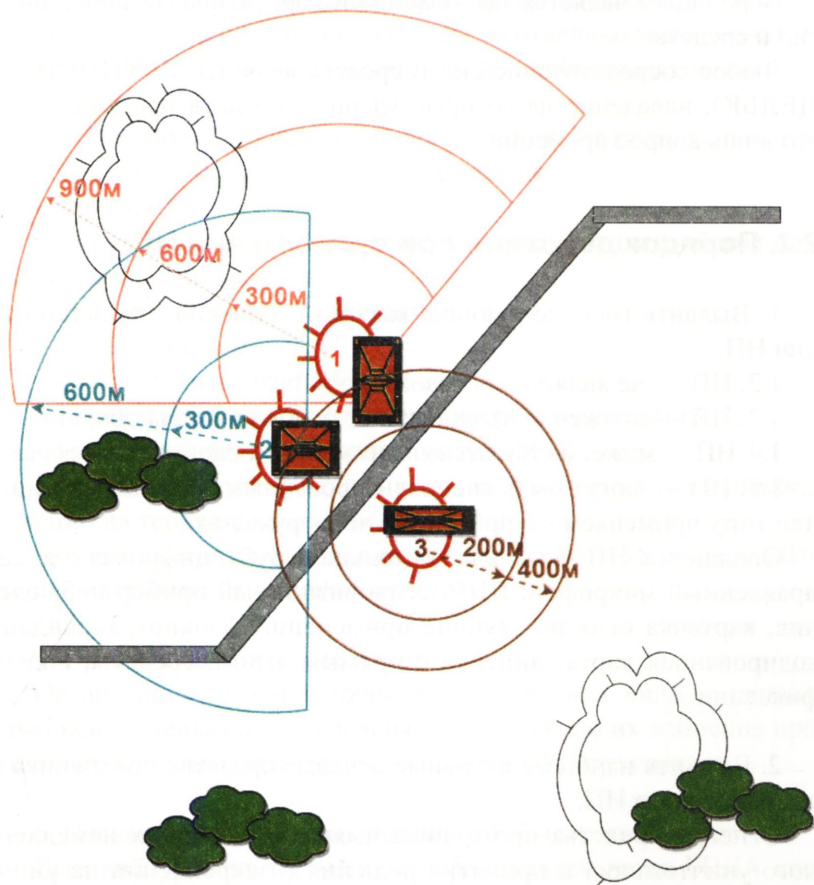
2.1. Метод окружностей

Сначала мы должны оценить способность противника к нанесению нам огневого поражения. Это необходимо как при наступлении, так и при обороне. Для такой оценки наиболее подходит метод окружностей, где каждая окружность — это дальность применения того или иного типа вооружения.

Глубина ведения огня ни в коем случае не зависит от дальности стрельбы вашего оружия или оружия противника.

Под данным термином следует понимать возможность обнаруживать с данной позиции цели и возможность наведения на них

Оценка возможностей огневых точек противника. Метод окружностей



- 1 - позиция СПГ+РПК;
- 2 - позиция ПК+РПГ7;
- 3 - позиция АК+ГП.

как своего оружия, так и приданного, в т.ч. и не находящегося непосредственно на этой позиции.

Отсюда проистекает зональность применения оружия и составление карточек огня.

Напомню, что гаубичная артиллерия может вести навесной огонь как с дальних, так и с близких позиций. Танки также могут вести навесной огонь с закрытых позиций.

Навесная стрельба из СПГ уже стала классикой на этой войне. Некоторые подразделения практикуют навесную стрельбу из крупнокалиберных пулемётов.

Все возможные варианты своих укреплений необходимо планировать с вероятностью подобных огневых контактов.

Первичным является наблюдение и корректировка приданных сил и средств.

Любое сосредоточение сил и средств является ГРУППОВОЙ ЦЕЛЬЮ, наведение на которые ударных средств противника — это лишь вопрос времени.

2.2. Порядок действий при организации НП

1. Выявить господствующие высоты и объекты для организации НП.

1.2. НП — не является огневой точкой!

1.3. НП — должен быть отделён от основного узла обороны.

1.4. НП — может быть в нескольких местах (основной и запасные).

1.5. НП — могут быть специализированными, по направлению или типу применяемого противником вооружения.

Оснащение НП: бинокль, зрительная труба, цифровая р/с, направленный микрофон, ПНВ, тепловизионный прибор наблюдения, карточка огня по глубине применения, блокнот, карандаш, кодированная карта, линейка с прямым углом, средства видеофиксации.

2. Выявить наиболее активные огневые средства противника и его возможные НП.

Огневые средства противника выявляются для их немедленного уничтожения и принятия решения о закреплении на уничтоженных позициях противника, как на более выгодных, или на иных.

Если своя линия обороны строится иначе, чем на захваченных позициях противника, то нанесённое противнику огневое поражение даст время для оборудования своей линии обороны.

3. Защитить подходы к НП, в том числе и от своего л/с.

Защита НП от нежелательных «посетителей» как из числа своего личного состава, так и соседей или старших начальников является наиважнейшим мероприятием!

Это достигается как усложнённым маршрутом к НП, так и составлением специального расписания по уровню допуска, составленного и заверенного на уровне командира бригады. Для контроля выставляется часовая.

4. Установить связь с приданными силами и средствами.

Установление связи подразумевает наличие специально выделенной радиостанции, находящейся на НП, которая поддерживает связь с радиостанцией приданных сил на отдельно выделенной частоте. Если приданных сил несколько, то необходимо соответствующее количество станций.

Любой опорный пункт обороны будет эффективен только при наличии поддержки огнём от приданных сил.

Например:

- выделенное отдельное (или несколько) артиллерийское орудие на закрытой позиции;
- приданный миномётный расчёт;
- манёвренный расчёт СПГ;
- манёвренный расчёт ПТРК;
- манёвренный расчёт крупнокалиберного пулемёта;
- манёвренный/стационарный расчёт АГС.

Все эти варианты приданных сил не располагаются непосредственно на территории опорного пункта!

Личный состав приданных сил не задействуется в несении ДВС непосредственно на опорном пункте!

5. Организовать огневые точки.

Организация огневых точек в классическом виде — единой траншеи с ячейками — обречена на постоянное их избиение противником с постоянным расходом вашего личного состава.

6. Назначить места складирования БК быстрого доступа.

Высокий уровень применения противником мини-БПЛА способных не только вести разведку и корректировку артиллерийского огня, но и имеющих возможность вести бомбометание суббоеприпасами, вынуждает разносить места хранения БК.

Рекомендуется организовать складирование по типам БК в нескольких различных местах:

- основной пункт хранения БК, т.е. максимально защищённый и удалённый от основных позиций, как правило его располагают в месте базирования расчётов приданных средств;
- пункт хранения БК быстрого доступа, т.е. расположенный в непосредственной близости от стрелковых ячеек, но не в них и желательно равноудалённый от всех.

В ПУНКТЕ БЫСТРОГО ДОСТУПА необходимо назначить дежурного, который следит за пополнением расходуемых боеприпасов и за вскрытием принесённых укупорок.

Типы профилей окопов



1. Окоп Полного профиля.
Позволяет укрывать бойца, перемещающегося в полный рост.



2. Окоп Неполного профиля.
Позволяет укрывать бойца, перемещающегося пригнувшись.



3. Окоп Половинного профиля.
Позволяет укрывать бойца, перемещающегося на четвереньках.



4. Трассировка окопной линии.
Непригодна для боевых действий и используется как макет будущих позиций.



Обваловка окопа ordinaria.
Выполняется методом свободного насыпа вынутаго грунта.



Обваловка окопа расширенная.
Выполняется методом утрамбовывания вынутаго грунта.

Приучите бойцов не спеша вскрывать «цинк» так, чтобы верхняя крышка отделилась полностью и не была погнута.

Эти «цинки» пойдут на кирпичи для обустройства ВОП (отделенная крышка вкладывается внутрь пустой коробки).

Вновь доставленные боеприпасы должны быть вскрыты и извлечены из «цинков», освобождены от бумажной упаковки и рассортированы насыпью в тары большего размера для удобства их быстрого набивания в магазины или ленты.

Также в пункте быстрого доступа устанавливают машинки для снаряжения пулемётных лент.

7. Составить Боевое расписание для личного состава.

Боевое расписание — это внутренний календарь несения службы, в котором расписано место каждого бойца при:

- наблюдении, это расчёты НП и дежурных огневых средств на позициях в виде дежурной и отдыхающей смен;
- при обстрелах, это дополнительные расчёты по наблюдению за БПЛА противника;
- при отражении нападения, это место в боевых порядках каждого бойца;
- внутренний наряд, это наряд по обеспечению повседневной жизни подразделения (камбуз, хозработы, поход в тыл).

8. Организовать место оказания первой медицинской помощи.

Перед организацией медпункта необходимо назначить «боевого санитара». Это боец, который передвигается по позициям без оружия, но с групповой аптечкой, и оказывает доврачебную помощь на уровне несколько большем, чем наложение повязки. Его основная обязанность — обеспечить жизнедеятельность поражённого бойца до прибытия группы эвакуации.

Место оказания первой медицинской помощи должно обеспечивать размещение лежачих раненых из расчёта не менее 50% личного состава.

9. Обеспечить быт л/с.

Быт личного состава — это в первую очередь твёрдый и разумный график несения службы.

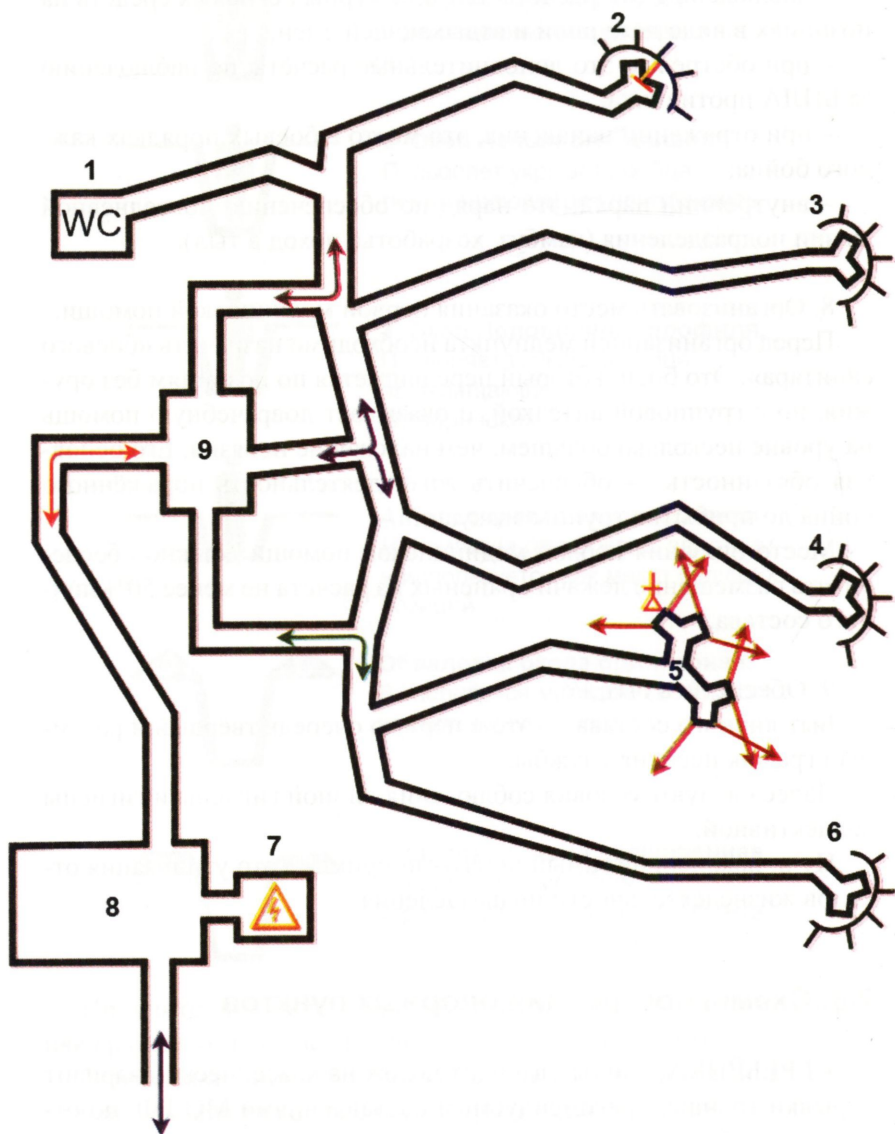
Далее следуют условия соблюдения личной гигиены и гигиены коллективной.

Ну и, наконец, не самый приятный пункт — это утилизация отходов жизнедеятельности подразделения.

2.3. Схемы построения опорных пунктов

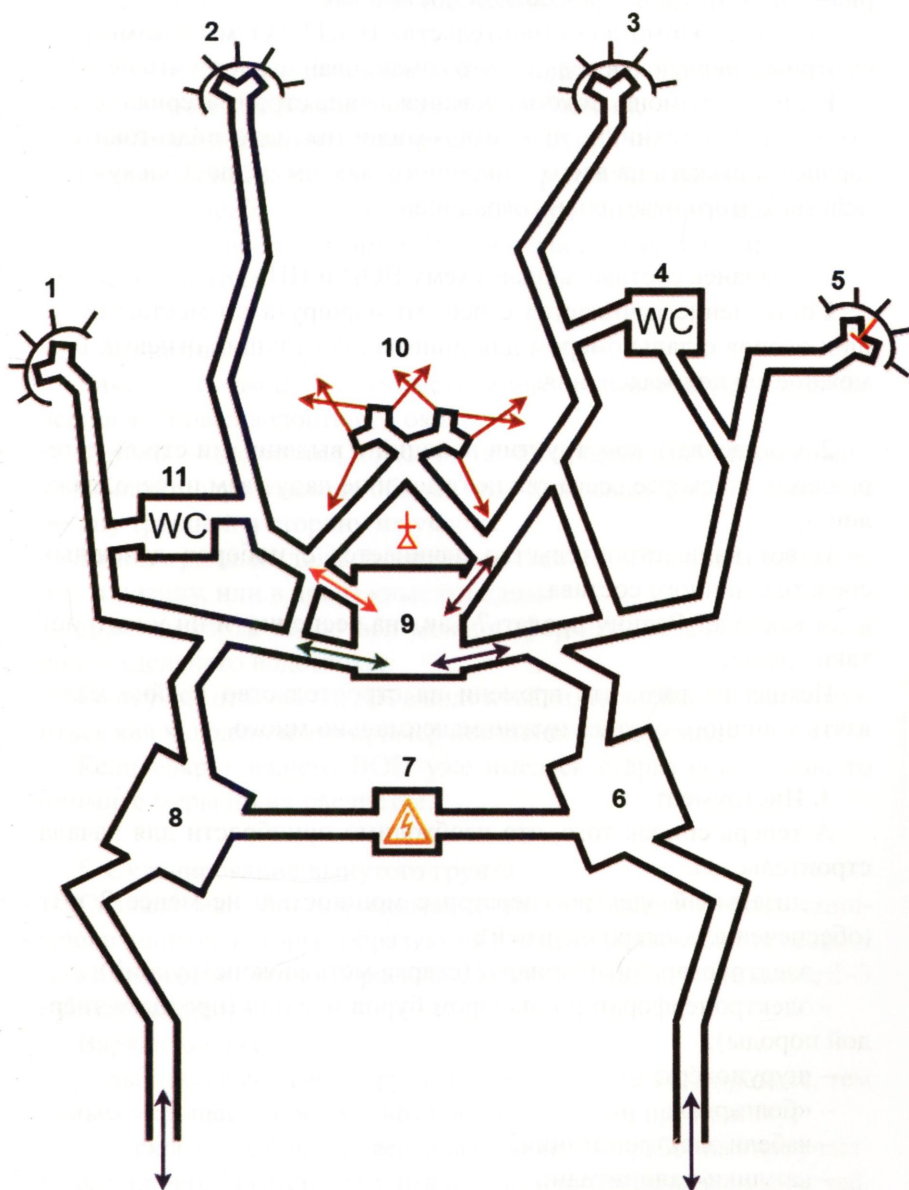
– ГРЕБЁНКА, данный вариант похож на классический вариант отрывки траншей, рекомендуемый наставлениями МО РФ, но отличается тем, что ячейки вынесены далеко вперёд относительно основной траншеи, а основная траншея находится в не просматриваемой противником зоне или на обратном скате.

В данном варианте стрелки, находящиеся на позициях, имеют возможность быстро выйти из-под огня противника, имея свой персональный ход сообщения к основной траншее.



– ВЕЕР, предполагается, что вынесенные вперёд стрелковые ячейки имеют персональные ходы сообщения к пункту складирования БК быстрого доступа или к пункту оказания первой медицинской помощи, что обеспечивает максимально высокую скорость доставки БК и эвакуации раненых.

ВОП по схеме "Веер"



3. Оборудование позиций в полевой обстановке

Строительство взводного опорного пункта в учебное время или в боевой обстановке сильно разнится, поэтому мы рассмотрим вариант его обустройства в боевой обстановке.

Что необходимо для строительства ВОП? Тут мы с вами рассмотрим в первую очередь то, что командование даст и что не даст.

Если есть помощь от командования в виде стройматериалов или строительной техники, то к этой «милости» надо подготовиться заранее и выжать из всего приданного максимум, поскольку срок действия этого будет очень ограничен.

1. Заранее составить план-схему ВОП и НП.

Составление начинается с пешего маршрута по местам будущих окопов с дальномером для понимания будущих огневых возможностей подразделения.

2. Согласовать конструктив позиций с выданными стройматериалами, но скорее всего так не будет и не дадут вам ничего, даже лопат.

И вот наше строительство начинается с поборов денежных средств с личного состава.

А как ещё? Родину продать? Так она бесценна, и ни у кого нет таких денег.

Исходя из того, что времени на строительство крайне мало, взять у личного состава нужно максимально много.

3. Инструмент

А теперь список того, что необходимо приобрести для начала строительства:

- дизельный электрогенератор с мощностью не менее 2 кВт (обеспечение электроэнергией);
- электросварочный аппарат (сварка металлоконструкций);
- электроперфоратор с набором буров и зубил (проходка твёрдой породы);
- шуруповёрт;
- «болгарка»;
- кабели электропитания;
- катушки-удлинители;

- лопаты;
- кирки;
- молотки;
- топоры;
- ломы;
- тележка/тачка;
- вёдра;
- гидравлический домкрат (бесшумное раскачивание камней);
- метизы;
- ручная таль г/п не менее 2 тонн (подтаскивание крупно-габаритных стройматериалов в виде плит и блоков);
- рабочие перчатки (защита рабочих рук).

Основной набор перечисленного оборудования не является единовременно необходимым. Данное оборудование поможет вам вести службу на оборудованном ВОПе в любое время дня и ночи и в любое время года.

4. Водоотвод

Как копать окоп? На это есть много рекомендаций, меня же всегда волновал водоотвод в окопе.

Так вот — водоотвод может быть как общий, так и локальный.

Общий подразумевает общий сток дождевых и грунтовых вод по дну траншей в сторону их уклона.

Уклон траншей должен заканчиваться естественным выходом или в низину, или в дренажные колодцы.

Для комфорта водоотвод можно оформить на дне траншеи в виде отдельного водостока.

Если у вас отдельный НП в виде ячейки, то ячейка должна строиться как колодец, и это пример локального водоотвода.

Если вокруг вашего ВОП уже имелась старая сеть канав, то примите меры по их расчистке.

5. Складирование вынутого грунта

Сначала мы обратим внимание на количество пустых «цинков» и ящиков, которые образуются в ходе противостояния сторон. Даже при самом «тихом» раскладе в сутки образуется не менее 2–3 пустых «цинков».

Вариантов два:

- вы либо вынимаете грунт и не маскируете этот процесс, тем самым упрощаете процесс воздушной разведки противнику;
- вы скрываете факт проведения инженерных работ на этом участке маскировкой вынутого грунта при помощи маскировочных сетей.

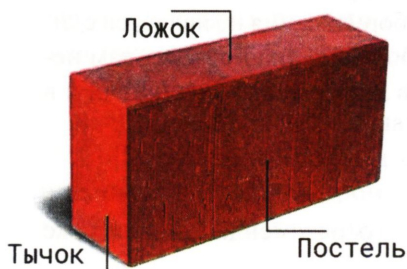
В обоих случаях необходимо озаботиться снятием поверхностного дёрна, даже если он очень и очень «жиденький». Этот дёрн — основа для прорастания новой травяной подложки и как следствие естественной маскировки позиций ВОП.

При обычном варианте вынимания грунта необходимо выровнять оба брустера траншеи, несильно поднимая их по высоте и выложить снятым дёрном.

Ширина слоя выравнивания должна быть в пределах 1 м.

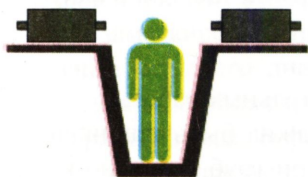
Далее на вынутый грунт необходимо укладывать кирпичи из пустых «цинков», заполненных вынутым грунтом. Кирпичи укладываются, как в обычной кладке, «тычок» — «ложок».

Дерновую подложку необходимо класть поверх уложенных кирпичей, предварительно посыпав плодородным слоем земли.



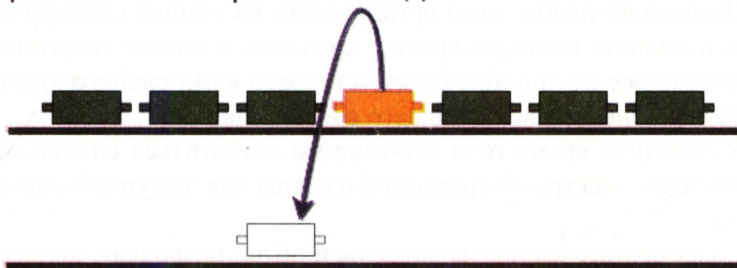
ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

Обрамление бруствера окопа порожней тарой из под БК (боекомплекта)



Обваловка может выполняться методом установки на бруствер использованной тары из под БП. Ящики при этом заполняются вынутым грунтом.

При оформлении бруствера окопа тарой из под БП некоторые ящики не засыпаются грунтом и используются как заглушки в амбразурах. С торца такие ящики помечаются или особым знаком, или прикрепленной карточкой ведения огня.



В местах работы своих кочующих пулемётов кирпичи заменяются на патронные ящики, доработанные аналогичным кирпичам способом. Таким образом мы получаем быстро открываемые или быстро закрываемые амбразуры с боковой защитой.

При таком методе укладки грунта и дёрна на следующий год достигается максимальная травяная «заливка» всего бруствера.

При маскировании грунтовых работ при строительстве «лисых нор» или блиндажей сначала производится покрытие точки раскопа маскировочной сетью, а затем выносится грунт и складывается в специально отведённых местах.

Также при помощи созданной опалубки из ящиков, заполненных грунтом, и вынутого грунта можно соорудить обкладку входных тамбуров и верхних частей огневых точек.

6. Электрификация

Электрификация необходима для различных целей, но жизненно необходимо для:

- питания радиостанций;
- заряда буферных аккумуляторов (накопление энергии в аккумуляторах и расход её через инверторы);
- освещение;
- шанцевых и ремонтных или восстановительных работ.

Вся электропроводка внутри траншей должна быть защищённой. Лучший способ — это уложить её внутри труб, неважно каких, стальных или пластиковых.

Буферные аккумуляторы необходимо устанавливать в стеновых нишах и вдали от мест курения.

Пост заряда радиостанций необходимо располагать в жилой зоне ВОП — для того чтобы станции всегда были под присмотром, ибо выделять на это отдельного человека —непозволительная роскошь.

Освещение необходимо организовать на основе светодиодных лент, имеющих высокую яркость свечения и низкое энергопотребление; также не лишним будет установка ламп слабого красного света как менее демаскирующего в ночное время.

В холодное время года необходимо озаботиться специальным комплектом электрообогреваемой одежды для дежурной смены на постах.

Современные варианты жилетов и обуви позволяют поддерживать температуру до 40°C в течение 10–16 часов.

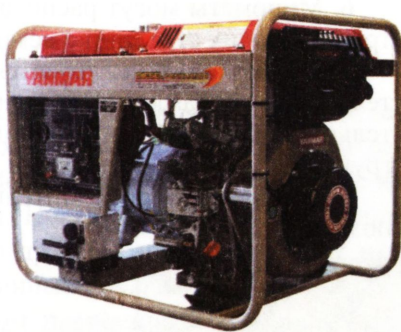


7. Электрогенератор.

Электрогенератор необходимо расположить в отдельном окопе с перекрытием, экранирующем сверху его тепловыделение. Воздушный зазор до перекрытия должен быть не менее 1,5 метров.

Для снижения вибраций на грунт электрогенератор необходимо установить на автомобильную покрывку подходящего размера. Выхлоп следует отнести в сторону и замаскировать при помощи шланга большего диаметра, чем штатная выхлопная труба.

График заряда буферных батарей должен предусматривать наличие естественных или создаваемых шумов, например, во время обстрела на соседнем участке фронта.



• • • • • • **ДЛЯ ЗАПИСЕЙ** • • • • • • • • • • • • • •

4. Оборудование позиций в городских условиях

Основные положения.

1. Оборона строится очагами для охвата большего фронта при меньшем количестве л/с.

2. Для обороны выбираются здания, расположенные на возвышенностях.

3. Изучается система подземных коммуникаций для возможных диверсионных вылазок или закладки СВУ высокой мощности.

4. Тяжёлое вооружение размещается на мобильных шасси, и под них прокладываются маршруты передвижения и оборудуются огневые точки. Для таких работ совершенно необходим или бульдозер, или фронтальный погрузчик.

5. Пулемётчики располагаются в глубине зданий и не выше 2–4-го этажа.

6. Миномёты могут располагаться на крышах зданий или внутри невысоких строений с демонтированной крышей.

7. На позициях усиливается прочность перекрытий дополнительными опорами или стенами, а прочность стен — дополнительной обкладкой изнутри подручными материалами, например, грунтом в мешках, ящиках или, бочках.

8. Оборудуются дополнительные выходы из зданий в тыл своих позиций.



9. Предусмотреть «слоистость» системы обороны, ибо противник будет разрушать её слой за слоем, прежде чем будет атаковать.

10. Необходимо предусмотреть мобильный резерв на основе расчётов огнеметчиков любого типа, так как при невозможности остановить противника следует залить его огнём в большом количестве, как для его уничтожения/блокирования, так и для фактического обозначения для других подразделений.

11. На маршрутах выдвижения БМ противника предусмотреть МВЗ противобортового типа как на основе штатных боеприпасов так и СВУ.

12. Предусмотреть установку минных фугасов высокой мощности в зданиях на нейтральной полосе и совместить их снос с уничтожением противника.

13. Оснастить л/с средствами пролома и преодоления стен.

14. При планировании контрударов предусмотреть возможность применения слезоточивых газов на основе спецсредств МВД или гражданских аэрозольных устройств. Однако помните, что при температуре выше 400°C слезоточивые газы типа CS перегорают в боевое ОВ-фосген.

15. Создать запас материала для оперативного возведения баррикад на пути следования штурмовых групп противника.

5. Минные заграждения

Недостаток данного способа обороны в том, что к минным заграждениям никогда нет точных схем их установки. Л/с после работы саперов по установке МВЗ перестает обращать внимание на обработанный участок местности. Но то, что поставлено одним сапером, — однажды будет снято другим сапером. Поэтому мне ближе и понятнее управляемые минные поля, за которыми следит вахтенный. Не имеет принципиального значения, какие мины установлены, — если они не охраняются, то их рано или поздно обе-



звредят.

Также способствуют «разминированию» обстрелы со стороны противника и пожары сухой травы. Обстрелы соответственно «срывают» растяжки и «перепахивают» грунт с установленными минами, а пожары просто выжигают мины.

На фото пример локального пожара сухой травы после обстрела из стрелкового оружия.

5.1. Особенности установки мин

На каждый инженерный боеприпас найдется несколько нестандартных способов его применения, но заниматься этим должны только специально выделенные люди и в специально отведенных местах!

Так, например:

- при установке сигнальной мины не вверх, а в направлении появления противника вы получаете не только сигнал, но и направление, в котором находится противник. Звёздки летят в сторону противника и горят на земле, освещая всё вокруг себя, таким образом мы получаем световое поле, которое можно поражать в ночное время без ночных приборов;

- если в mine ОЗМ-72 заменить вытяжной тросик на более длинный и мину установить под наклоном в сторону противника, то можно увеличить дальность вылета мины до 70 метров и соответственно изменить алгоритм поражения противника на сложном пересечённом участке местности;

- создание «каскадных» МВЗ, т.е. подрывающихся постепенно

после инициирования «лидирующего» боеприпаса;

– установка «над головой» как осколочных, так и противокрышевых боеприпасов;

– создание дистанционно управляемых дымовых боеприпасов.

5.2. СВУ

На некоторых участках местности нет возможности устанавливать стандартные МВЗ по техническим причинам или исходя из рациональности применения. Данный пробел заполняют СВУ из штатных боеприпасов или из полностью самодельных устройств.

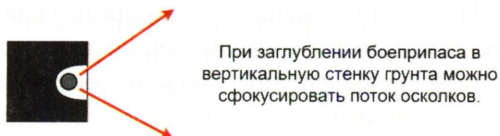
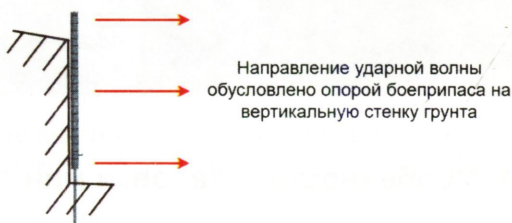
– СВУ «труба».

Изготавливается из стальных труб диаметром от 30 и до 60 мм, с максимально возможной толщиной стенок, длина подбирает-

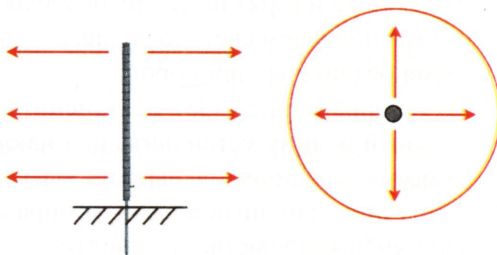
СВУ «Труба» вертикальная



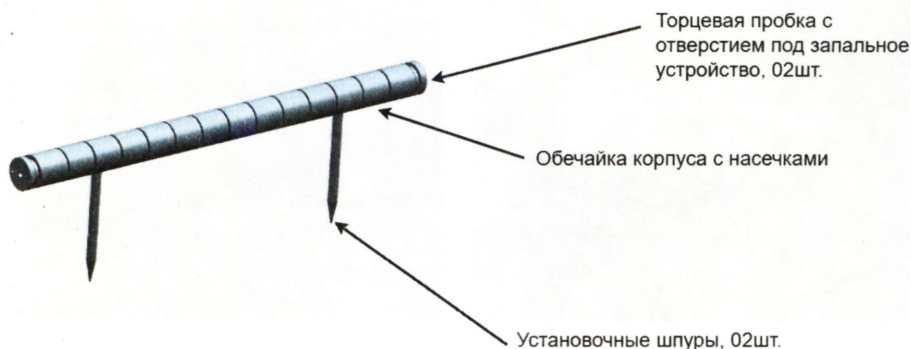
СВУ «Труба» вертикальная. Способы установки



Боеприпас, установленный свободно, распределяет свои осколки равномерно относительно эпицентра.

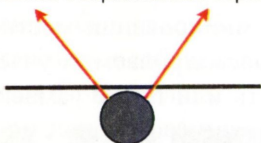


СВУ «Труба» горизонтальная

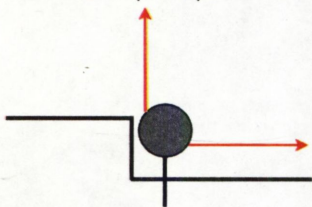


СВУ «Труба» горизонтальная. Способы установки

При установке боеприпаса в грунт обычным способом получаем узкий веер направленных осколков с образованием воронки.



Установочные шпury на боеприпасе позволяют устанавливать его независимо от рельефа местности.



При установке боеприпаса в грунт с частичным обнажением поражающей оболочки задается программируемое дробление корпуса и соответствующее направление

ся исходя из габаритов участка установки на местности. Подразделяются на вертикальные и горизонтальные.

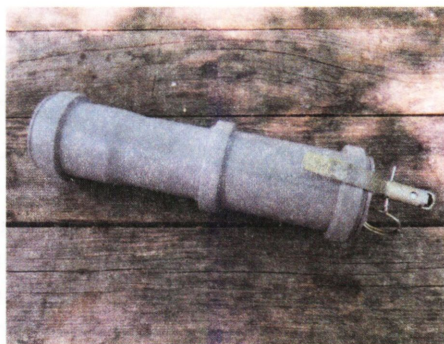
– Безоболочечные СВУ.

В ряде случаев нет необходимости в наличии осколков как поражающих элементов, например, в подвалах, штольнях и внутри помещений. В этих случаях поражающее действие можно осуществить за счёт мощных фугасных СВУ. Как вариант — возникновение необходимости установить СВУ с корпусом из пластика для необнаружения его миноискателями противника.

Для этих целей рекомендуется боеприпас «ШИЗА», который представляет собой пластиковую фановую трубу диаметром 54 мм, со штатными фановыми

заглушками, заполненный изнутри пластиковой взрывчаткой или расплавленным толм. В одной из крышек выполняется отверстие под установку взрывателей МУВ или УЗРГМ.

Боеприпас может иметь различную длину в соответствии с выполняемой задачей.



Боеприпас может также использоваться как ручная граната с взрывателем УЗРГМ.

Для разминирования дорожной колеи на значительной протяжённости, проделывания проходов в проволочных заграждениях или для контролируемого обрушения перекрытий различного типа используется разновидность этого боеприпаса в фановой трубке диаметром 34 мм и длиной, необходимой под задачу.

– Обманные мины.

В ряде случаев нет необходимости в минировании местности скрытым образом, зачастую на хорошо просматриваемых участках местности достаточно открыто установить или плохо замаскиро-



вать макет СВУ на основе штатного боеприпаса (артиллерийский снаряд или 120-мм минометная мина) с явно подведёнными к нему электрическими проводами. Противник будет стараться уничтожить или привести в негодность такое СВУ всеми видами стрелкового оружия, но сам не попытается подойти вплотную к столь мощному боеприпасу.

Благодаря толстостенному корпусу такой макет будет очень устойчив к поражению от огня стрелкового оружия и будет сдерживать противника достаточно долгое время.

Данный тип МВЗ может вообще не иметь взрывчатки внутри корпуса.

Далее идут комбинации из штатных боеприпасов, усиленных подручными средствами:

- создание огневых фугасов на основе отходов нефтепродуктов или лакокрасочного производства;
- создание фугасов комбинированного действия с использованием удобрений на основе аммиачной селитры;
- создание фугасов на основе специй, например, молотый перец.

5.3. МВЗ на основе ручных гранат

Самыми доступными боеприпасами для минирования являются ручные гранаты, тут и взрывчатка, и осколки, и взрыватель — всё в одной упаковке. Рассмотрим варианты установки на примере гранаты Ф-1.

Почему Ф-1? Потому что она имеет тяжёлый корпус, дающий много тяжёлых осколков и позволяющий при соответствующей установке обходиться без дополнительных монтажных элементов.

Несколько особенностей снятия/установки такой гранаты со штатным взрывателем:

- при использовании штатного шплинта с кольцом необходимо использовать только один его «усик», второй «усик» шплинта оборачивается вокруг первого для предотвращения срыва кольца;



- для обратной установки взрывателя «на предохранитель» штатная чека категорически не подходит, ибо многократное сгибание/разгибание усиков приводит к их искривлению и невозможности повторного использования. Для этого необходимо использовать булавку;



– предохранительные рычаги на взрывателях различных партий могут иметь различную геометрию, поэтому необходимо использовать рычаги только от взрывателей одной партии;

– универсальным предохранителем для взрывателей типа УЗ-РГМ является корпус медицинского шприца объёмом 10 см³.

Далее приведем основные примеры установки РГ в качестве МВЗ.

1. Свободно лежащая.

Граната Ф-1 имеет овальную в поперечном разрезе форму и значительную массу, что позволяет её просто положить на грунт или дощатый пол, при этом прижав спусковой рычаг корпусом гранаты к устанавливаемой поверхности.

Расчёт установки сведён на:

– касание гранаты ногой или специально установленным предметом;

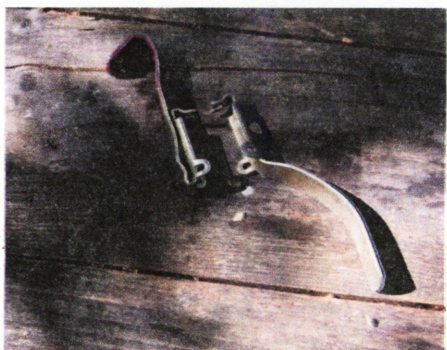
– в случае с дощатым полом с его вибрацией, позволяющей гранате перевернуться на больший угол и освободить предохранительный рычаг;

– в случае с автомобилем с вибрацией при старте двигателя.



2. Навешенная на ветку.

Данный тип МВЗ требует тщательной подгонки спускового рычага и стабильности растительности, на которой оно применяется.

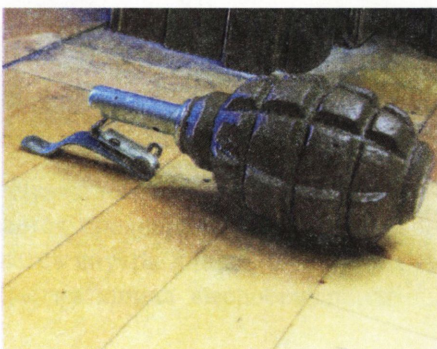
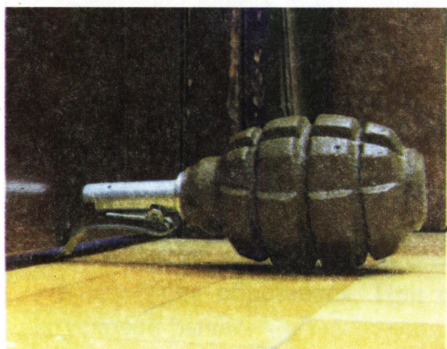


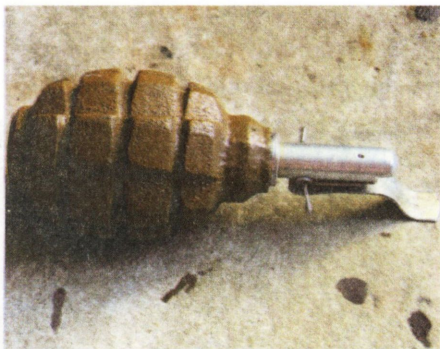
Нередки случаи срабатывания уже установленных подобных МВЗ от ветра.

На фото доработанный спусковой рычаг для подвешивания гранаты.

3. Зажатая дверью на полу.

Данный тип установки относится к минам разгрузочного действия. Изогнутый рычаг удерживает всю гранату на пружине ударника как противовес. При открытии двери высвобождается зажатый конец спускового рычага и граната, страгиваясь с места, высвобождает его.





Особое внимание необходимо
придать форме спускового рычага.

4. Зажатая дверью вверх.

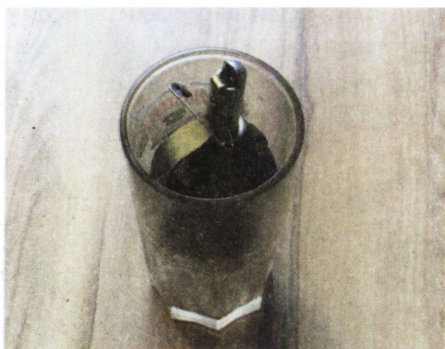
При данном способе установки граната за счёт изогнутого спускового рычага зажимается между полотном закрытой двери и верхней притолокой. Зажатый рычаг между дверью и притолокой не позволяет гранате упасть вниз. При открытии двери граната своей массой срывает спусковой рычаг.



5. «Колокольчик».

Данный тип МВЗ предполагает установку гранаты внутрь легко разрушаемого корпуса. СВУ располагается таким образом для срабатывания, чтобы упасть с некоторой высоты и разбить тару, в которой располагается граната.

На фото пример в стеклянном стакане. При установке стакан не обязательно располагать вертикально.



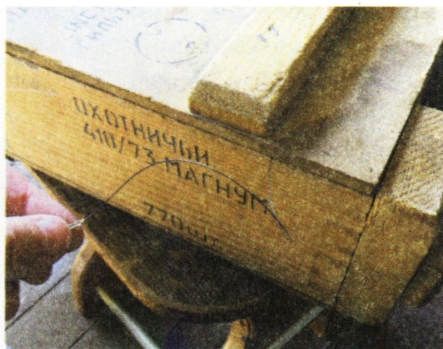
6. Разгрузочная.

Вариант установки снаружи может быть различным, главное условие — это срагивание с места предмета, поджатого спусковым рычагом, изогнутым в любую форму.

Разгрузочная мина-ловушка может устанавливаться непосредственно в ящики с военным имуществом, для этого сначала в ящике устанавливается и закрепляется сама граната с установленным запалом и спусковым рычагом.



Далее заводится сдёргивающая струна на кольцо чеки. Закрывается крышка ящика, и выдёргивается предохранительная чека. Чека не вынимается наружу, а остается внутри ящика. Сдёргивающая струна обрезается. При открытии ящика высвобождается спусковой рычаг.



7. Растяжка обычная.

Способ установки может быть различным, главное — обеспечить свободное извлечение предохранительной чеки из взрывателя.

8. Растяжка на резинке.

Отличается от вышеуказанного варианта алгоритмом срыва. Мы намеренно оставляем струну растяжки видимой и доступной для того, чтобы противник попытался ее перекусить. При перекусывании струны натянутая резинка выдергивает предохранительную чеку с противоположной стороны и инициирует подрыв гранаты.



5.4. Учебное пособие

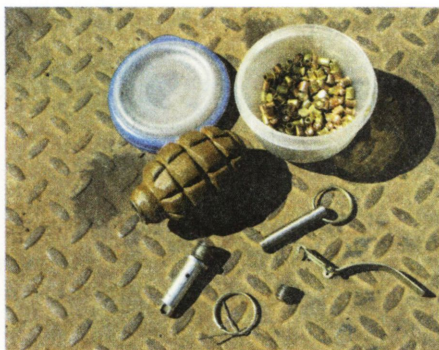
Перед началом работы с МВЗ на основе гранат необходимо изготовить учебное пособие на основе гранаты Ф-1.

Для этого:

- из корпуса гранаты удаляется ВВ любым способом (выжигание, выплавление);
- из конструкции взрывателя удаляется инициирующее вещество (откручивается детонатор);
- изготавливается шайба для монтажа охотничьего капсюля типа «жевелю»;



- изготавливается «ключ» для взведения ударника в корпусе взрывателя.



Такой комплект позволит безопасно обучить л/с работе с МВЗ на основе ручных гранат.

Также он будет полезен и при начальном обучении метанию гранат.

5.5. Сигнальные боеприпасы

Штатные сигнальные мины в некоторых случаях излишне «громкие» или «яркие» и подсвечивают точку нарушения периметра как для своих, так и для вражеских войск.

Как обеспечить сигнализацию нарушения охраняемого периметра на локальном уровне? Например, взбудорить дремлющего часового? Тут нет необходимости ставить полноценную сигнальную или противопехотную мину, для локальной сигнализации подойдет изделие «ПЕРИМЕТР».

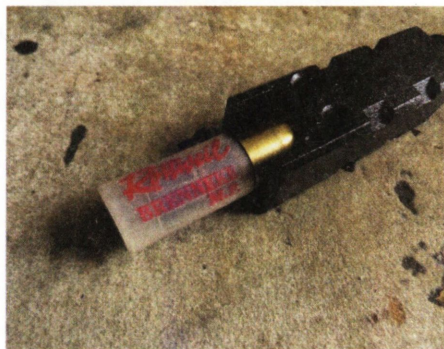


Изделие использует штатные автоматные или винтовочные патроны. Не имея ствола, изделие не имеет возможности разгонять пули используемых патронов, и на выходе получается лёгкий хлопок с небольшой вспышкой, которые заметны в ночное время на удалении до 100 метров.

Корпус изделия позволяет крепить его как шурупами, так и пластиковыми стяжками.

Вариант-54 разработан под патрон 7,62x54Р, как боевой, так и холостой.

Вариант-12 разработан под установку патрона 12-го калибра или через сменные переходники под автоматные патроны, также возможна установка вышибного патрона от 120-мм миномётной мины.



Изделие состоит из:

- корпуса;
- пробки;
- накольника.

5.6. Прицельные приспособления для дистанционного управления МВЗ

При частой смене личного состава на позициях необходимо установить прицельные приспособления, направленные на точку установки управляемых боеприпасов в МВЗ. Таким образом в чрезвычайной ситуации мы снижаем вероятность срабатывания боеприпаса впустую.

ВАРИАНТ 1.

Трубка, установленная на бруствере и направленная в сторону установки управляемого боеприпаса.



ВАРИАНТ 2.

Мушка-целик, выполненная любым способом на рейке длиной не менее 400 мм.

В данном случае использовались крепежные уголки от мебельных конструкций, получился диоптрический механический прицел.

В любом случае минные поля желательны в управляемом виде, наличие электропитания на ВОП позволит их активировать в любом случае.

5.7. Противопехотные мины

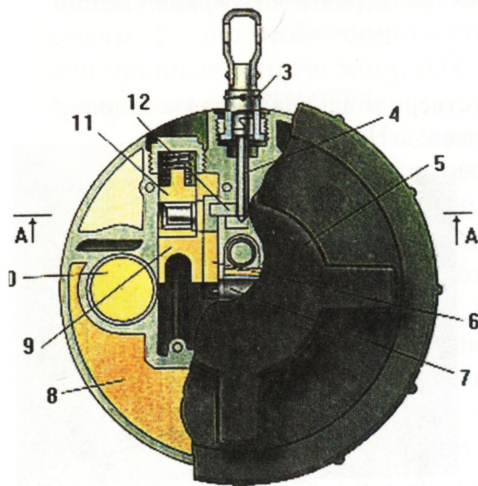
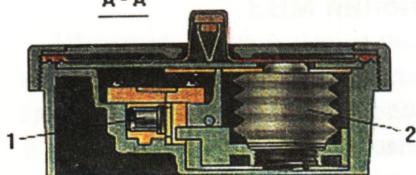
Обычно перед пехотинцем не ставят задачи по минированию местности, но поскольку он перемещается по этой местности, то обязан знать, как выглядят мины.

Штатные мины бывают различного вида и соответственно различного принципа действия.

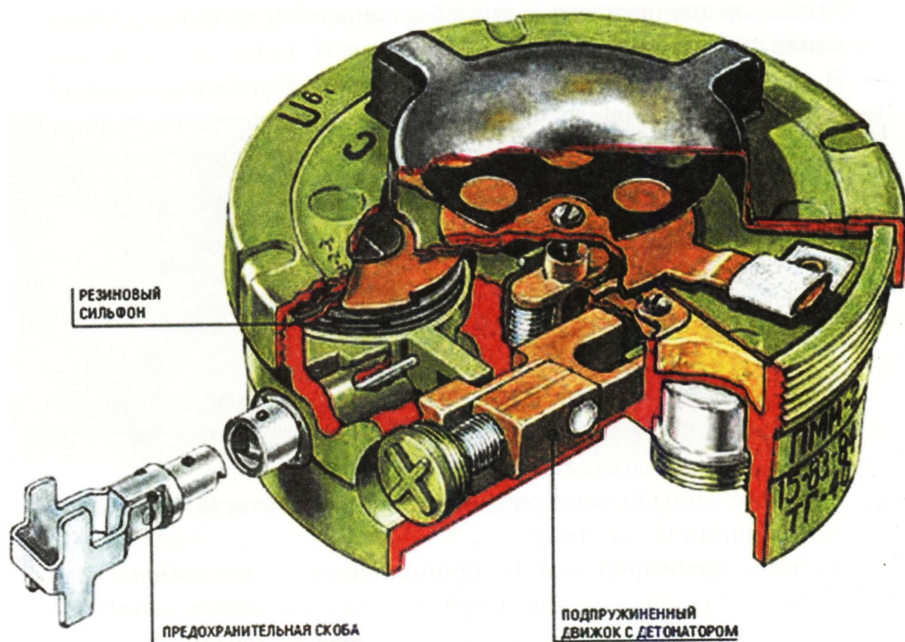
Начнём с нажимных мин. Их принцип прост — наступил, и сразу «бабах». Такие мины, как правило, устанавливаются непосредственно в грунт или под относительно тонкие предметы, на которые так или иначе наступят.

Мина ПМН-2

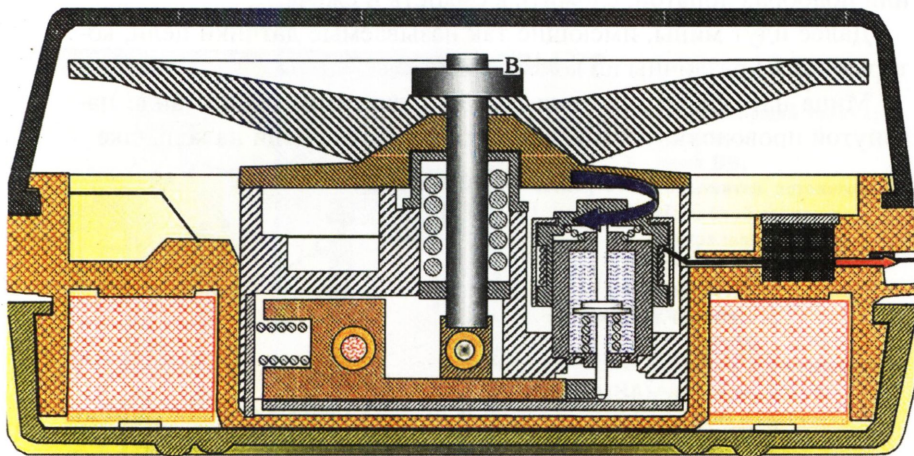
A - A



1. Капсюль-детонатор
2. Сильфон
3. Срезная чека
4. Шток
5. Привод
6. Центральный шток
7. Ударник
8. Заряд
9. Предохранительный движок
10. Детонатор
11. Движок с капсюлем - детонатором
12. Выступ втулки сильфона



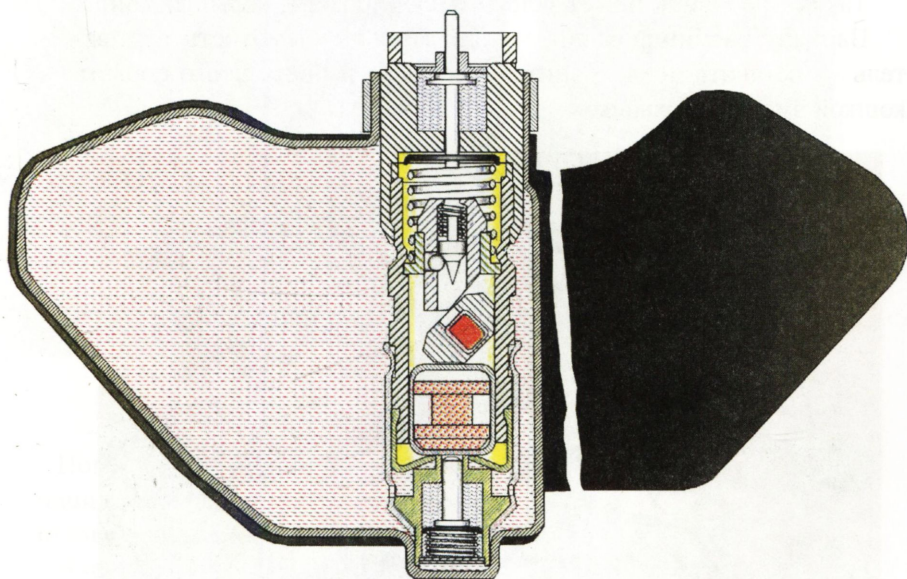
Перевод мины ПМН-4 в боевое положение



Метод разминирования — сорвать кошкой, если обнаружены признаки комбинированной остановки, — сжечь мину накладным костром из промасленной ветоши.

Вариант развития таких мин — это устанавливаемые дистанционно на поверхность земли из специальных кассет, например мина «лепесток».

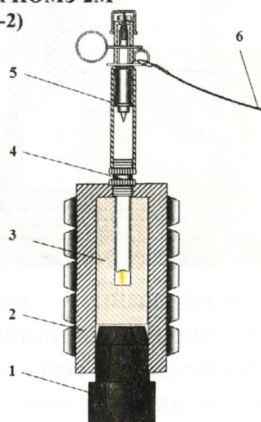
Мина ПФМ-1С в боевом положении



Далее идут мины, имеющие так называемые датчики цели, которые также различны по конструкции.

Устройство мины ПОМЗ-2М (ПОМЗ-2)

- 1- колышек
- 2- чугунный литой корпус
- 3- 75 г тротиловая шашка
- 4- детонатор МД-5М (МД-2)
- 5- взрыватель МУВ-2 (МУВ-3,4)
- 6- растяжка



Также противник может заложить сюрприз под колышек мины.

Вариант разминирования — внимательно осмотреть взрыватель — вставить предохранительную чеку и после этого сорвать кошкой вместе с кольшком.



Устройство ОЗМ-72

1 – направляющий стакан;
 2 – осколки;
 3 – заряд ВВ;
 4 – дополнител. детонатор;
 5 – вышибной заряд;
 6 – центральная втулка;
 7 – трубка;
 8 – шарик;
 9 – ниппель;
 10 – колпачок;
 11 – капсуль-воспламенитель;
 12 – пробка со скобой;
 13 – верхняя крышка;
 14 – втулка с КВ;
 15 – пружина;
 16 – ударник;
 17 – втулка;
 18 – пятка ударника;
 19 – предохранител. колпачок;
 20 – нижняя крышка;

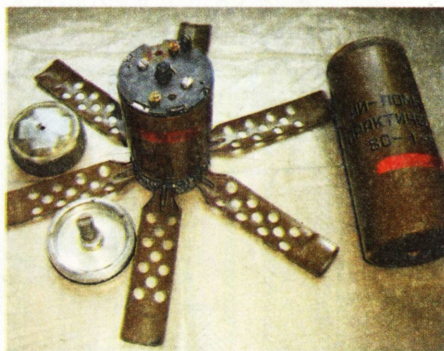
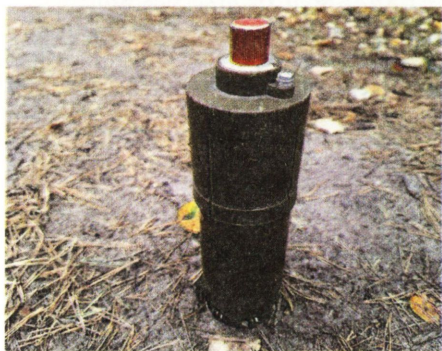


Внешний вид шашки ВВ с запрессованными в нее готовыми осколками.

Разминирование возможно только вставлением предохранительной чеки во взрыватель.

Дальнейшее развитие мин с направленными датчиками целей привело к созданию мины ПОМ-2.

На правом фото мина в боевом положении.



Метод разминирования — расстрелять с дистанции 100 м. Следующая мина представляет нам класс направленных мин со множеством вариантов датчиков целей, как механических, так и электрических.

МОН-50.



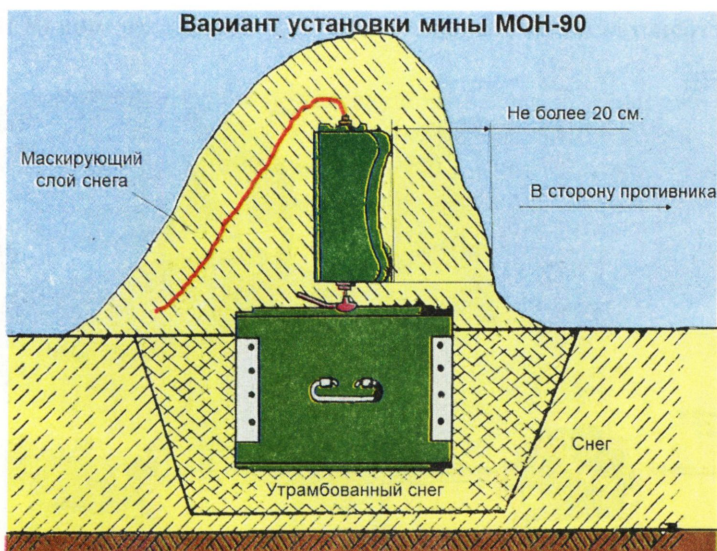
Метод разминирования — в натяжной взрыватель вставить предохранительную чеку, а электрический просто выкрутить. Возможен вариант ее расстрела с обратной стороны.

5.8. Противотанковые мины

Противотанковые мины делятся на типы по принципу применения.

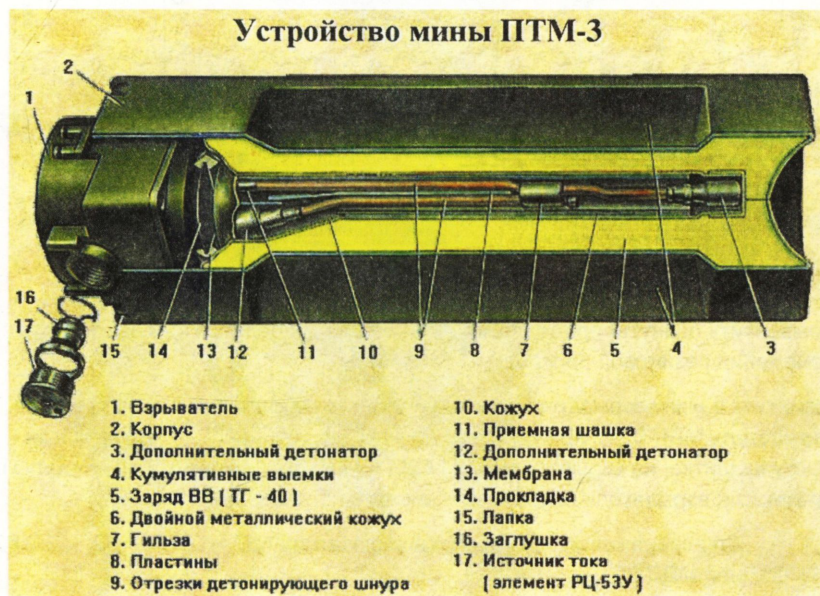
Противобортовые.

Как правило, имеют заряд в виде ударного ядра и предназначены для поражения БМ в борт. Устанавливаются на кронштейне, который крепится к верхней крышке укладочного ящика мины. Мина ставится как открыто, так и внутри обваловки из грунта.



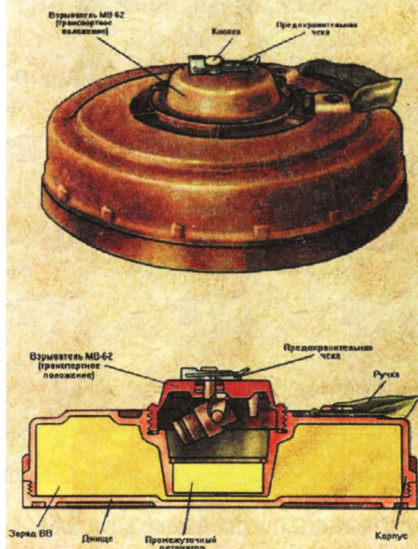
Вариант разминирования — уничтожить накладным зарядом.
Противогусеничные.

По принципу действия нажимные, но отличаются принципом установки, есть как устанавливаемые прямо на поверхности типа ПТМ-3, так и ...

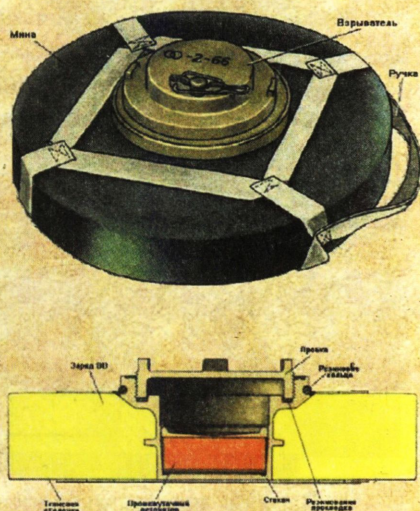


Вариант разминирования — сжечь накладным костром.
Или с заглублением в грунт.

Устройство мины ТМ-62П



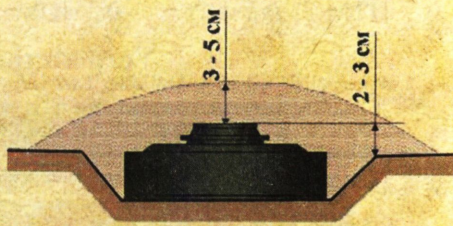
Устройство мины ТМ-62Т



Варианты установки мины ТМ-62М



Установка мины ТМ-62М в мягкий грунт с маскировкой травой, листьями и т. п.



Установка мины ТМ-62М в твердый грунт

Для снаряжения мин необходимо:

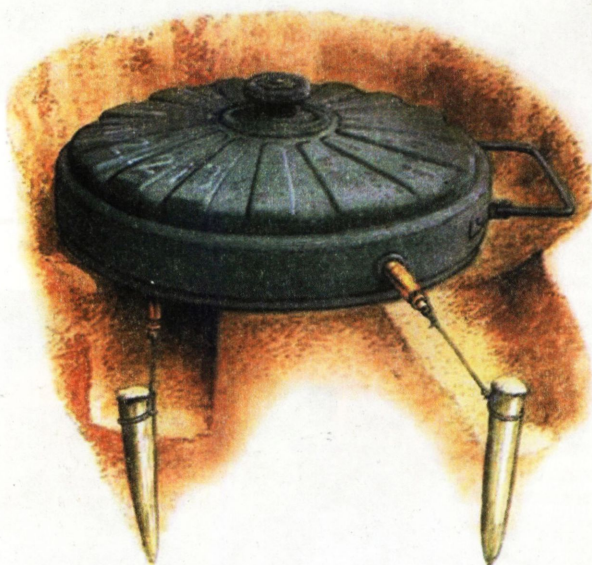
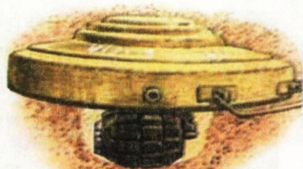
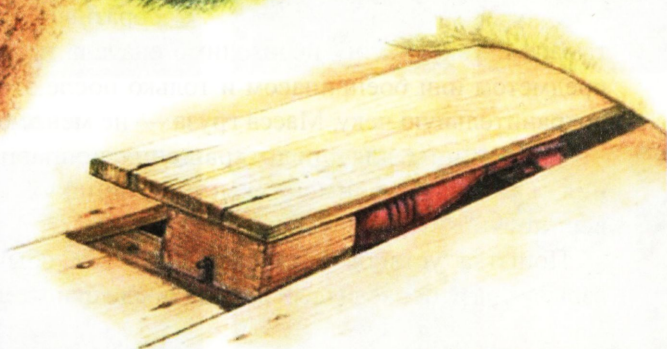
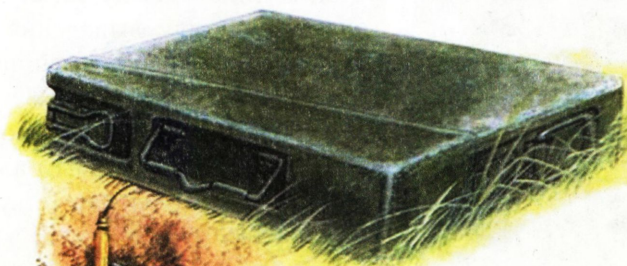
- вывинтить (вынуть) пробку из мины и осмотром убедиться в правильности положения резиновой прокладки в очке мины;
- ввинтить в мину взрыватель и подтянуть его ключом (ключ накладывается: на взрыватель МВЧ-62 и МВЗ-62 - вниз штифтами, которыми зацепляются за выступы щитка; на взрыватель МВП-62М и МВП-62 - вырезами на выступы вверх штифтами; взрыватель МВД-62 ввинчивается без ключа).

Для снаряжения применяются взрыватели МВЧ-62, МВЗ-62, МВП-62М, МВП-62 или МВД-62

Варианты разминирования — сорвать кошкой или сжечь накладным костром.

5.9. Мины-сюрпризы

Установка большой и, как следствие, лучше обнаруживаемой мины приводит саперов к желанию отбить охоту у противника снимать минные заграждения просто так. Для этого все МВЗ будут сопровождаться сюрпризами различных конструкций.





Сюрпризы можно установить не только в связке с уже установленными минами, но можно и заминировать местность, пригодную для установки МВЗ. На фото мина на основе РГД-5, установленная между элементами «завала» для вывода из строя того, кто будет расчищать это место.

На основе обычных противопехотных мин с прямым алгоритмом нажатия существуют мины разгрузочного типа, т. е. с обратным алгоритмом срабатывания.

Такую мину необходимо сначала нагрузить каким-либо предметом или боеприпасом и только после этого вынимать предохранительную чеку. Масса груза — не менее 6 кг.

Такие мины для предотвращения неправильного применения, как правило, имеют выступ-«шишку» на нажимной поверхности.

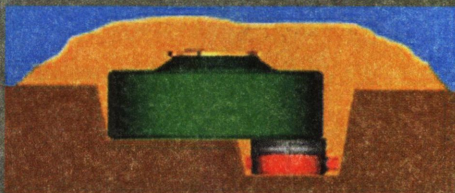
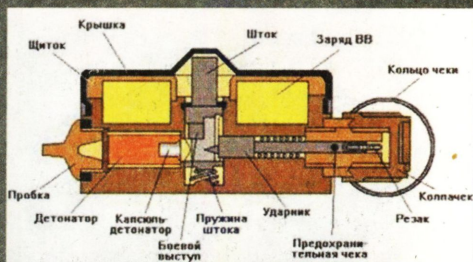
Попытка установить такую мину как обычную приводит к взрыву сразу после выдергивания предохранительной чеки.

Мина-ловушка МС-3

- При минировании различных предметов мина МС-3 устанавливается в грунт под предмет или может зажиматься между предметами, например между ящиками с военным имуществом (боеприпасами, продовольствием), уложенными в штабель.

Мины МС-3, установленные в талый грунт под противотанковые мины и под различные предметы, при замерзании грунта могут самопроизвольно срабатывать в результате пучения грунта, приводящего к снятию нагрузки с мины.

- Порядок разминирования Мины МС-3 обезвреживать запрещается. Они уничтожаются на месте установки взрывами зарядов ВВ или стаскиванием установленного на них груза кошкой с веревкой с безопасного расстояния (из укрытия).



5.10. Неразорвавшиеся боеприпасы

Неразорвавшиеся боеприпасы можно отнести к МВЗ, установленным дистанционно.

Это могут быть
неразорвавшиеся снаряды.

Боеприпасы от систем РСЗО.



Минометные мины.



Такие боеприпасы, имея деформированный взрыватель, как правило, безопасны для пешеходов, так как они не возмущают грунт сильной вибрацией, но все меняется если рядом с такими боеприпасами будет проходить тяжёлая техника.

Всегда рассматривайте такие боеприпасы как МВЗ!

Всегда принимайте меры для их обозначения и уничтожения!

6. Средства разминирования

6.1. Кошки

МВЗ могут быть как заглубленными, так и открыто установленными. Для разных вариантов установки необходимы разные варианты деактивации.

Так, для срыва струн/проводов предназначены «кошки». Основное их предназначение — срыв проводов, датчиков цели или «растяжек» с целью подрыва установленного боеприпаса. Также они применяются для страгивания с места обнаруженного боеприпаса или предмета, похожего на СВУ.

«Кошки» делятся на три основных типа.

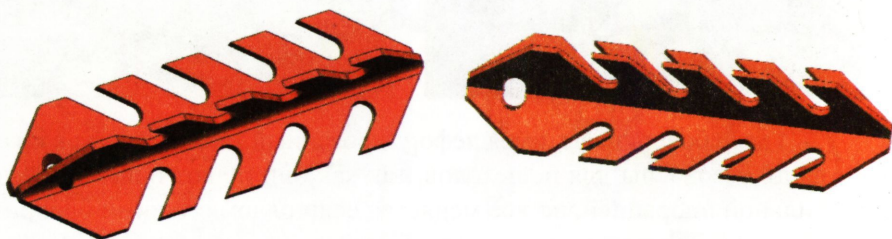
1. Травяные:

– большие

50х300 мм, для траления больших участков местности от травы, проволоки и проводов. Используются совместно с ручной лебёдкой, т.к. количество собираемого мусора с протраливаемого участка — огромно;

– малые

30х150 мм, используются для срыва растяжек, находящихся в зоне прямой видимости.



Выполняются из стальных уголков, сваренных между собой накладку. Усы выполняются методом предварительного сверления отверстий и последующего вырезания «усов» любым доступным способом. Самые простые по способу изготовления.

2. Усатые (3/4 усовые) используются для выворачивания предметов из грунта или их страгивания с места.



Для их изготовления необходимо токарное оборудование. В сложенном положении самые компактные из возможных.

3. Быстрособорные.

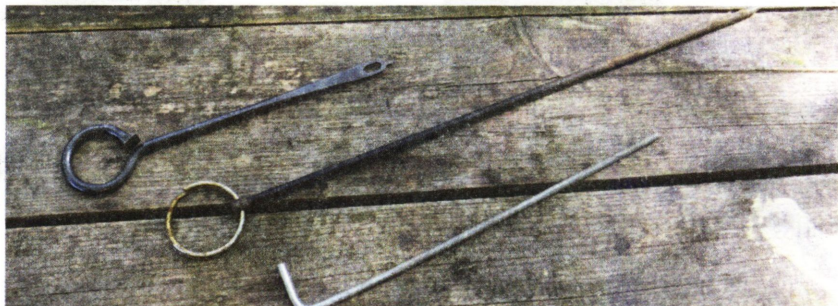
Выполняются из листового металла методом вырезания лазером или гидроабразивом, после чего собираются при помощи карабина, металлического кольца или шнура. Относительно технологичны, но недостаточно компактны при транспортировке.



Основная проблема применения «кошек» — это укладка их на местности поверх обнаруженных «растяжек».

6.2. Щуп

Щуп в некоторых случаях так же важен, как и средства личной гигиены, ибо без него невозможно самостоятельное передвижение на местности. Допускается использование любого жёсткого металлического прутика, например велосипедной спицы или шомпола.



При поиске мин нажимного действия или установленных СВУ нет необходимости протыкать грунт на каждом сантиметре перед собой. Необходимо ощупывающими движениями искать более мягкий (копанный) грунт или разницу в покрытии основного грунта и наложенными сверху предметами (камни, куски дёрна и т.п.).

1. Проверка поверхностной плотности грунта.
2. Выбор направления прощупывания щупом.



3. Ощупывание грунта протыканием.
4. Заглубление щупа в мягкий грунт без усилия.





5. Прощупывание «мягкого» участка на максимально возможную вертикальную глубину.

При обучении л/с поиску установленных мин в грунт устанавливается явный макет мины — «банка» от противогАЗа.



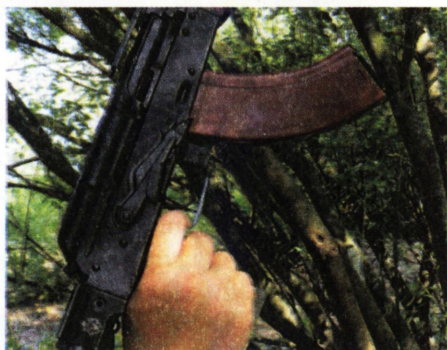
•••••
• *ДЛЯ ЗАПИСЕЙ* •••••

7. Стрелковая подготовка

Данный раздел необходим в изучении всеми военнослужащими независимо от их специализации, дабы был единый стандарт начальной стрелковой подготовки.

7.1. Переноска и удержание оружия

Перед началом стрелковых занятий стрелкам необходимо привить навыки обращения с оружием и особенности его переноски, а также ввести тренировки «сильной» руки перед стрельбой.



Для этого отлично подходит пеший марш до стрельбища с переноской оружия стволом вверх поочередно в правой и левой руке. При этом указательный палец закладывается под спусковой крючок, тем самым отрабатывается безопасное перемещение оружия из одной руки в другую.

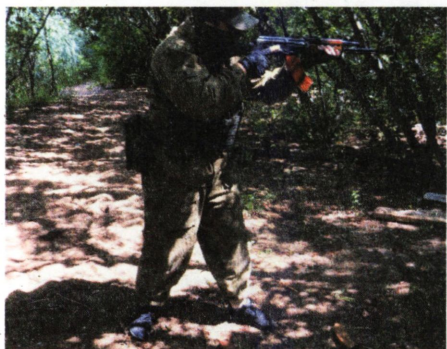
7.2. Движение лицом вперёд сочетается с движением спиной вперёд с удержанием оружия на линии визирования

Для этого стрелок вкладывается в оружие и делает подшаг правой ногой назад. Положение ног на фото обозначены автоматными магазинами.

Подшаг правой ногой назад позволяет не глядя прощупывать путь движения, не теряя равновесия.



Далее делается подшаг левой ногой. При этом оружие постоянно удерживается в готовности к стрельбе.



7.3. Отдельно перед началом огневых тренировок производится проверка навыка смены магазина

При правосторонней стойке смена магазина может производиться как с правой руки, так и с левой.

Например, смена магазина правой рукой подразумевает нажатие защёлки магазина безымянным пальцем, что позволяет тут же обхватить всеми пальцами кисти руки отделённый магазин.



Смена магазина левой рукой подразумевает нажатие защёлки магазина большим пальцем левой руки для охвата отделённого магазина всей кистью.



Присоединение магазина к оружию правой рукой требует наклонения оружия влево относительно его оси для визуального контроля попадания горловины магазина в приёмную шахту автомата.

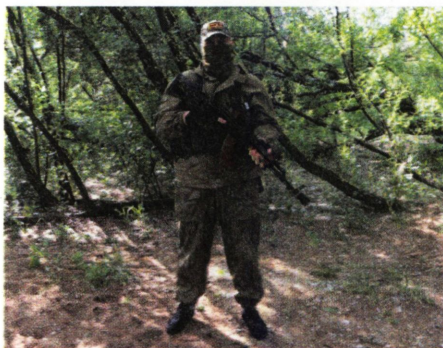
При присоединении магазина левой рукой необходимо проворачивать автомат вправо относительно его продольной оси для визуального контроля присоединения магазина.



7.4. Стрелковая стойка

Поскольку основная стрельба при ведении БД будет стоя, то необходимо выработать у стрелка необходимые навыки вкладки в оружие и его удержания при стрельбе. Для этого необходимо изучить алгоритм вкладки в оружие в положении стоя. Боец должен всегда однообразно начинать и заканчивать стрелковые упражнения с удержанием оружия «наизготовку».

Внешний вид с оружием «наизготовку».



Алгоритм освоения таковой стойки с оружием.

1. Исходное положение.
2. Предъявление оружия инструктору.



3. Перенос правой ноги назад.

4. Переворот оружия перед положением «наизготовку».



5. Прижатие приклада к корпусу стрелка перед положением «наизготовку».

6. Охват рукоятки управления огнём правой рукой.



7. Вкладка в оружие и выстрел.
Удержание указательного пальца перед стрельбой.



7.5. Для прививания навыка работы одной рукой при ранении другой необходимо отрабатывать перезаряжание оружия

ВАРИАНТ 1 (стрелок постоянно передвигается).

При ранении левой руки

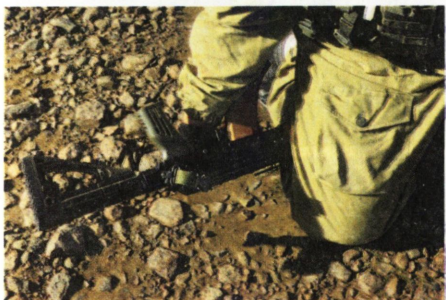
1. Оружие удерживается в правой руке за пистолетную рукоятку.
2. Стрелок садится на автомат, зажимая его голенным сгибом ноги.



3. Отстёгивается пустой магазин и заменяется на полный.



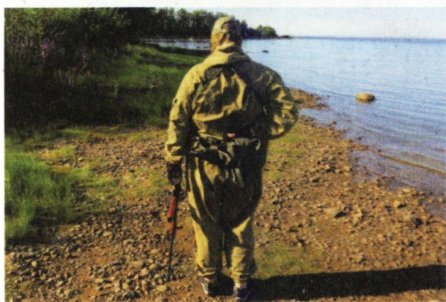
4. Вводится затвор автомата.



При ранении правой руки

1. Оружие удерживается в левой руке.

2. Стрелок садится и зажимает автомат в коленном сгибе левой ноги.



3. Производится смена магазина и взведение затвора.



ВАРИАНТ 2 (стрелок за укрытием).

При ранении левой руки

1. Поставить автомат на грунт стволом вверх с опорой на согнутое левое колено.



2. Произвести смену магазина и взведение затвора.



При ранении правой руки (из-за расположения рукоятки взведения затвора с левой стороны этот алгоритм будет более сложным)

1. Оружие удерживается левой рукой за рукоятку управления огнём и переворачивается стволом вниз, далее автомат упирается изгибом магазина в бедро.



2. Оружие перехватывается левой рукой за цевьё и ставится на грунт стволом вверх внутри левого бедра.



3. Производится смена магазина и взведение затвора.



4. Оружие берётся за цевьё и переворачивается стволом вниз, при этом изгиб магазина упирается в левое бедро стрелка.

5. Левая рука охватывает рукоятку управления огнём.



7.6. Навыки стрельбы стоя на одном месте

1. Стрельба навскидку стоя (в разные стороны)

Боец на исходном рубеже в разгрузочном жилете, во всех магазинах по 06 патронов.

Стрельба по мишени 30х70 см — на удалении 100 м.

По команде «КОНТАКТ»:

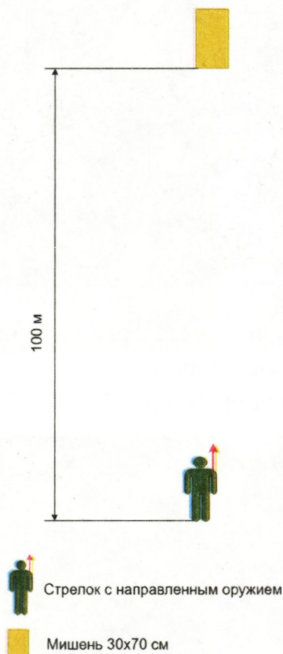
1.1. «Контакт с фронта»: стрелок, стоя лицом к мишени, вскидывает оружие и производит шесть сдвоенных выстрелов.

Оружие перед стрельбой находится в положении «наизготовку».

Положение ног при стрельбе с правого плеча:

- левая нога впереди, и вся масса корпуса перенесена на неё;
- правая нога расслаблена, но не согнута.

Схема к пункту 1.1.
«Контакт с фронта»



1.2. «Контакт слева»: стрелок, стоя левым плечом к мишени, доворачивает корпус и стреляет в мишень.

Оружие перед стрельбой в положении «наизготовку».

Движение начинается с произвольной ноги, по команде «ПРОТИВНИК СЛЕВА» шаг заканчивается на левую ногу с переносом всей массы стрелка на неё. Поворот в сторону мишени осуществляется на носке левой ноги.

Положение ног при стрельбе аналогично упражнению «Контакт с фронта».

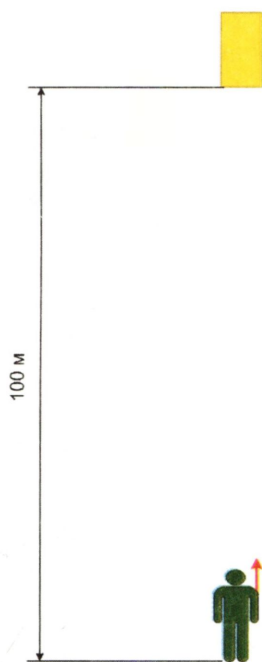
1.3. «Контакт справа»: стрелок, стоя правым плечом к мишени, доворачивает корпус и стреляет в мишень.

Оружие перед стрельбой в положении «наизготовку».

Движение начинается с произвольной ноги, по команде «ПРОТИВНИК СПРАВА» шаг заканчивается на левую ногу с переносом всей массы стрелка на неё. Поворот в сторону мишени осуществляется на носке левой ноги.

Положение ног при стрельбе аналогично упражнению «Контакт с фронта».

Схема к пункту 1.3. «Контакт справа»



Положение при стрельбе



Исходное положение
перед разворотом

1.4. «Контакт с тыла»: стрелок, стоя спиной к мишени, разворачивает корпус и стреляет в мишень.

2. Стрельба навскидку на разных уровнях (в разные стороны)

Боец на исходном рубеже в разгрузочном жилете, во всех магазинах по 06 патронов.

Стрельба ведётся по «жёстким» мишеням на дистанцию 100 м.

Мишени разнесены друг от друга не менее чем на 30 м. Количество мишеней 03 шт.

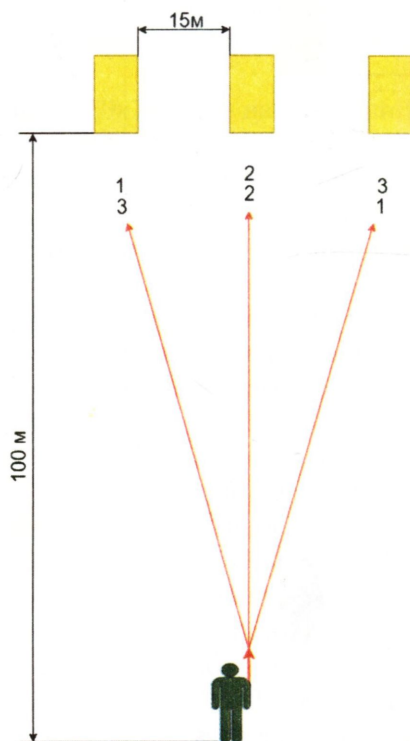
Стрельба по мишени 30x70 см.

По команде «КОНТАКТ»:

2.1. Стрельба стоя с переносом огня по фронту слева направо и справа налево.

Положение ног при стрельбе аналогично упражнению «Контакт с фронта».

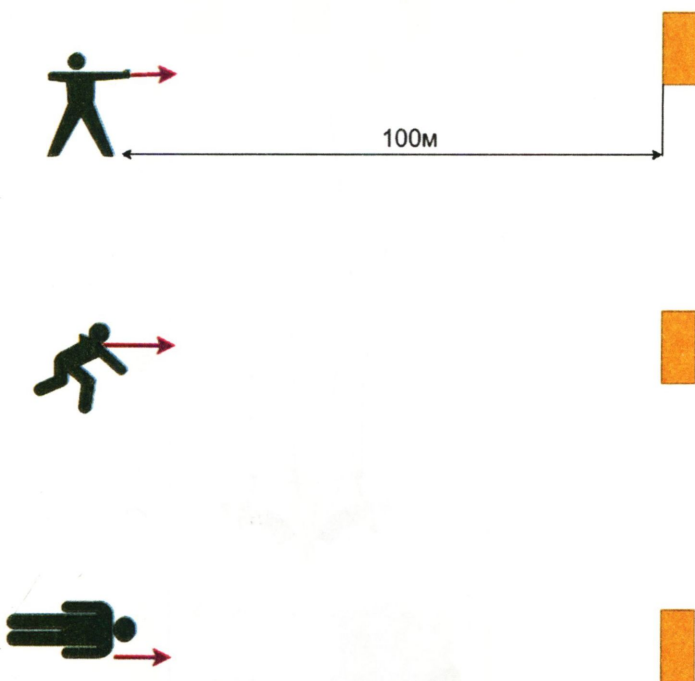
**Схема к пункту 2.1. Стрельба стоя с переносом огня по фронту
слева / на право и справа / на лево**



Стрельба слева направо и обратно.
Порядок поражения целей пронумерован

• • • • •
ДЛЯ ЗАПИСЕЙ
• • • • •

Схема к пункту 2.2. Стрельба стоя лицом к мишени с постепенным переходом из яруса в ярус (первую стоя, вторую с колена, третью лёжа)



**Стрельба стоя лицом к мишени с постепенным переходом
из "стоя" в "с колена" и в "лежа"**

2.2. Стрельба стоя лицом к мишени с постепенным переходом из яруса в ярус (первую стоя, вторую с колена, третью лёжа).

2.3. Стрельба стоя к мишеням правым боком с разворотом корпуса (первую стоя, вторую с колена, третью лёжа).

2.4. Стрельба стоя к мишеням левым боком с разворотом корпуса (первую стоя, вторую с колена, третью лёжа).

2.5. Стрельба стоя к мишеням спиной с разворотом корпуса (первую стоя, вторую с колена, третью лёжа).

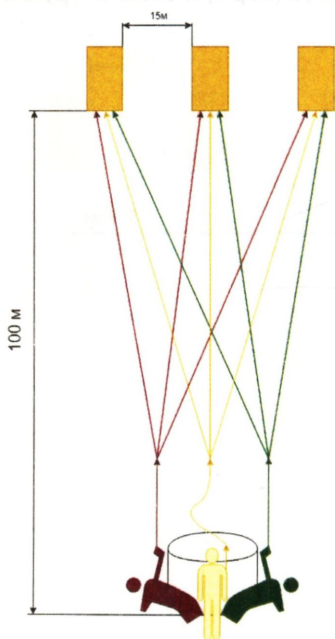
3. Стрельба из-за укрытия (на разных уровнях)

Стрельба по мишени 30x70 см на удалении 100 м.

Стрельба из-за укрытия неполного профиля.

Укрытие типа «тумба» или бочка, примерный габарит 150 см на 70 см.

Схема к пункту 3. Стрельба из укрытия (на разных уровнях)



Бочка или "тумба" – 150х70см



Стрельба с левого плеча



Стрельба поверх "тумбы"



Стрельба с правого плеча

Стрелок, укывшись за укрытием, ведёт обстрел трёх мишеней по очереди слева направо и справа налево.

Слева из-за укрытия с левого плеча, поверх укрытия с любого плеча, справа от укрытия с правого плеча.

Корпус стрелка не должен выходить за габарит укрытия.

Использовать «наклоны корпуса».

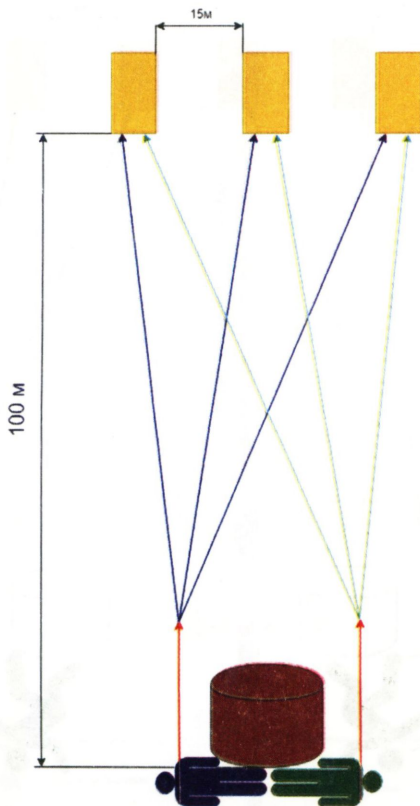
По команде «КОНТАКТ»:

3.1. Стрельба с колена.

3.2. Стрельба лёжа на боку.

3.3. Стрельба лёжа на спине.

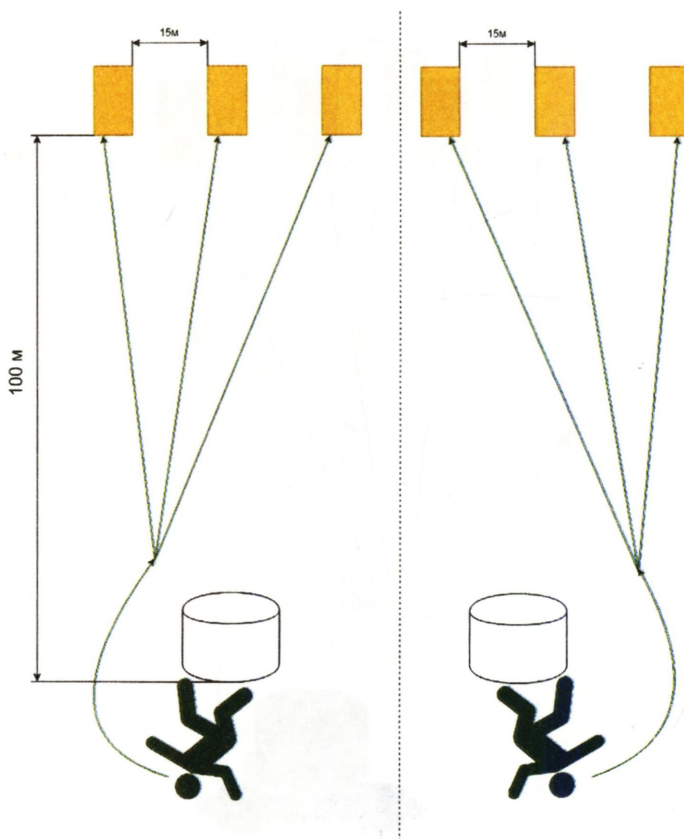
Схема к пункту 3.2. Стрельба лёжа на боку



Стрельба лежа на боку

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

Схема к пункту 3.3. Стрельба лёжа на спине



Стрельба лёжа на спине

4. Упражнение «ВОЛЧОК»

Стрелок с одним магазином с 18-ю патронами.

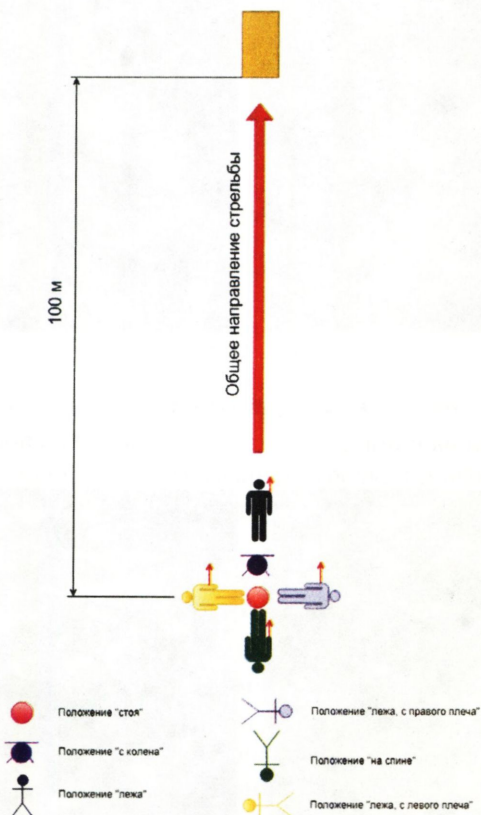
Стрельба по мишени 30х70 см, на удалении 100 м.

Порядок выполнения упражнения:

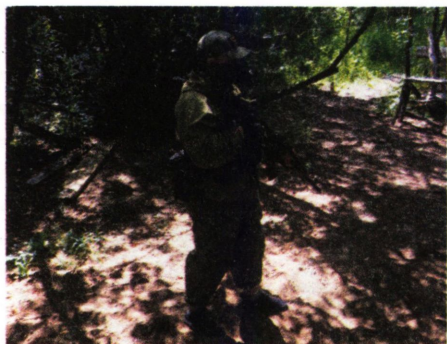
Стрелок, стоя лицом к мишени, вскидывает оружие и делает:

- сдвоенный выстрел стоя,
- с колена,
- лёжа,
- с правого плеча,
- лёжа на спине,
- с левого плеча,
- лёжа на животе,
- с колена,
- стоя.

Схема к пункту 4. Упражнение «ВОЛЧОК»



Исходное положение «наизготовку»
— стрельба стоя;



- стрельба с колена;
- стрельба лёжа;



- стрельба на левом боку;
- стрельба на спине;



- стрельба на правом боку;
- стрельба на животе;



- стрельба с колена;
- стрельба стоя.



5. Отработка вышеуказанных приёмов при смене магазинов из различных типов разгрузок.

Инструктор снаряжает в магазины стрелка произвольное количество патронов для усложнения порядка смены магазинов.

6. Упражнение «КАРУСЕЛЬ» (групповая стрельба на месте)

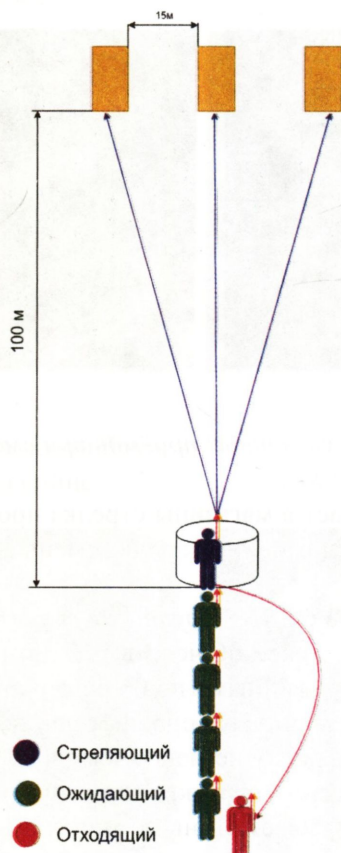
Группа стрелков не менее 06 чел., в штатном снаряжении, со всеми магазинами, снаряжёнными по 06 патронов.

Стрельба по трём «жёстким» мишеням на дистанцию 100 м, с разносом мишеней по фронту не менее чем на 30 м.

По команде «КОНТАКТ» стрелки выстраиваются в колонну по одному, и ведущий открывает огонь по мишеням в порядке, установленном инструктором, после поражения целей стрелок отходит в хвост колонны и перезаряжает магазин в автомате. Таким образом порядок стрелков закольцовывается.

Досылание патрона в патронник только непосредственно перед стрельбой.

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ



7. Отработка навыка «ВЫСТРЕЛ ПО НАМ»

- на месте, максимально быстрый переход на нижний ярус с разворотом корпуса в сторону цели;
- в движении, максимально быстрый переход в нижний ярус с разворотом корпуса в сторону цели. Ведение ответного огня в сторону цели, отход/разрыв дистанции контакта.

8. «Выжигание магазина»

Стрелок на исходном рубеже, при себе один магазин с 30-ю патронами.

Мишень «жёсткого» типа 30х70 см на удалении 100 м.

Порядок подготовки:

- ноги на ширине плеч;
- стрелок упирает приклад в грудь;

- стрелок кладёт подбородок на приклад;
- стрелок слабой рукой накладывает большой палец поверх цевья и в направлении ствола;
- стрелок стремится компенсировать отдачу оружия наклоном корпуса тела вперёд;
- стрельба ведётся одной непрерывной очередью.

По команде «КОНТАКТ»:

8.1. стрельба стоя;

8.2. стрельба сидя.



9. Упражнение «ВЕРЁВОЧКА»

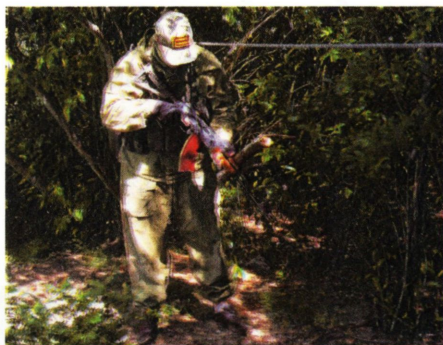
Оборудование учебного места состоит:

- в установке двух столбов на одной линии с направлением движения стрелка, расстояние между столбами 15 м;
- натяжение между столбов стального тросика, диаметром 5–6 мм;
- тросик натягивается на высоте середины предплечья среднего стрелка;
- установка справа и слева от направления движения «жёстких» мишеней;
- угол направления прострела мишеней относительно направления движения стрелка 45° ;
- удаление до мишеней не менее 50 м;
- слева/справа от направления движения стрелка установить по три мишени;
- разнос между мишенями в глубину направления движения стрелка не менее 15 м.

По команде «МАРШ» стрелок у первого столба с одним магазином и 12 патронами.

Стрелок стоит лицом по направлению от первого столба ко второму.

Натянутый тросик лежит на его левом плече.



Стрелок начинает движение вдоль тросика с разворотом корпуса в сторону мишени слева, при этом ему необходимо прогнуться под тросик и «переложить» его на своё правое плечо и, не разрывая этот контакт, поразить ближайшую мишень быстрой «сдвойкой».



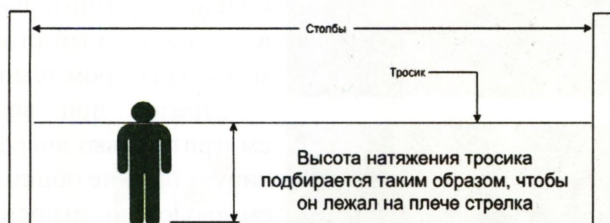
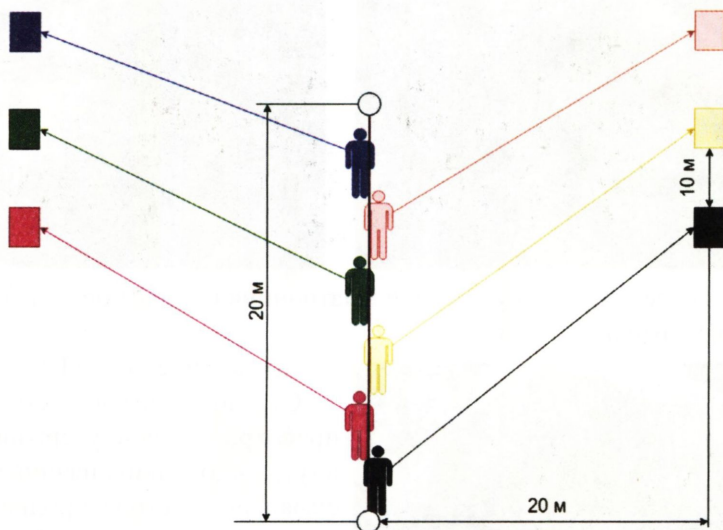
Далее стрелок аналогично «перекладывает» тросик на левое плечо с прогибом всего корпуса и поражает ближайшую мишень справа.

Таким образом каждая мишень для стрелка появляется «внезапно».

Особое внимание на положение ног (тактический шаг) и разворот корпуса в сторону цели.



Схема к пункту 9. Упражнение «ВЕРЁВОЧКА»



10. Прорыв с фланговым ведением огня в движении

Стрелок на исходном рубеже, при себе один магазин с 30-ю патронами.

Мишень «жёсткого» типа 30x70 см на удалении 100 м.

Порядок подготовки:

- руки согнуты в локтях и расположены на уровне груди;
- автомат внутри образованной «лодочки» стволом в сторону мишени с упором магазина во внутренний локтевой сгиб с одной стороны и упором затыльника приклада в локтевой сгиб другой руки;



– стрелок досылает патрон в патронник и ставит оружие на предохранитель.



По команде «КОНТАКТ»:

Стрелок снимает автомат с предохранителя и, удерживая его внутри «лодочки», начинает максимально быстрое продвижение к конечной точке.

Удерживая «лодочку» максимально горизонтально, стрелок ведёт одиночный огонь в максимально быстром темпе.

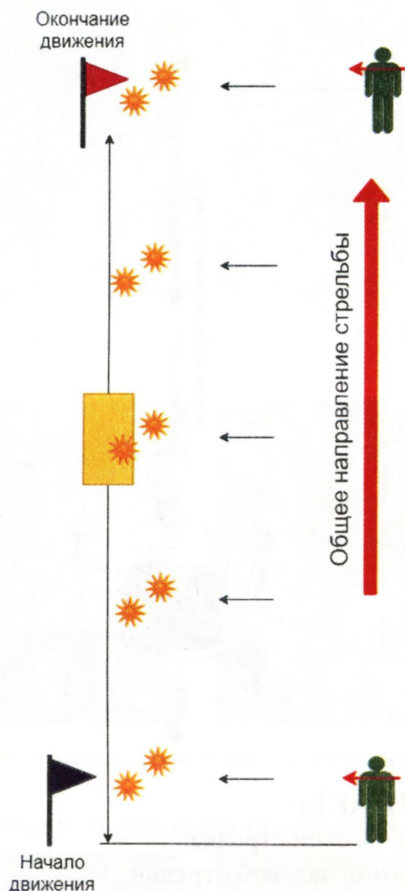
Стрелок при ведении огня смотрит только вперёд и контролирует оружие общим положением «лодочки» относительно своего корпуса.

10.1. Стрельба с левого плеча.

Необходимо контролировать гильзовыводное окно оружия.

10.2. Стрельба с правого плеча.





7.7. Навыки стрельбы в движении

1. *Обстрел точечной цели одним бойцом в полный рост или упражнение «КРУГ».*

Мишень «жёсткого» типа 30х70 см на удалении 100 м.

Стрелок с оружием и одним магазином и 30-ю патронами.

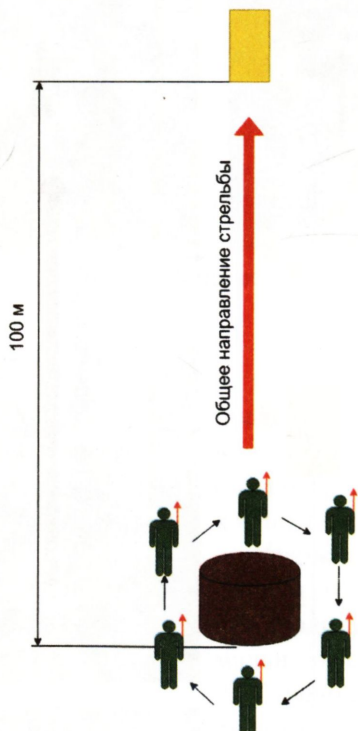
Стрельба ведётся из каждого положения по два выстрела.

При движении (переступании) необходимо заканчивать движение на левую ногу и только после этого производить стрельбу.

Движение идёт по кругу диаметром не более 3 м.

В центре круга установлено укрытие типа «тумба/бочка».

Схема к пункту 1. Обстрел точечной цели одним бойцом в полный рост или упражнение «КРУГ»



По команде «КОНТАКТ»:

- 1.1. Движение по часовой стрелке.
- 1.2. Движение против часовой стрелки.

2. Обстрел точечной цели на разных уровнях во время движения, или упражнение «КОНТАКТ».

Мишень «жёсткого» типа 30х70 см на удалении 100 м.

Стрелок с оружием и одним магазином и 10-ю патронами.

Стрелок начинает движение по команде «ВПЕРЁД».

По команде «КОНТАКТ» стрелок останавливается и производит:

- два выстрела стоя,
- два с колена,
- два лёжа,
- два после переката влево/вправо.

По команде «ОТХОД» стрелок выполняет отход следующим образом:

- берёт автомат в правую руку за цевьё;
- выполняет упор лёжа с опорой правой руки на цевьё автомата;



- подтягивает левое колено к груди;
- встаёт полусогнувшись;



- одновременно с разворотом корпуса через правое плечо охватывает автомат;
- разворачивается в направлении отхода и бежит.



Автомат удерживается стволом в сторону мишени, стрелок левой рукой охватывает автомат снизу вокруг магазина, помещая магазин внутрь локтевого сгиба, стрелок бежит не более трёх метров и выполняет контролируемое падение.

- перед падением стрелок слегка подкидывает автомат левой

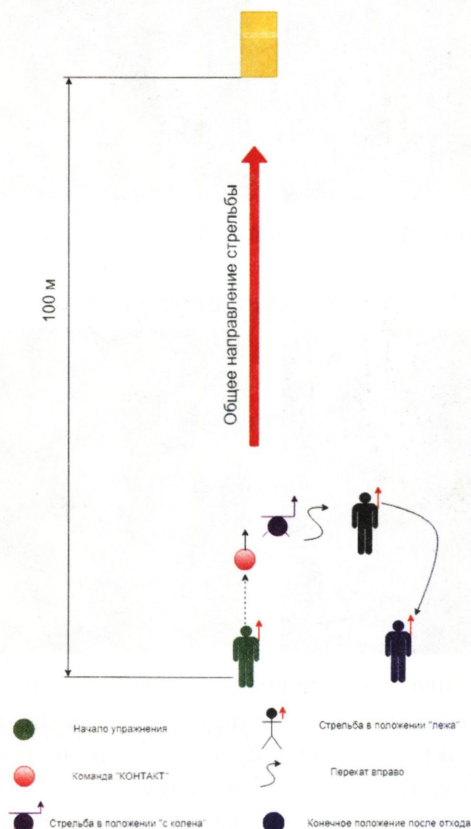
рукой, и резко повернув весь корпус влево относительно направления движения, перехватывает его правой рукой за цевьё;

– и падает на землю лицом в сторону противника;



– после падения выполняет перекат влево/вправо и делает два выстрела в мишень.

Схема к пункту 2. Обстрел точечной цели на разных уровнях во время движения, или упражнение «КОНТАКТ»



3. Стрельба в ограниченном пространстве, или упражнение «ЮЛА».

Стрельба по трём «жёстким» мишеням на дистанцию 100 м, с разносом мишеней по фронту не менее чем на 30 м.

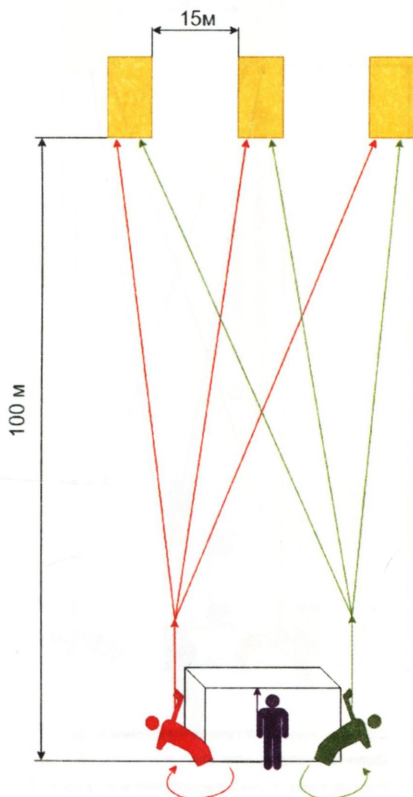
Стрельба ведётся из-за вертикального укрытия как с правого, так и с левого плеча.

Стрелок с оружием и магазином с 06-ю патронами.

Стрелок соблюдает «вращение» корпуса для ухода после окончания стрельбы.

«ВРАЩЕНИЕ» основано на вжимании стреляющего плеча в стену после стрельбы и разворота корпуса относительно этой точки рашения.

Схема к пункту 3. Стрельба в ограниченном пространстве, или упражнение «ЮЛА»



4. Упражнение «ВОЛЧОК в положении лёжа».

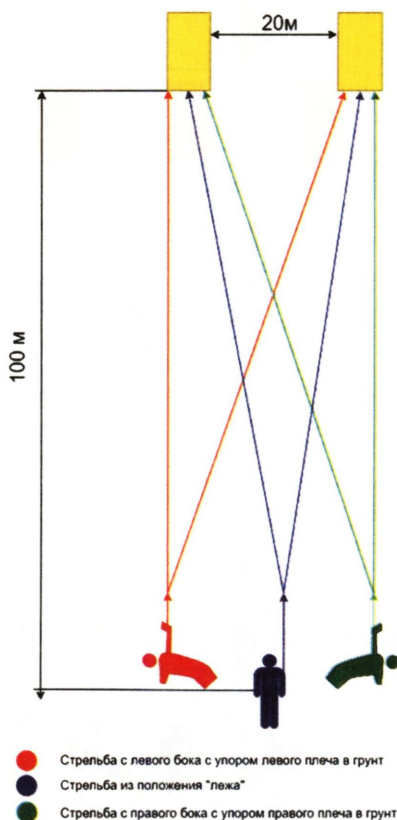
Стрельба по двум «жестким» мишеням на дистанцию 100 м, с разнесом мишеней по фронту не менее чем на 30 м.

Стрелок с оружием и одним магазином и с 30-ю патронами.

По команде «КОНТАКТ»:

- стрелок из положения лёжа делает два двойных выстрела;
- стрелок переворачивается на правое плечо и производит два двойных выстрела;
- стрелок переворачивается в положение лёжа и стреляет;
- стрелок переворачивается на левое плечо и стреляет;
- далее в обратном порядке;
- стрелок продолжает стрельбу до полного израсходования патронов.

Схема к пункту 4. Упражнение «ВОЛЧОК в положении лёжа»



5. Упражнение «КВАДРАТ».

Стрельба по трём «жёстким» мишеням на дистанцию 100 м, с разносом мишеней по фронту не менее чем на 30 м.

Стрелок в разгрузочном жилете.

При стрелке 04 магазина по 06 патронов в каждом.

Стрелок движется по периметру квадрата со сторонами не менее 5 м каждый.

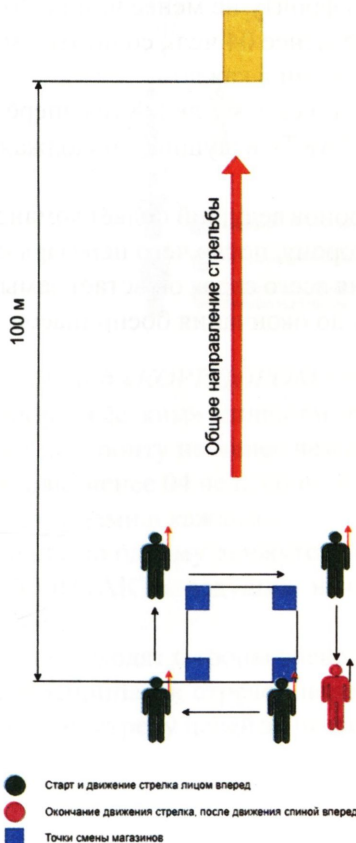
Не останавливаясь и сохраняя положение корпуса лицом к мишени, стрелок движется и ведёт обстрел целей со сменой магазинов.

По команде «КОНТАКТ»:

5.1. Движение по часовой стрелке.

5.2. Движение против часовой стрелки.

Схема к пункту 4. Упражнение «КВАДРАТ»



6. Упражнение «МАНЕКЕН»

Предназначено для отработки со стрельбой метода «выдёргивания» задерживаемого лица при внезапной встрече накоротке.

При контакте, когда задерживаемое лицо находится в шоке и не в состоянии оказать сопротивление, но стоит на ногах, задерживаемое лицо вводится в ещё больший шок обстрелом поверх головы и справа/слева от него.

Затем ствол автомата проводится между ног задерживаемого и производится «захват» мушкой за пах.

После захвата задерживаемое лицо вытягивается на себя с прострелом пространства за задерживаемым лицом.

7.8. Навыки стрельбы в группе

1. Упражнение Пробивание «КОРИДОРА» в колонну по одному.

Стрельба по трём «жёстким» мишеням на дистанцию 100 м, с разносом мишеней по фронту не менее чем на 30 м.

Группа стрелков не менее 04 чел., со штатным оружием и по 04 магазина с 30-ю патронами в каждом.

Стрелки в колонну по одному движутся вперёд.

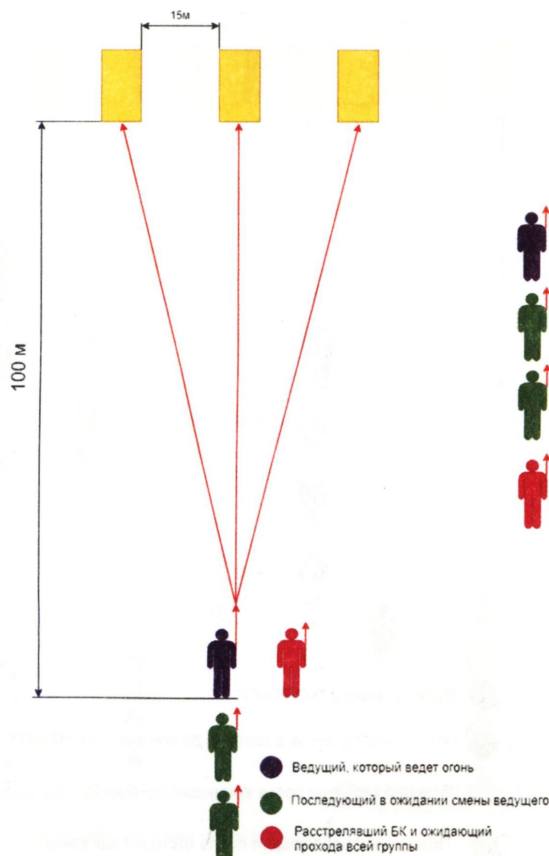
По команде «КОНТАКТ» ведущий, продолжая движение, начинает обстрел целей.

По окончании патронов ведущий подаёт команду — «ПУСТОЙ» и отходит на шаг в сторону, после чего перезаряжает оружие.

После прохождения всего строя он встаёт замыкающим в строй.

Колонна движется до окончания боеприпасов.

Схема к пункту 1. Упражнение Пробивание «КОРИДОРА» в колонну по одному



2. Упражнение Отход «КОРИДОРОМ» в колонну по одному.

Стрельба по трём «жестким» мишеням на дистанцию 100 м, с разнесом мишеней по фронту не менее чем на 30 м.

Группа стрелков не менее 04 чел., со штатным оружием и по 01 магазину с 30-ю патронами в каждом.

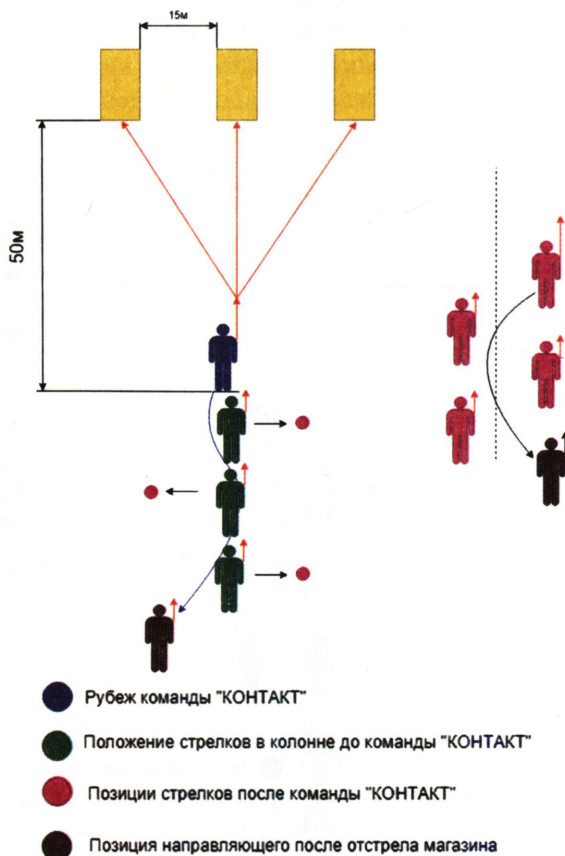
Стрелки в колонну по одному движутся вперёд.

По команде «КОНТАКТ» ведущий начинает обстрел целей длинными очередями.

Остальные стрелки сходят с тропы влево/вправо.

По окончании боеприпасов стрелок перемещается в хвост колонны и его место по обстрелу целей занимает ближайший к фронту стрелок.

Схема к пункту 2. Упражнение Отход «КОРИДОР» в колонну по одному



3. Упражнение Пробивание «ШИРОКОГО КОРИДОРА» в две колонны.

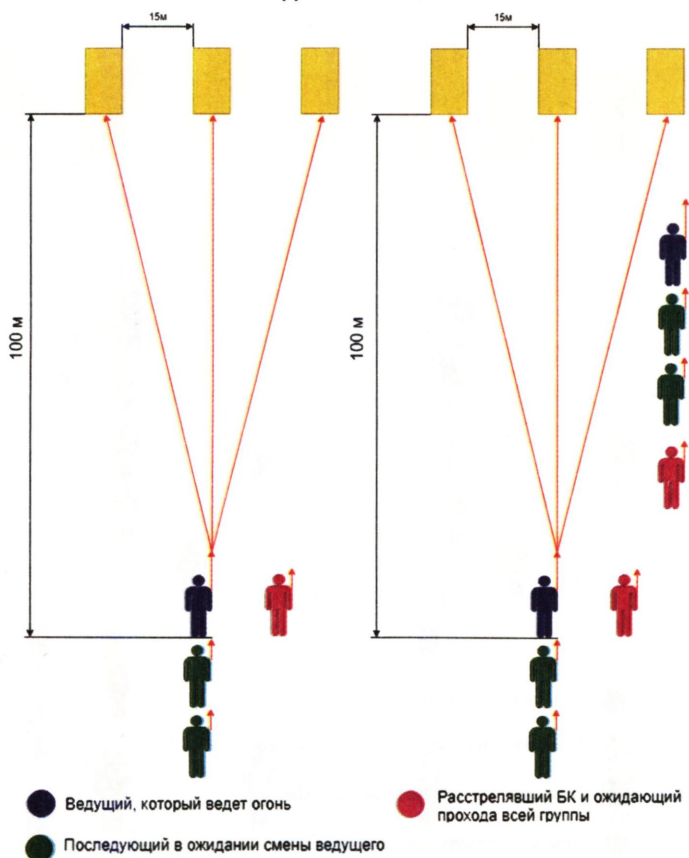
Стрельба по шести «жестким» мишеням на дистанцию 100 м, с разномом мишеней по фронту не менее чем на 30 м.

Две группы стрелков не менее чем по 04 чел., со штатным оружием и по 04 магазина с 30-ю патронами в каждом.

Стрелки в две колонны по одному движутся вперед.

Аналогично упражнению «пробивание "КОРИДОРА" в колонну по одному», но выполняется в две параллельные колонны с разномом колонн не менее чем на 5–7 м.

Схема к пункту 3. Упражнение Пробивание «ШИРОКОГО КОРИДОРА» в две колонны

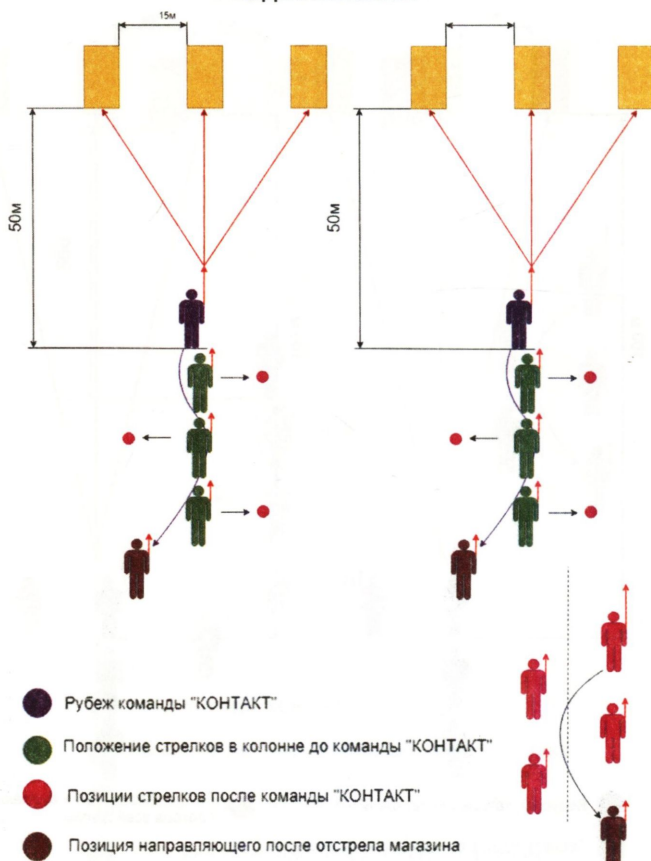


4. Упражнение Отход «ШИРОКИМ КОРИДРОМ» в две колонны.

Стрельба по трём «жестким» мишеням на дистанцию 100 м, с разнесом мишеней по фронту не менее чем на 30 м.

Аналогично упражнению «отход "КОРИДРОМ" в колонну по одному», но выполняется в две колонны.

Схема к пункту 4. Упражнение Отход «ШИРОКИМ КОРИДОРОМ» в две колонны



5. Упражнение Движение «перекатами» со стрельбой.

Стрельба по восьми «жёстким» мишеням на дистанции 100 м, с разносом мишеней по фронту не менее чем на 30 м.

Группа стрелков 04 чел., со штатным оружием и по 01 магазину с 30-ю патронами.

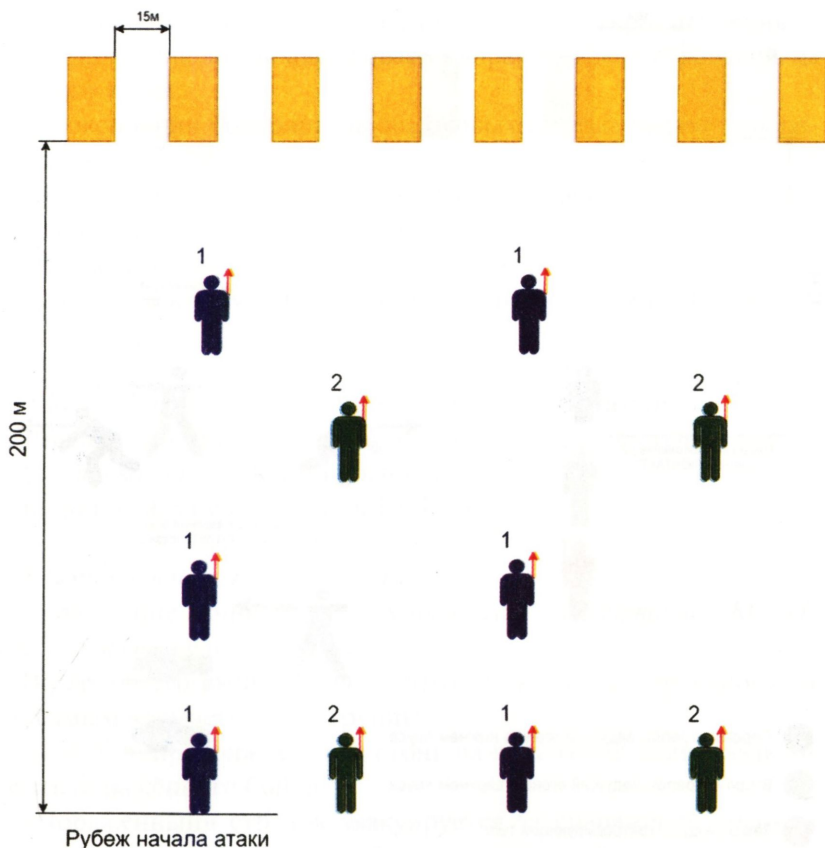
Стрелки цепью, рассчитавшись на первый/второй, начинают движение к целям.

Сначала «первые» проходят, ведя огонь по целям, не более 3–5 м.

Затем «вторые» продвигаются, ведя огонь на 3–5 м дальше рубежа «первых», ведя огонь по мишеням.

Перекаты заканчиваются по окончании патронов.

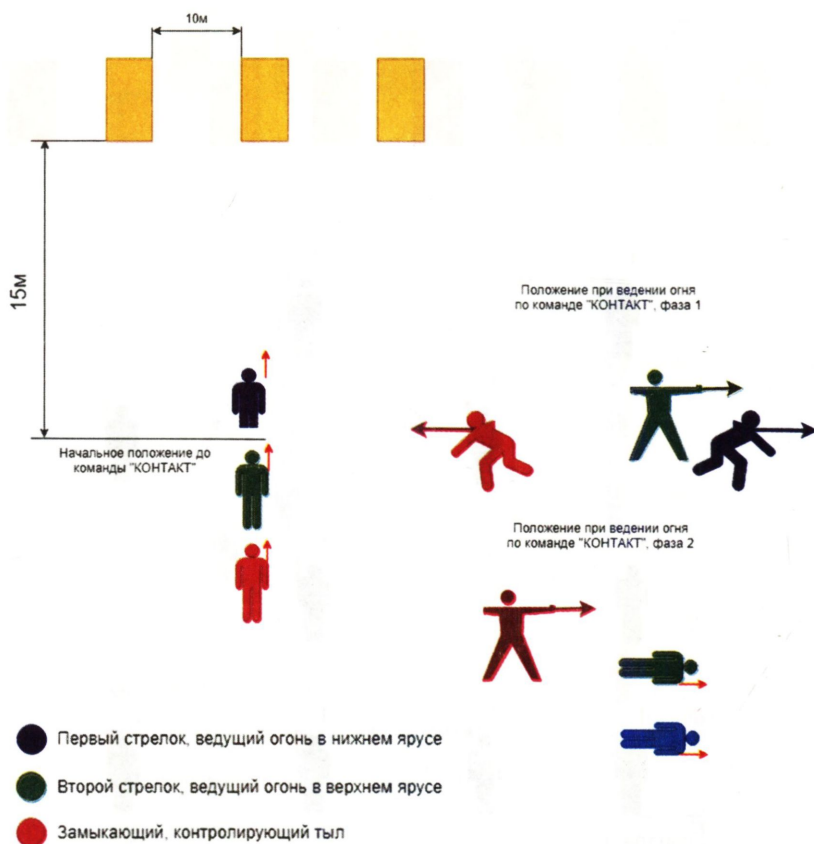
Схема к пункту 5. Упражнение Движение «перекатами» со стрельбой



Особенно актуально это упражнение при тренировках пулемётных расчётов на основе «троек».

Простой расчёт показывает, что для активного ведения боя необходимо иметь до 1000 патронов на один пулемёт одновременно. Весит это все немало, и пулеметчику необходимы помощники — не менее двух человек. На пулемётчике находится 300 патронов в трёх коробах. На помощниках находится по 200 патронов в лентах или коробах, итого получаем 700 патронов на расчёт. За счёт дополнительной переноски патронов всей группой из расчёта 25 патронов/чел. При составе группы в 06 чел. мы дополнительно имеем 150 патронов. Итого в группе из 06 чел. с одним пулемётом ПК его БК составляет 850 патронов.

Схема к пункту 6. Упражнение Вхождение группы в густой подлесок в одну колонну



6. Упражнение Вхождение группы в густой подлесок в одну колонну.

Стрельба ведётся по трём «мягким» мишеням 50х50 см, с разном в 10–15 м и на удалении 10–15 м.

У стрелков по одному магазину с 12-ю патронами в каждом.

Группа из трёх человек в колонну по одному.

Интервал между стрелками 3–5 м.

Первые два стрелка смотрят вперёд.

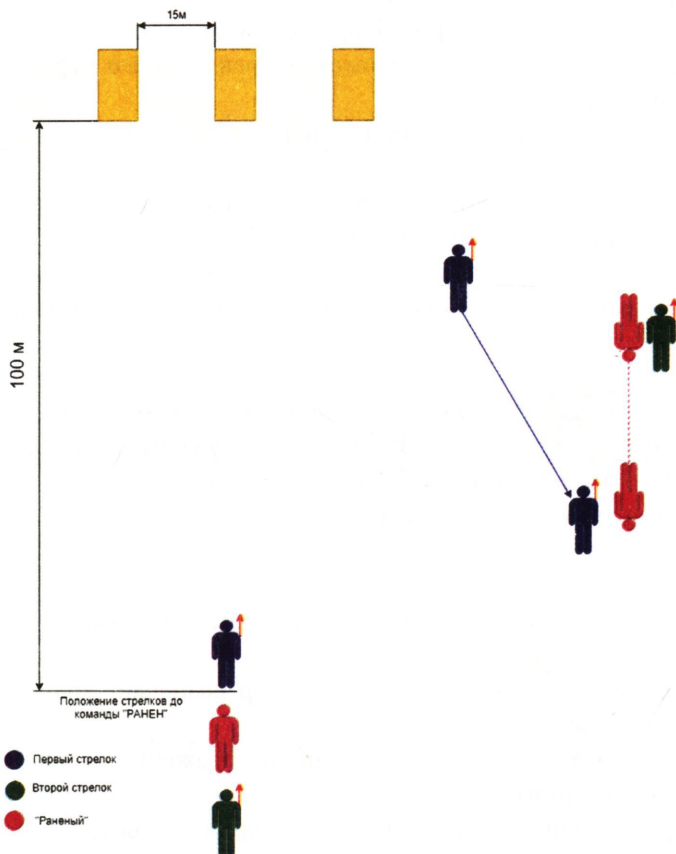
Замыкающий стрелок смотрит назад и контролирует «сваливание» группы влево/вправо, при движении в чаще.

Движение группы начинает замыкающий стрелок, он движется спиной вперёд до касания среднего стрелка.

Стронув среднего стрелка, замыкающий останавливается.

Средний стрелок движется до контакта с направляющим.

Схема к пункту 8. Упражнение Эвакуация раненого



9. «Складывание персонажа»

«ПЕРСОНАЖ» — фигура, подлежащая сопровождению, как принудительному, так и добровольному.

Цель — мгновенно укрыть «персонаж» от обстрела на открытой местности.

При принудительном сопровождении сопровождающий находится сзади слева от «персонажа» и удерживает своё оружие стволом на правом плече «персонажа».

Свою левую руку сопровождающий держит на воротнике «персонажа».

При угрозе обстрела сопровождающий резким рывком тянет на себя «персонаж» и при этом надавливает своим правым коленом ему в район таза.

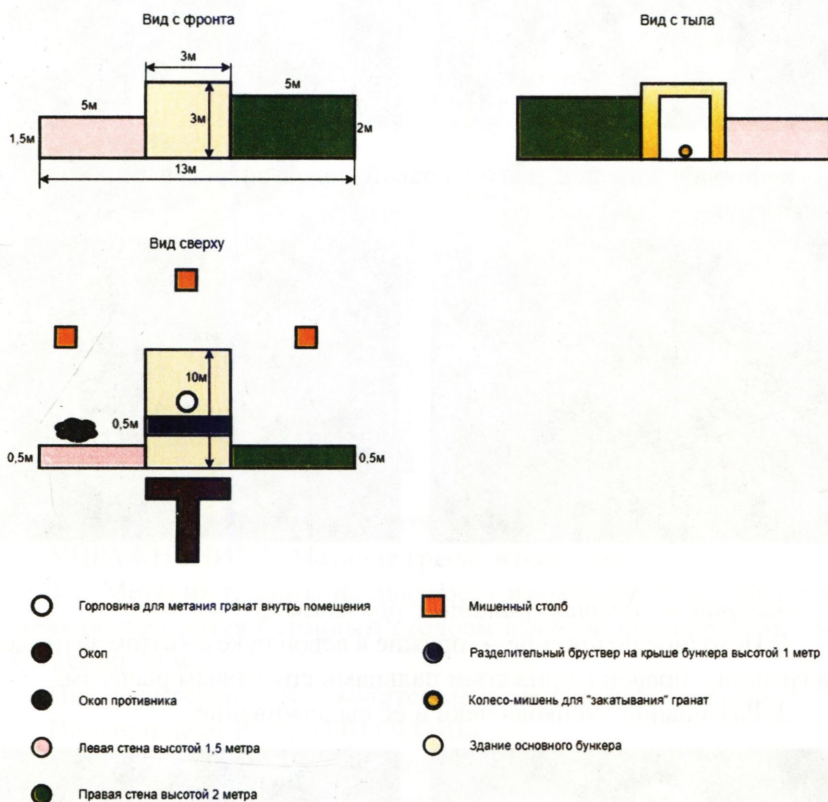
«Персонаж» падает навзничь, а сопровождающий падает на него сверху, в готовности вести ответный огонь.

7.9. Навыки метания гранат

Оборудование учебного места состоит из построения учебного бункера согласно приведённой схеме.

Данное инженерное сооружение выполняется из стандартных ж/б блоков с перекрытиями из ж/б плит типа ПАГ-14, скреплённых между собой раствором на основе цемента М-400.

Схема к разделу 7.9. Оборудование учебного места для метания гранат



Форма бункера позволяет организовать обучение сразу на нескольких направлениях.

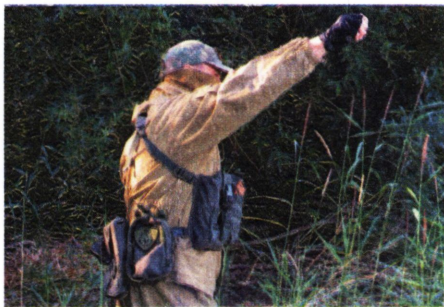
Для снижения риска возникновения несчастных случаев при метании гранат следует начать занятия с учебного набора, описанного в разделе «МВЗ на основе Ф-1». Набор позволит обучаемому безопасно освоить алгоритм работы с гранатой.

Алгоритм метания гранаты без оружия.

1. Разгибание усиков и хват гранаты с прижатием пальцами спускового рычага.
2. Наложение левой ладони на цель сверху для прицеливания и замах правой руки для броска.



3. Бросок в цель с шагом правой ногой вперёд и опусканием левой руки.



Алгоритм метания гранаты с оружием.

1. Исходное положение — оружие в левой руке с хватом за цевьё, а граната в правой с прижатым пальцами спусковым рычагом.
2. Разгибание «усиков» чеки и её выдергивание.



3. Прицеливание левой рукой и замах для броска правой.



4. Бросок гранаты с шагом правой ногой вперёд и опусканием левой руки.



Огневые упражнения с гранатами

УПРАЖНЕНИЕ 1. Метание гранат из-за стены.

1.1. Метания гранаты на дальность из-за стены высотой 1,5 м. Цель обозначается бетонным столбом высотой не менее 3 м и на удалении 30 м.

Предварительно производится метание учебной гранатой.

По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

- боец разгибает усики предохранительной чеки;

- прижимает спусковой рычаг;

- выдёргивает чеку;

- накладывает «слабую» руку на цель;

- замахивается «сильной» рукой с гранатой, заведя её назад;

- метает гранату по невысокой дуге в цель;

- пригибается за стеной.

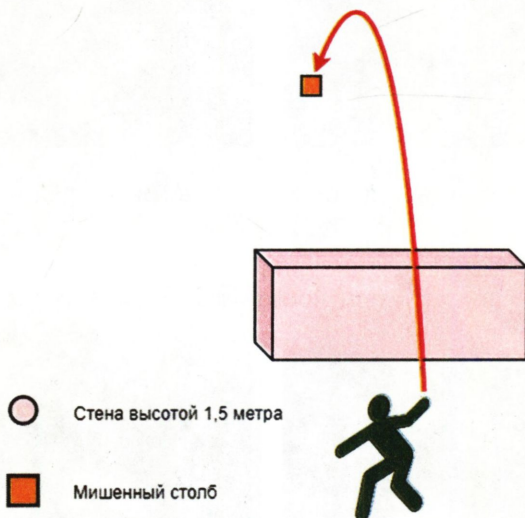
Метание производится «сильной» рукой, предварительное прицеливание производится наложением «слабой» руки на направление к цели. После метания необходимо отработать пригибание бойца за стеной.

Расход БК:

– учебная граната 01 ед.

– практическая граната 01 ед.

Схема к пункту 1.1. Метания гранаты на дальность из-за стены высотой 1,5 м



1.2. Метание гранаты на дальность из-за стены высотой 2,5 м.
Цель обозначается бетонным столбом высотой не менее 6 м и на удалении 30 м.

Расход БК:

– учебная граната 01 ед.

– практическая граната 01 ед.

В целом аналогично упражнению «Метание гранат из-за стены».

По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

– боец разгибает усики предохранительной чеки;

– прижимает спусковой рычаг;

– выдёргивает чеку;

– накладывает «слабую» руку на цель, отступив от стены на необходимое для броска расстояние;

– замахивается «сильной» рукой с гранатой, заведя её назад;

– метает гранату по высокой дуге в цель;

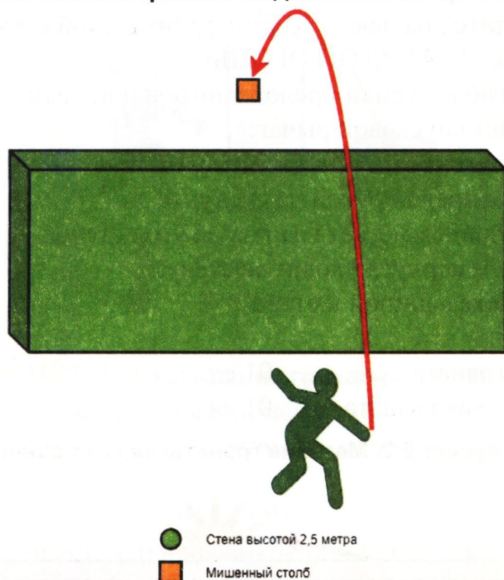
– прижимается к стене.

Расход БК:

– учебная граната 01 ед.

– практическая граната 01 ед.

Схема к пункту 1.2. Метание гранаты на дальность из-за стены высотой 2,5 м



УПРАЖНЕНИЕ 2. Метание гранаты за угол

2.1. Метание гранаты за угол с правой руки.

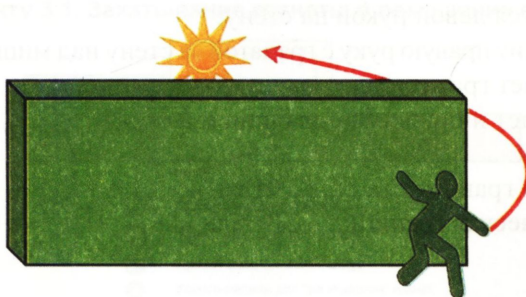
Боец находится на правом фланге фронтальной стены бункера.
По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

- боец разгибает усики предохранительной чеки;
- прижимает спусковой рычаг;
- выдёргивает чеку;
- опирается левой рукой на стену;
- размахнувшись метает гранату за угол стены;
- вращением корпуса уходит за стену;
- прижимается спиной к стене.

Расход БК:

- учебная граната 01 ед.
- практическая граната 01 ед.

Схема к пункту 2.1. Метание гранаты за угол с правой руки



2.2. Метание гранаты за угол с левой руки.

Боец находится на левом фланге фронтальной стены бункера.

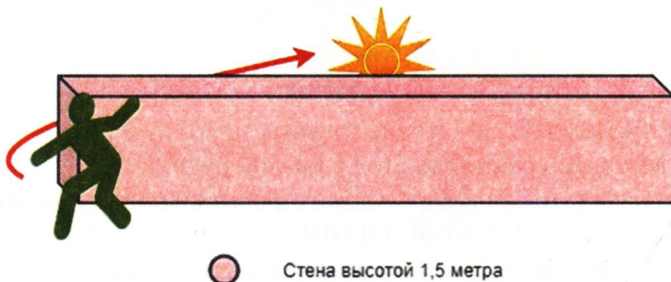
По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

- боец разгибает усики предохранительной чеки;
- прижимает спусковой рычаг;
- выдёргивает чеку;
- опирается правой рукой на стену;
- размахнувшись метает гранату за угол стены;
- вращением корпуса уходит за стену;
- прижимается спиной к стене.

Расход БК:

- учебная граната 01 ед.
- практическая граната 01 ед.

Схема к пункту 2.2. Метание гранаты за угол с левой руки



2.3. Метание гранаты непосредственно за стену.

Метание производится на специально отведённом рубеже с левой стороны от переднего портала бункера, где имеется ответная мишенная яма.

Боец находится на правом фланге фронтальной стены бункера.

По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

- боец разгибает усики предохранительной чеки;
- прижимает спусковой рычаг;
- выдёргивает чеку;
- опирается левой рукой на стену;
- переносит правую руку с гранатой за стену над мишенной ямой;
- отпускает гранату;
- приседает и прижимается спиной к стене.

Расход БК:

- учебная граната 01 ед.
- практическая граната 01 ед.

Схема к пункту 2.3. Метание гранаты непосредственно за стену



УПРАЖНЕНИЕ 3. Закатывание гранаты в помещение.

3.1. Закатывание гранаты в помещение с правой руки.

Боец находится перед передним порталом бункера, укрывшись слева за угловой стеной.

По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

- боец разгибает усики предохранительной чеки;
- прижимает спусковой рычаг;
- выдёргивает чеку;
- опирается левой рукой на стену;
- размахнувшись метает гранату таким образом, чтобы она легла на ладони;
- ладонь при таком метании поднимается не выше уровня груди;
- граната соскальзывает с ладони и летит в сторону переднего портала бункера;
- вращением корпуса уходит за стену;
- прижимается спиной к стене.

Задача — добиться того, что при закатывании граната докатывается до внутренней стенки бункера.

Расход БК:

- учебная граната 01 ед.
- практическая граната 01 ед.

Схема к пункту 3.1. Закатывание гранаты в помещение с правой руки



3.2. Закатывание гранаты в помещение с левой руки.

Боец находится перед передним порталом бункера, укрывшись справа за угловой стеной.

По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

- боец разгибает усики предохранительной чеки;
- прижимает спусковой рычаг;
- выдёргивает чеку;
- опирается правой рукой на стену;
- размахнувшись, метает гранату таким образом, чтобы она располагалась на ладони;
- ладонь при таком метании поднимается не выше уровня груди;
- граната соскальзывает с ладони и летит в сторону переднего портала бункера;
- вращением корпуса уходит за стену;
- прижимается спиной к стене.

Задача — добиться того, что при закатывании граната докатывается до внутренней стенки бункера.

Расход БК:

- учебная граната 01 ед.
- практическая граната 01 ед.

Схема к пункту 3.2. Закатывание гранаты в помещение с левой руки



3.3. Забрасывание гранаты в горловину с предварительным сбросом спускового рычага.

На крыше бункера имеется горловина для приёма и отвода в сторону метаемой гранаты.

По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

- боец разгибает усики предохранительной чеки;
- прижимает спусковой рычаг;
- выдёргивает чеку;
- опирается левой рукой на горловину;
- отпускает спусковой рычаг;
- опускает гранату в горловину;

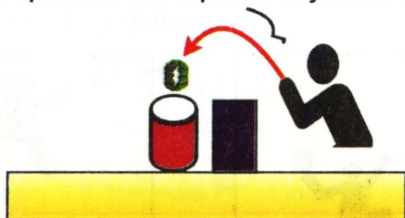
– принимает положение «лёжа» за защитной стенкой.






Расход БК:

– учебная граната..... 01 ед.

– практическая граната..... 01 ед.

Схема к пункту 3.3. Забрасывание гранаты в горловину с предварительным сбросом спускового рычага



-  Горловина для метания гранат внутрь помещения
-  Разделительный бруствер на крыше бункера высотой 1 метр
-  Здание основного бункера
-  Граната
-  Сброшенный спусковой рычаг РГ

УРАЖНЕНИЕ 4. Метание гранат из положения «лёжа».

Метание производится с крыши бункера. Боец находится в положении «лёжа на животе», вытянув вперед «слабую» руку, и ей контролирует расстояние до среза крыши, а именно не дотягивается до среза не более 50 см.

По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

- боец переворачивается на бок «слабой» руки;
- удерживает гранату на уровне груди сильной рукой;
- разгибает усики предохранительной чеки;
- прижимает спусковой рычаг;
- выдёргивает чеку;
- вытягивает вперёд — в сторону цели «слабую» руку и прижимает её к плите;
- отводит «сильную» руку назад;
- метает гранату в сторону цели с подачей всего корпуса вперёд с таким расчётом, что «сильная рука» после броска будет находиться на срезе крыши;
- оттягивает «сильную» руку в габарит крыши бункера;

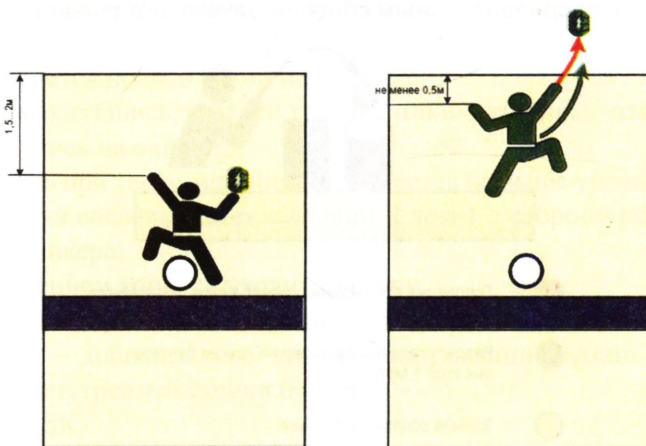
– в положении «лёжа» ожидает разрыва гранаты.

Расход БК:

– учебная граната..... 01 ед.

– практическая граната..... 01 ед.

Схема к пункту 3.4. Метание гранат из положения «лёжа»



Горловина для метания гранат внутрь помещения



Разделительный бруствер на крыше бункера
высотой 1 метр



Здание основного бункера



Граната

УПРАЖНЕНИЕ 5. Сдёргивание «растяжки» на основе РГ.

Граната закрепляется в специальной проушине, закреплённой на стене. Под проушиной вырывается яма глубиной не менее 1 м. По команде «ГРАНАТОЙ К СРЫВУ ПРИГОТОВИТЬ»

– боец, удерживая спусковой рычаг, разгибает усики предохранительной чеки;

– вынимает предохранительную чеку;

– удерживая гранату и предохранительный рычаг, боец разводит надвое шплинт предохранительной чеки;

– и заводит обратно предохранительную чеку одним усиком шплинта;

– отпускает предохранительный рычаг;

– изгибает предохранительный рычаг вверх относительно запала;

– переворачивает гранату и вставляет её отогнутым спусковым рычагом в проушину на стене;

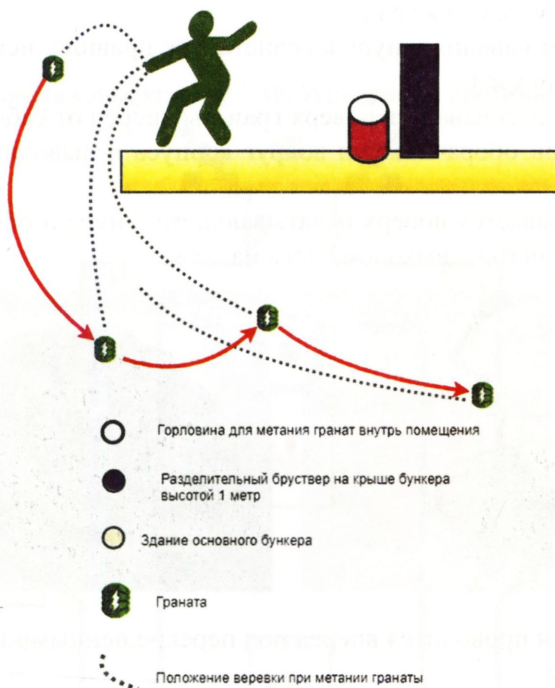
- соединяет кольцо предохранительной чеки со сдёргивающим шнуром;
- отходит на позицию сдёргивания и докладывает о готовности. По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»
- боец натягивает шнур и укрывается за стеной;
- после натяжения шнура боец резким движением выдёргивает предохранительную чеку гранаты.

Расход БК:

- учебная граната..... 01 ед.
- практическая граната..... 01 ед.

Схема к пункту 3.6. Метание РГ на нижний этаж на шнуре

Схема движения маятника гранаты на шнуре



УПРАЖНЕНИЕ 6. Метание РГ на нижний этаж на шнуре.

Для метания гранаты боец находится на крыше бункера.

По команде «ГРАНАТУ ДЛЯ МЕТАНИЯ ПРИГОТОВИТЬ»

- боец привязывает шнур к гранате в обхват корпуса;
- свесив гранату на шнуре до оконного проёма; боец подбирает необходимую длину шнура и помечает её узелком;
- докладывает о готовности.

По команде «ГРАНАТОЙ ОГОНЬ»

- разгибает усики предохранительной чеки;
- прижимает спусковой рычаг;
- выдёргивает чеку;
- вытягивает в сторону окна руку с гранатой;
- другой рукой удерживает шнур в районе узелка;
- бросает гранату и ожидает натяжения шнура;
- граната, будучи удержанной шнуром, как маятник, качается
внутрь помещения;
- после натяжения боец отпускает шнур;
- ожидает разрыва гранаты на середине крыши бункера.

Расход БК:

- учебная граната 01 ед.
- практическая граната 01 ед.

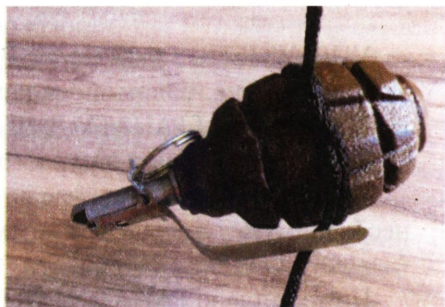
Узел привязывания гранаты.

Для привязывания шнура к гранате, как правило, используется выбленочный узел.

- шнур накладывается поверх гранаты вперед от себя;
- далее он оборачивается вокруг корпуса и выводится справа на себя;
- накладывается поверх охватывающего шнура и оборачивается вокруг гранаты с выходом слева на себя;



- затем он проводится вперед под перекрещенными шнурами и
затягивается.



7.10. Навыки штурма взводных опорных пунктов

Особенности расположения огневых рубежей внутри учебного места

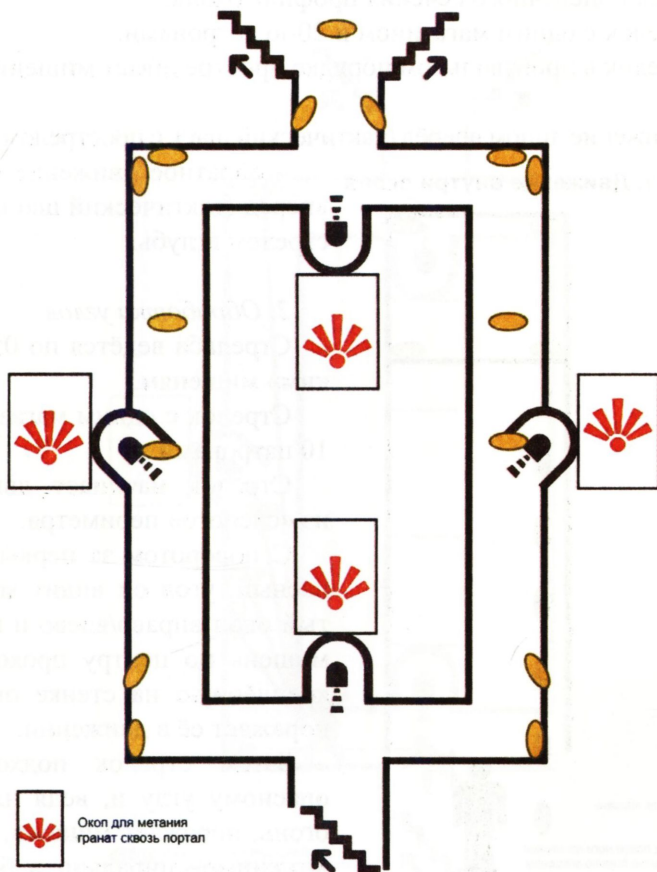
Огневые рубежи располагаются в одном направлении для создания единого огневого поля при проведении учений с боевой стрельбой и делятся на правый и левый рукав.

Левый рукав начинается с гранатного бункера и продолжается учебными местами для действий в группе.

Лучшее место для его расположения — это овраг или продольный карьер с очагами естественной растительности.

Правый рукав начинается с рубежа, обозначенного тремя бочками с разносом их по фронту по 5 м, далее следует «укрепрайон противника».

Схема к подразделу 7.10. Укрепрайон противника



При построении данного учебного места необходимо соблюсти несколько условий:

- габарит данного сооружения 50х100 м;
- вынутый грунт располагается на внешней стороне периметра сооружения и формируется в виде дорожки для движения инструктора;
- порталы выполняются методом перекрытия окопа ж/б плитой с насыпкой поверх вынутым грунтом;
- мишенные ямы не перекрываются и имеют большее заглубление, нежели заглубление под перекрытием портала;
- перед порталами выполняются аппендиксы для укрытия л/с в случае нештатной ситуации (на схеме не указаны);
- дно сооружения покрывается камнем;
- при построении сооружения необходимо организовать водоотвод.

1. Движение внутри окопа

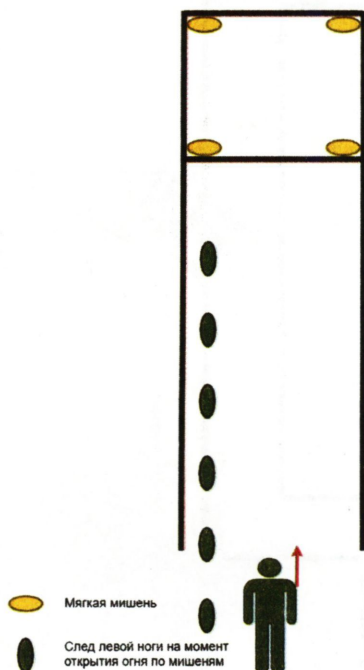
Стрельба ведётся по 4-м «мягким» мишеням, расположенным по углам поперечного сечения профиля окопа.

Стрелок с одним магазином и 20-ю патронами.

Стрелок в произвольном порядке простреливает мишени в движении:

- движение лицом вперёд (тактический шаг), с прострелом вглубь;

Схема к п. 1. Движение внутри окопа



- обратное движение спиной вперёд (тактический шаг), с прострелом вглубь.

2. Обработка углов

Стрельба ведётся по 05 «мягким» мишеням.

Стрелок с одним магазином и 10 патронами.

Стрелок начинает движение из «слепого» периметра.

С поворотом за первый, неопасный, угол он видит коленчатый окоп вправо/влево и первую мишень по центру прохода, закреплённую на стенке окопа, и поражает её в движении.

Затем стрелок подходит к опасному углу и, ведя плотный огонь, поражает мишени, расположенные спирально в боковом

няет ярусы стрельбы.

Вторая мишень на боковой стенке окопа на уровне головы стрелка.

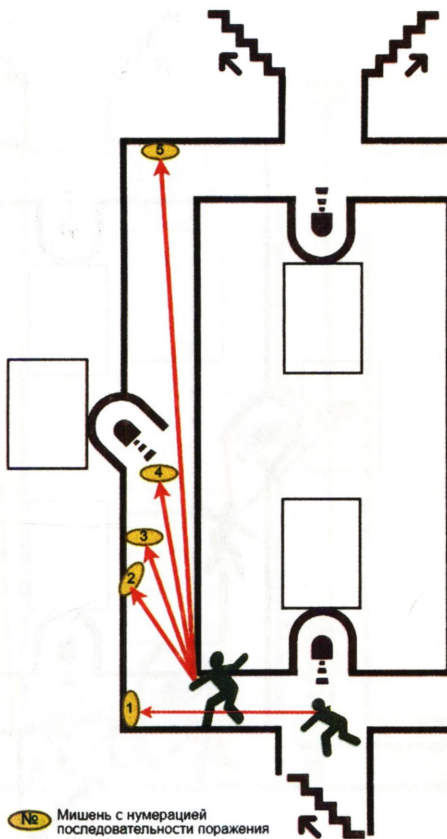
Третья мишень на боковой стенке окопа на уровне пояса стрелка и удалена относительно второй мишени.

Четвёртая мишень на дне окопа и удалена от третьей мишени.

Пятая на торцевой стенке окопа максимально удалена от предыдущих:

- обработка с правого плеча;
- обработка с левого плеча.

Схема пункту 2. Обработка углов



3. Обработка порталов/проёмов.

В целом аналогично упражнению «обработка углов».

Стрельба ведётся по «мягкой» мишени, расположенной в глубине портала на удалении не менее 05 м.

Стрелок с одним магазином и 20-ю патронами.

Стрелок стоит сбоку от портала и не видит мишень.

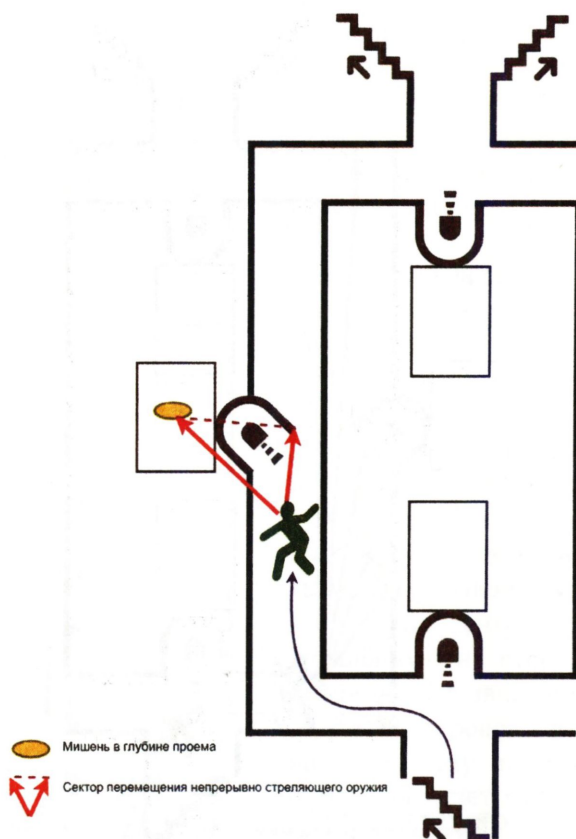
Стрелок производит прострел портала с доворотом оружия и корпуса.

Первые выстрелы идут на подавление активности противника:

- прострел с левого плеча (стоя, с колена, на уровне щиколотки);

- прострел с правого плеча (стоя, с колена, на уровне щиколотки).

Схема пункту 3. Обработка порталов/проёмов



4. Пропускание группы вперёд прикрывающим стрелком.

Стрелок с одним магазином и 30-ю патронами и одним пустым магазином.

Стрелок ведёт прострел в направлении противника и опирается на угол окопа.

При подходе группы стрелок смещается к торцевой стенке прохода, продолжая вести огонь.

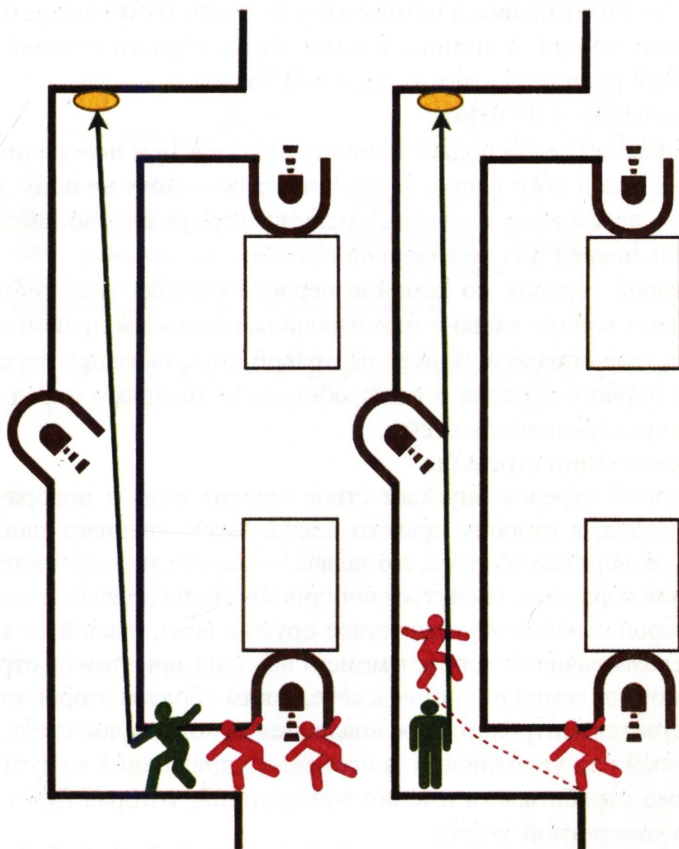
Группа в среднем ярусе проходит под прикрытием стрелка.

Стрелок, разрядив магазин, укрывается за опорным углом окопа и перезаряжает оружие.

После перезарядки стрелок встаёт на исходный рубеж в готовности вести огонь для прикрытия отхода группы:

- прострел и пропуск проходящей вперёд группы;
- прострел и пропуск отходящей группы.

Схема пункту 4. Пропускание группы вперёд прикрывающим стрелком



5. Парный прострел угла

Два стрелка, у каждого по одному магазину по 04 патрона.

Парный прострел при наличии разноуровневых/разноудалённых целей.

Первый стрелок работает в верхнем ярусе.

Второй стрелок работает в среднем ярусе.

Особое внимание при отходе с позиции прострела.

Огонь ведётся по одной для каждого стрелка мишеням на дистанции 100 м и размером 30х70 см из-за учебного укрытия, образованного двумя стенами. Первая стена «опорная», она расположена параллельно рубежу мишеней, вторая стена «прострелочная», стоит под прямым углом к «опорной» стене и в сторону мишеней.

По команде «ПРИГОТОВИТЬСЯ»:

– первый стрелок в положении «стоя» прижимается левым плечом к «опорной» стене и выставляет вперёд левую ногу, не выходя за габарит стены, оружие в положении «наизготовку»;

– второй стрелок в положении с сильно наклонённым вперёд корпусом, стоит правее и немного сзади первого стрелка, его левая нога стоит на одной линии с правой ногой первого стрелка, а локоть левой руки почти лежит на левом колене.

По команде «ОГОНЬ»:

– первый стрелок подаёт команду «И... РАЗ» и поворачивается на носке левой ноги влево, переносит правую ногу на одну линию с носком левой ноги и, слегка наклонив корпус вправо, обстреливает цель вперёд под 45 градусов от себя;

– второй стрелок по команде первого стрелка энергично разворачивает корпус влево с максимальным выносом правой ноги и корпуса тела вправо и, присев на правой ноге, оказывается справа и ниже первого стрелка и ведёт обстрел цели прямо перед собой вдоль «прострелочной» стены.

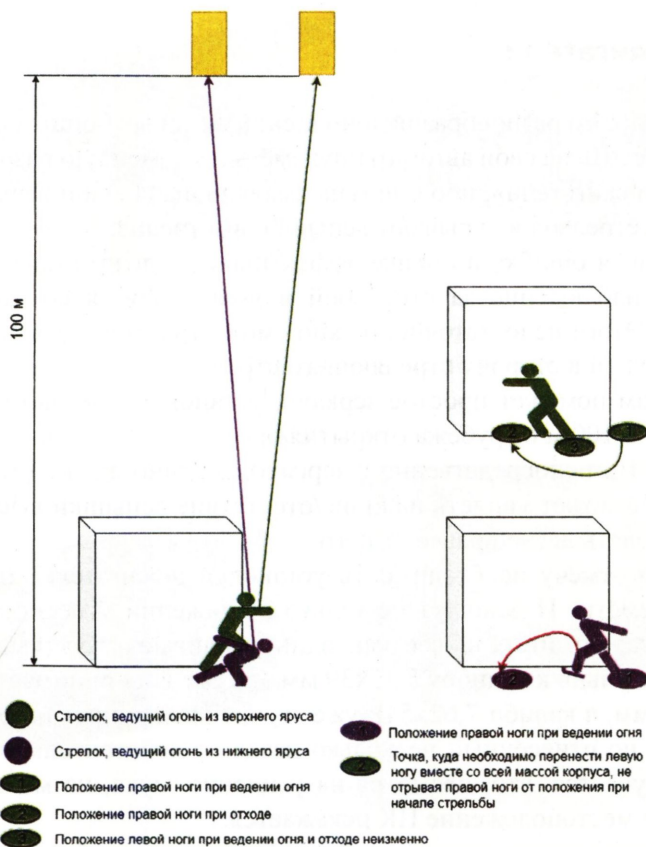
По окончании стрельбы:

– первый стрелок опускает ствол оружия вниз и поворачивает голову назад, в сторону правого плеча, затем начинает движение назад с разворотом корпуса, его задача — осуществив вращательное движение корпусом, коснуться «опорной» стены правым плечом

– второй стрелок опускает ствол оружия вниз, наклоняет корпус влево и разворачивает корпус в момент наклона, при этом он отрывает левую ногу от земли и тянет её к себе, таким образом второй стрелок осуществляет контролируемое «падение» за «опорную» стену.

Данный ряд упражнений, а особенно упражнения в группе, необходимо отрабатывать именно той группой, которая будет работать по конкретной задаче.

Схема пункту 5. Парный прострел угла



• • • • •
• **ДЛЯ ЗАПИСЕЙ** • • • • •

8. Тюнинг оружия

8.1. Дожигатели

Из великого разнообразия дополнений, которые бойцы попытаются навесить на свои автоматы/пулемёты, рекомендую разрешить только «дожигатели», ибо они максимально щадят уши всех окружающих стрелков и скрывают вспышки выстрелов.

Основная ошибка в оценке эффективности дожигателя — это простое наблюдение за стрельбой в ночное время со стороны стрелка. Этого недостаточно, нужно смотреть с точки расположения мишеней в сторону стреляющего стрелка.

Тут вам поможет простое зеркало, установленное на стрелковом поле в 100 м от рубежа открытия огня.

Стрелять непосредственно в зеркало, конечно же, не стоит, но оно вам поможет увидеть наличие/отсутствие вспышки выстрела, если стрелять левее/правее от него.

Особо отмечу необходимость установки дожигателей на ручные пулемёты. И дело тут не только в снижении заметности пулемётчика, дожигатели все как один усиливают звук выстрела. Применительно к калибру 5,45х39 мм это уже воспринимается как 7,62х39 мм, а калибр 7,62х54Р уже звучит как крупнокалиберный пулемёт, но отнесённый несколько назад от действительного места. Получается, что, несмотря на усиление звука, на местности реальное местоположение ПК искажается.

При применении дожигателей на различных калибрах возможно искрообразование в сторону цели.

Данный эффект может быть вызван:

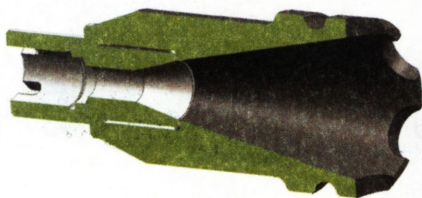
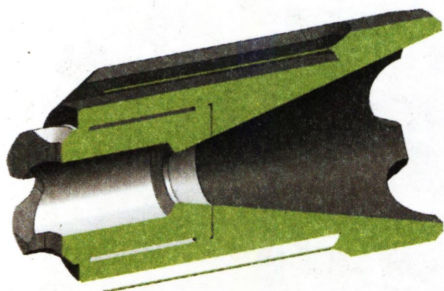
- как качеством пороха, т.е. искры наблюдаются непосредственно от среза дожигателя;

- так и износом канала ствола, т.е. искры наблюдаются на некотором удалении от среза ствола.

В любом случае не должно наблюдаться образование вспышки от выстрела.

Наиболее просты и эффективны дожигатели, построенные на основе принципа сопла ЛАВАЛЯ. Они не подвержены загрязнению, не имеют саморазбирающихся элементов, быстро остывают за счёт развитого оребрения.

Продольный разрез автоматного и пулемётного дожигателей.



Рекомендуются к применению дожигатели серии РУСИЧ-АК и РУСИЧ-ПКМ.

Вариант для резьбы М14х1Л.



Вариант для резьбы М24х1,5.



Дожигатель для пулемёта ПКМ.



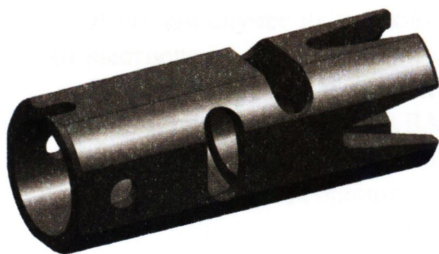
Дожигатель РУСИЧ-ПКМ на оружии.



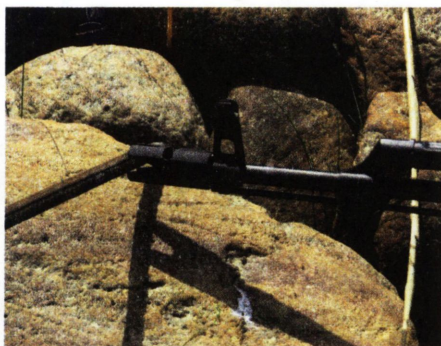
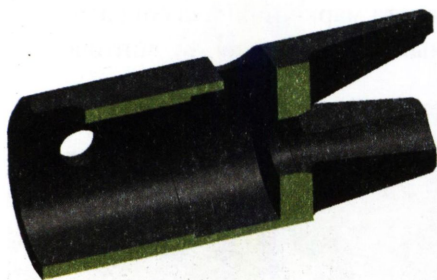
8.2. Специальные насадки

В особых случаях востребованы специальные насадки для перестреливания навесных замков и дверных петель или арматурных прутьев.

Пример такой насадки — КАМЕРТОН-АК1 и КАМЕРТОН-АК2. Двухкамерный.



Однокамерный.



Данные насадки КАМЕРТОН-АК позволяют надёжно фиксировать и перестреливать стальные пруты или дужки навесных замков диаметром до 18 мм.

Семейство этих ДТК появилось после неприятного инцидента на территории ЧР, когда наша рейдовая группа была прижата огнём противника внутри полуразрушенного здания и выход с другой стороны был перекрыт нависающей разбитой ж/б плитой, висевшей на остатках арматуры.

Попытки перестрелить арматуру для обрушения плиты приводили к рикошетам и поражению осколками своих же пуль.

8.3. Коллиматорные прицелы

Коллиматорные прицелы требуют отдельного рассмотрения, ибо всё зависит от способа установки прицела и типа конструктива прицела, это касается как автоматов, так и пулемётов.

Зачем они нужны?

При должном навыке коллиматорные прицелы позволяют быстрее захватывать цели на различных дальностях, вести точную стрельбу в интенсивном режиме, вести ночную стрельбу, и за счёт использования при стрельбе обоих глаз — резко увеличивается поле обзора для стрелка, ведущего огонь.

Изначально мы разделим коллиматорные прицелы на три группы.

1. Голографические коллиматорные прицелы

Данный тип коллиматорных прицелов позволяет стрелять, практически не вкладываясь в оружие, поскольку видимая прицельная марка не реальная, а мнимая, образованная в пересечении лазерных лучей.

Недостатком таких коллиматорных прицелов является их значительный габарит, который изначально обусловлен типом оружия для которого предназначался, т.е. высота марки прицела совпадает с высотой механических прицельных приспособлений винтовок типа AR-15.

Типичный представитель — винтовка типа AR-15.



2. Коллиматорные прицелы со светящейся прицельной маркой
Светящаяся прицельная марка образована отражением проецируемого на линзу излучения светового/лазерного диода.

Данный тип коллиматорных прицелов является самым распространённым и относительно доступным по цене.

Недостатком таких коллиматорных прицелов является необходимость чёткого позиционирования прицельной марки внутри зрительного поля прицела и как следствие — стабильной и однообразной вкладки в оружие.

Именно этот момент и непонятен нашим кадровым военным, ибо лепят они на АК просто какие-то страшилища.

Например, серия прицелов 1П87 и его гражданская версия «ВАЛДАЙ».

Данные прицелы категорически не подходят под установку на АК, поскольку скопированы внешне с голографических прицелов типа Эотек. Внешне — не значит внутренне, по содержанию он не голографический.

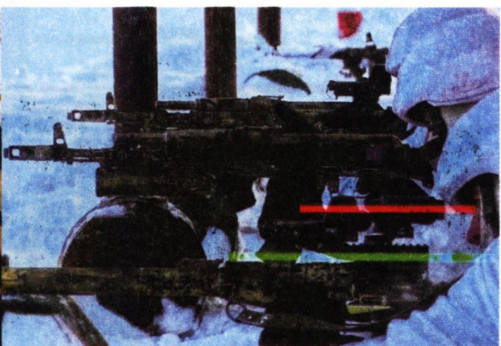
На приведённых фото отмечено, насколько различается вкладка стрелка в оружие при стрельбе через механические прицельные приспособления и через «окно» такого коллиматорного прицела.



На фото чётко видно, как стрелку неудобно зажимать приклад под мышкой и держать голову на весу, тем самым увеличивая свой габарит в положении лёжа вплоть до размера мишени — грудная фигура! Плюс ко всему — он и не смотрит сквозь прицел, очень показательное фото.

Вопрос — нам нужно смотреть сквозь прицел или с его помощью попадать в цель?

Далее ещё несколько примеров такого бездумного усовершенствования оружия.



Даже перспективный АК-12 обречён на вечные промахи с прицелами подобного конструктива.

И, возможно, поэтому чья-то светлая голова начала раздавать такие «погремушки» различным нероссийским подразделениям.



3. Коллиматорные прицелы с механической или гравированной на стекле прицельной маркой (КАШТАН, РАКУРС).

Прицелы устаревших типов, которые собрали в себя все возможные огрехи коллиматорных прицелов ещё на стадии проектирования.

Поэтому не берите их даже в руки.

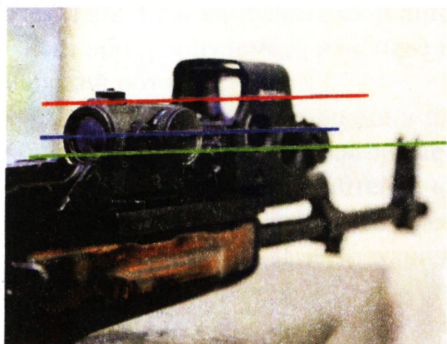


8.4. Особые способы установки коллиматорных прицелов

Теперь рассмотрим принципы установки коллиматорных прицелов на автоматы и пулемёты.

Поскольку мы собираемся воевать, а не играть в «страйкбол», то в результате подбора необходимо отметить весь сор и важнейшим принципом установки будет её максимально низкий вариант.

Вот вариант сравнительного монтажа на оружии различных по высоте прицелов, установленных максимально низко для АК-платформы и позволяющих вести прицельную стрельбу.



Недостатком, как вы видите, является установка их на газоотводную трубку и как следствие весь нагрев оружия от стрельбы будет передаваться на прицелы, искажая их работу или разрушая их.

Наиболее удобным для АК кронштейном будет являться:

- максимально низкий крон-целик;

- стальной;

- имеющий встроенный механический целик, не требующий дополнительного выкручивания мушки.

Такой кронштейн не увеличивает габарит оружия и функционален даже без установки коллиматорного прицела.

Типичными представителями таких кронштейнов являются легендарные изделия серии «РЫБКА-АК»

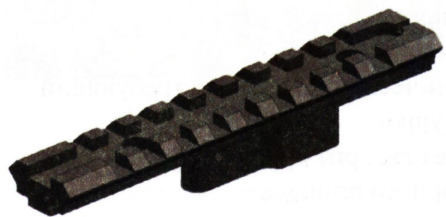


«РЫБКА-АК МАКСИ»

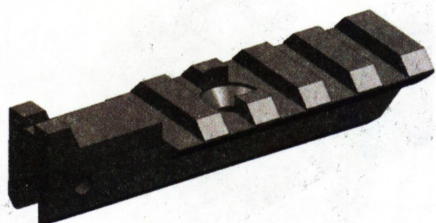




«РЫБКА-ПКМ»



«РЫБКА КСЮША»



Определившись со стандартным для всего подразделения типом кронштейна, необходимо определиться и с единым типом коллиматорного прицела.

При этом на пулемётах и автоматах они могут быть различными, ибо для пулемёта наиболее важным будет являться более широкий обзор.

Наиболее эффективными в плане цена/качество для установки на АК оказались коллиматорные прицелы:

– TS-18/1*, для кронштейна «РЫБКА-АК»

Данная комбинация позволяет, не снимая коллиматорного прицела, вести огонь через механический целик кронштейна на дистанции:

– 5,45x39 300 м

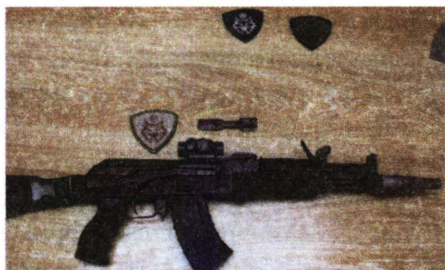
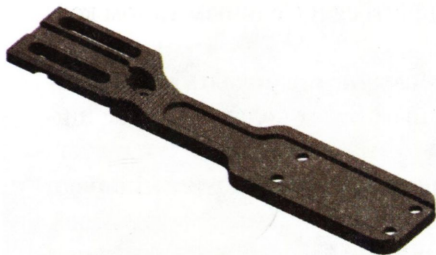
– 7,62x39 200 м



– Холосан HS403GL, для кронштейна «РЫБКА-АК»



– Холосан HS503FL, для кронштейна «РЫБКА-АК МИКРО»



Данная комбинация также позволяет вести огонь через механический целик, наблюдая его в нижней четверти объектива прицела.

Для пулемётов ПКМ потребовались прицелы с более широким окном. Тут рекомендованы коллиматорные прицелы 1П87 или Холосан HS402С.

Если всё-таки вы ограничены тем, что выдает МО, то необходимо задуматься о переворачивании 1П87 «вверх ногами», но, к сожалению, нет такого кронштейна.



8.5. Ремни для переноски оружия

Не стоит искать в этой теме какое-либо новое удобство, используйте стандартный брезентовый ремень, ибо всегда может оказаться нужным снять его с оружия и использовать в связке с подобными как длинную и прочную стропу.

И тем более это касается зимнего времени, когда замерзает всё и вся.

При получении АК с нескладным прикладом следует перенести заднюю антабку на шейку приклада, тогда ремень приобретёт больший диаметр охвата стрелка. Это особо значимо в зимнее время при наличии тёплого обмундирования.



9. Полоса препятствий

Полоса препятствий является начальным элементом обучения перед боевым слаживанием.

Человек в любой ситуации мыслит образами, ранее ему уже известными, поэтому для стандартизации действия бойца на местности при преодолении преград мы и создаём стандартную полосу препятствий.

Полоса препятствий состоит из набора элементов преодоления, отнесённых друг от друга на равное расстояние; будучи закольцованной на местности, она позволяет оборудовать «СТАРТ» и «ФИНИШ» на одном месте.

При прохождении полосы препятствий основной способ удержания оружия — в сильной руке за пистолетную рукоятку, стволом вверх и с удержанием указательного пальца под спусковым крючком.

Перед препятствием группа должна обозначить прикрытие обоих флангов.

После препятствия группа должна обозначить линию для общего старта далее.

За нарушение условий прохождения препятствий персонально — налагается персональный штраф в виде 10 отжиманий.

За не прохождение препятствия по различным причинам как одного стрелка группы, так и всей группы — штраф в любом случае накладывается на всю группу.

Расстояние между препятствиями — 100 м.

На каждом препятствии должен находиться контролёр.

Схема универсальной полосы препятствий.

1. СТАРТ.

– на рубеж «СТАРТ» выходит группа в составе из трёх стрелков, вооружённых автоматами с одним пустым магазином. Для облегчения поиска в случае утери, на магазин наматывается яркая опознавательная лента;

– стрелки одеты в штатные бронежилеты и шлемы;

– перед стартом назначается старший тройки;

– перед стартом осматривается оружие на предмет отсутствия боеприпасов;

– перед стартом оружие взводится и не ставится на предохранитель, объясняется способ удержания оружия;

– перед стартом объясняется принцип и способы прохождения препятствий;

– подаётся команда «СТАРТ».

2. Траншея полного профиля.

Препятствие преодолевается перпендикулярно его направлению.

Задача — прыгнуть в траншею и покинуть её через бруствер, используя рост и оружие членов группы.

3. Проволочная сеть на низких кольях.

Задача — проползти под сетью по одному.

4. Забор деревянный высотой 2 м.

Задача — преодолеть забор по одному.

5. Стена разрушенного дома двухъярусная.

Задача — преодолеть в два приёма:

- один стрелок прикрывает через окно первого этажа;
- два других стрелка преодолевают преграду через второй этаж.

6. Три горловины.

Задача — с ходу проскочить горловины.

7. Забор из колючей проволоки.

Задача — используя мушку автомата, приподнять нижнюю проволоку и обеспечить друг другу проход.

8. Ямы.

Задача — преодолеть преграду по одному и не упасть.

9. Перетаскивание БК при переползании.

Задача — перетащить стандартный ящик для патронов в три этапа ползком.

10. Грузовик.

Задача — проползти под грузовиком и не удариться об элементы подвески.

11. Тросовая переправа

Задача — проползти по тросу, не касаясь земли, до касания шлемом в столб.

12. Переноска раненого.

Задача — поочерёдно перенести друг друга на плече.

13. Стена ж/б высотой 3 м.

Задача — преодолеть стену, используя друг друга.

Построение л/с при преодолении стены высотой от 3 м.



Для преодоления стены высотой более 3 м. необходимо не менее 4-х человек.

1. Построение «лестницы» из 3-х человек:

- первый боец становится в полный рост перед стеной, оперев руки локтями на стену и уткнувшись в них лицом;

- второй боец стоит согнувшись в поясе, прижимаясь боком к спине первого бойца и при этом опирается на приклад автомата, который стволом упирается в грунт;

- третий боец стоит на четвереньках параллельно второму бойцу.

2. Движение на верх.

- четвертый боец с разбега карабкается по «живой лестнице» наверх;

- первый и второй бойцы под-



саживают на верх третьего;

- второй боец, используя первого как лестницу и при помощи двух уже забравшихся бойцов залезает на верх;

- первого бойца затягивают на верх первые двое находящиеся на верху, которые для упрощения спускают по одной ноге вниз вдоль стены, первый боец испльзует их как лестницу.

Особое внимание обращается на опору «средней ступени» получившейся лесенки, она выполняется при помощи автомата с упором в ладони стрелка.

Для спуска со стены испльзуется особая техника спрыгивания.

При спрыгивании с высокой стенки необходимо соблюдать следующий алгоритм:

- взяться руками за край стены и опуститься вниз на вытянутые руки;

- упереться носком ботинка в стену;

- оттолкнуться от стены ногой и спрыгнуть спиной вперед, вытянув вперед руки.



Такой способ позволит контролировать потерю равновесия при приземлении и упереться в стену, не упав навзничь.

Любой иной вариант спрыгивания на неподготовленную поверхность приведет к травмам голеностопа.

14. Шведская полка.

Задача — преодолеть преграду в два приёма:

– влезть всем на преграду;

– слезть всем с преграды с обратной стороны.

15. Прохождение боевого отделения (БО) бронемашины.

Задача — пройти сквозь всю БМ и выйти через передние люки.

16. Перекатывание легкового автомобиля.

Задача — перекатить автомобиль до указанного рубежа.

17. Метание гранаты в цель.

Задача — метнуть гранату и попасть в мишень.

18. Мостик из подручных средств через усиленный проволочный забор.

Задача — используя подручное средство, преодолеть забор по одному.

19. Мавзолей.

Задача — преодолеть преграду совместно.

20. Тоннель.

Задача — преодолеть преграду по одному.

21. Лесной завал.

Задача — преодолеть преграду по одному.

22. Преодоление проволочной сетки на низких кольях перешигиванием.

Задача — пройти преграду по одному.

23. Приёмы рукопашного боя.

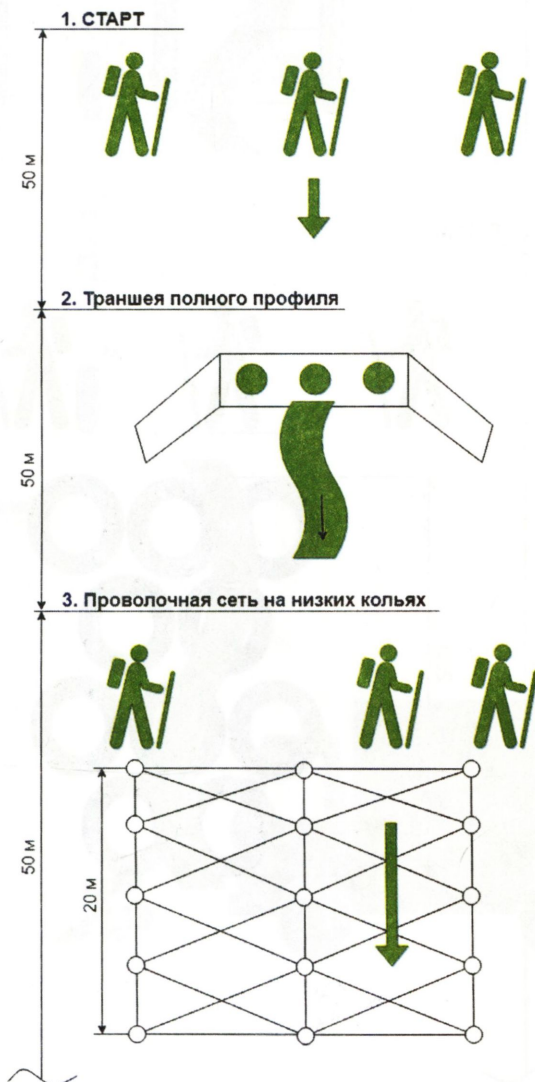
Задача — выдержать два момента нападения:

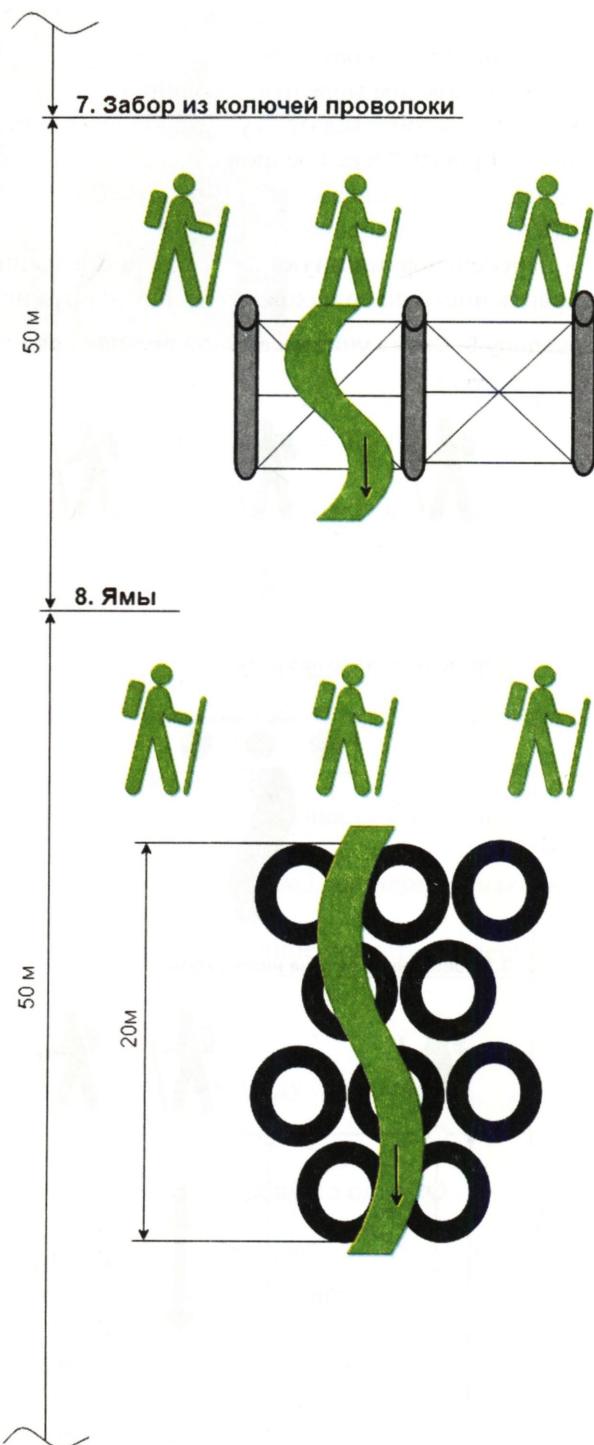
- выдержать или уклониться от двух ударов «в голову»;
- встать после броска «через бедро».

24. ФИНИШ.

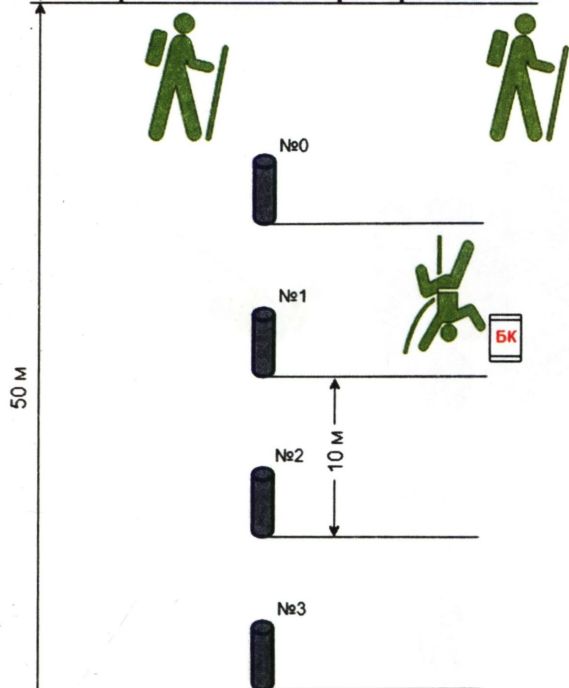
Задача — пересечь «финишную черту» и, построившись в шеренгу, предъявить инструктору «холостой» спуск оружия.

Схема к разделу 9. Схема универсальной полосы препятствий





9. Перетаскивание БК при переползании



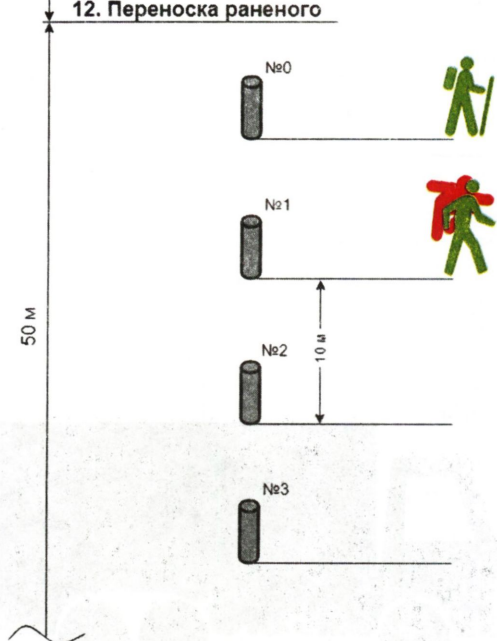
10. Грузовик



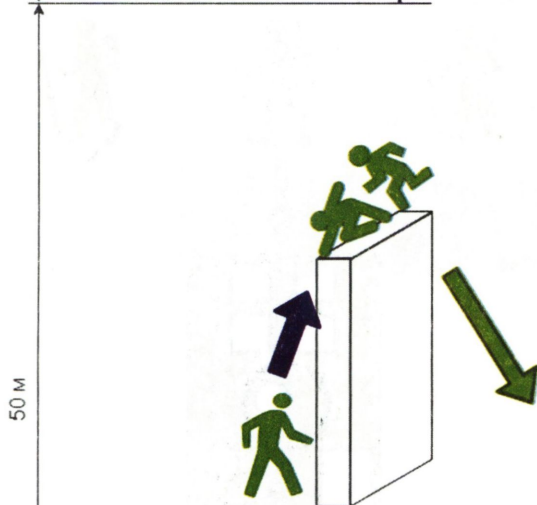
11. Тросовая переправа



12. Переноска раненого



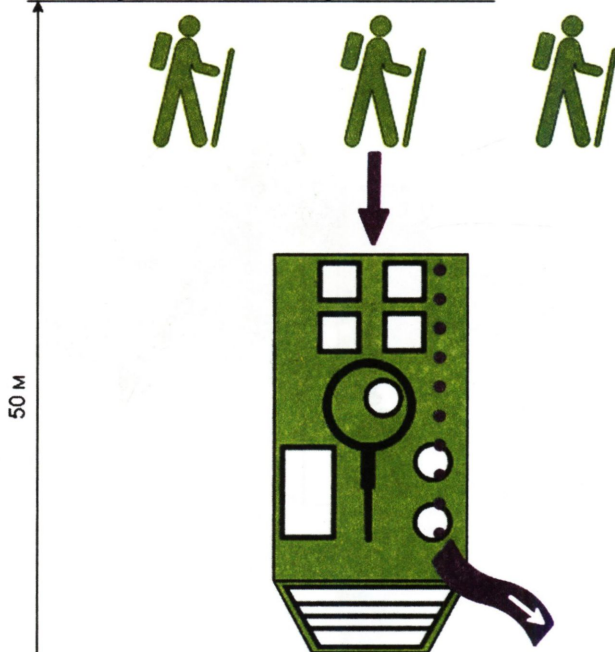
13. Стена ж/б высотой 3 метра



14. Шведская полка

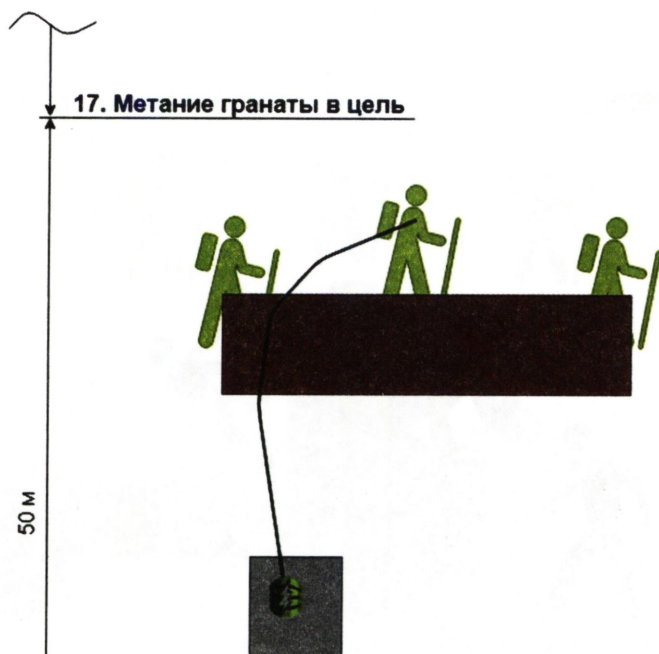


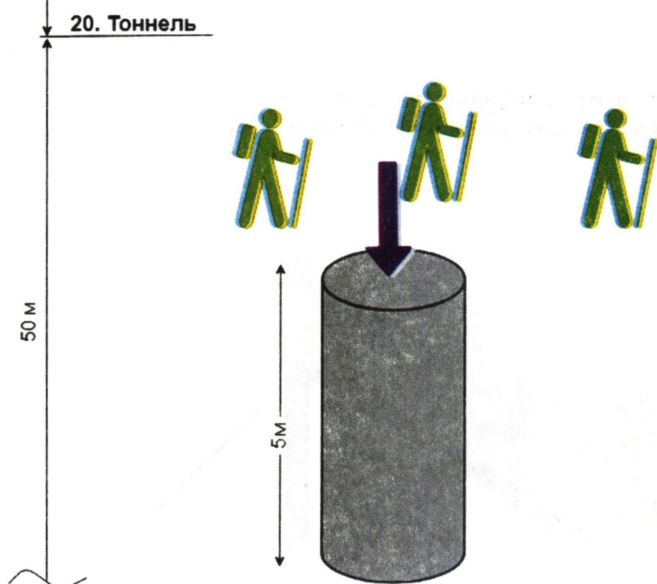
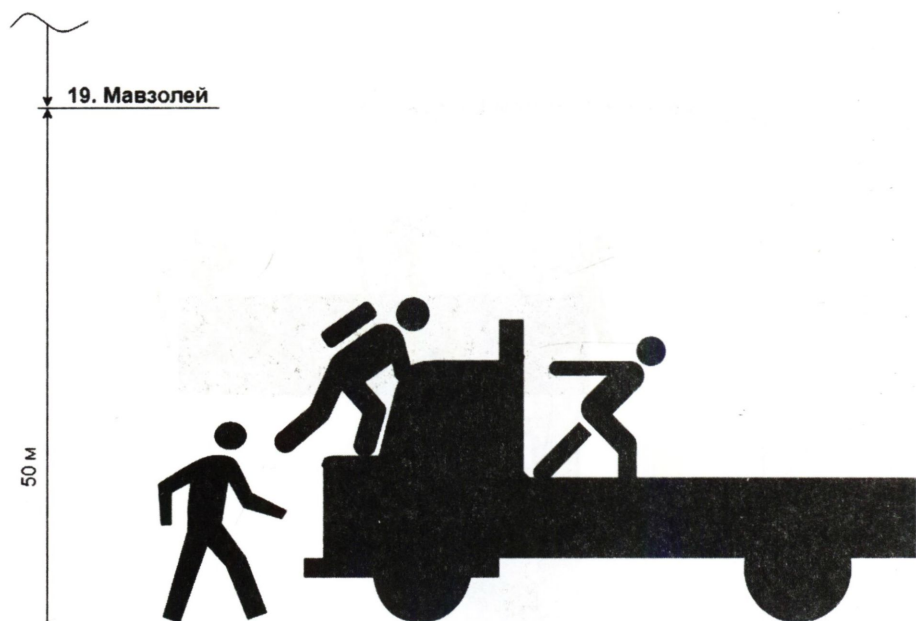
15. Прохождение БО бронемшины

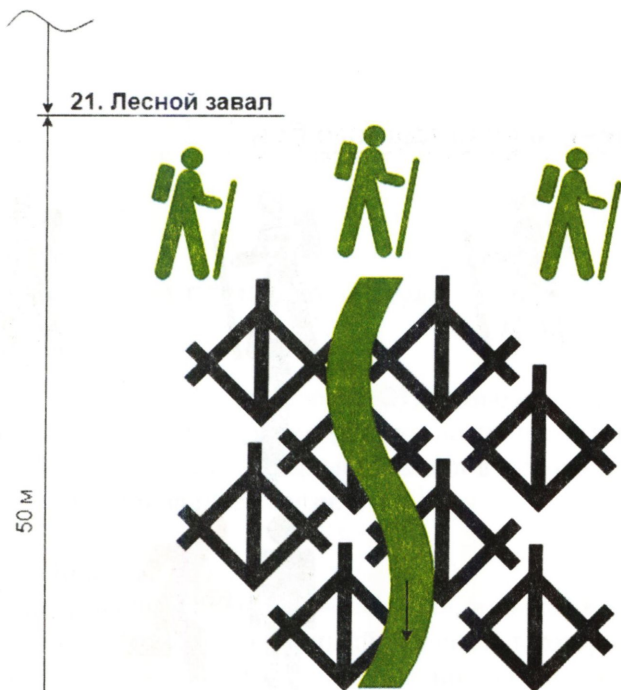


16. Перекатывание легкового автомобиля









23. Приемы рукопашного боя

50 м



24. Финиш



10. Радиосвязь

Радиосвязь — разновидность беспроводной связи, при которой в качестве *носителя сигнала* используются *радиоволны*, то есть электромагнитные волны, свободно распространяющиеся в пространстве.

10.1. Мировые стандарты радиосвязи

2–25 МГц

Коротковолновый диапазон (КВ) позволяет организовывать связь на большие расстояния (вплоть до трансконтинентальной). Короткие волны широко использовались в период 40–60-х годов для организации дальней связи.

25.6–30 МГц

«Гражданский» диапазон — «Си-Би», или, как его часто называют, — «27 МГц». Единственный диапазон, в котором радиосвязное оборудование может без ограничений использоваться частными лицами.

33–50 МГц

Диапазон 33–50 МГц, обычно называемый Low Band из-за отсутствия в русском языке подходящего термина. Широко использовался в СССР, оставаясь чуть ли не единственным служебным диапазоном, на который можно было приобрести оборудование производства стран СЭВ.

136–174, 400–512 МГц

Высокая помехозащищённость и хорошее прохождение сигнала позволяют активно использовать данные диапазоны для организации практически любых систем служебной радиосвязи.

Нижняя часть диапазона (УКВ) более эффективна в условиях сельской местности, мало- (до 3-х этажей) и среднеэтажной (до 5-ти этажей) городской застройки.

Верхняя часть (ДЦВ) предпочтительна в условиях промышленных центров и многоэтажной застройки и внутри помещений.

806–825, 851–870 МГц

Используется для организации систем радиосвязи в городах с высотной застройкой и в зонах с высоким уровнем индустриаль-

ных помех. Очень высокая помехозащищённость и хорошее прохождение сигнала сквозь различные преграды (вплоть до металлических сеток) позволяют использовать данный диапазон там, где распространение радиоволн с более низкими частотами невозможно или сопряжено с большими затратами (размещение промежуточных ретрансляторов, большая высота антенн и т.п.).

Во многих странах мира используется для организации сотовой радиосвязи.

Дальность связи напрямую зависит как от мощности передатчика, так и от длины волны.

*Для открытой местности с простым рельефом наиболее подходит диапазон **136–174 МГц**.*

*Для городской застройки более подходит диапазон **400–470 МГц**.*

*Для максимальной дальней связи подходит диапазон **30–50 МГц**.*

Не менее важным является подбор антенны, способной излучать в выбранном диапазоне, так, например, двухдиапазонные р/с изначально укомплектованы антеннами под диапазон 400–470 МГц и попытки переключиться на диапазон 136–174 МГц, как правило, приводят к ошибочному мнению, что станция — «слабая».

Пример из личного опыта — для диапазона 36–58 МГц радиостанцию пришлось укомплектовать сразу шестью радиоантеннами, настроенными на конкретный промежуток частот.

Контакт с бронемашинами по р/с.

Вся современная бронетехника РФ, работающая в зонах локальных конфликтов, оснащена различными аналоговыми радиостанциями, работающими в диапазоне 20–75 МГц.

10.2. Радиоантенны

Каждому радиопринимающему или передающему устройству нужна антенна. Антенна — это проводящее электромеханическое устройство, представляющее собой преобразователь, который преобразует передаваемый радиочастотный сигнал в электрические и магнитные поля, составляющие радиоволну. Он также преобразует полученную радиоволну обратно в электрический сигнал. Для антенн возможно почти бесконечное множество конфигураций. Однако большинство из них основано на двух основных типах: дипольных и штыревых антеннах.

Схематично о том, сколько нужно радиоантенн.



ШТЫРЕВАЯ

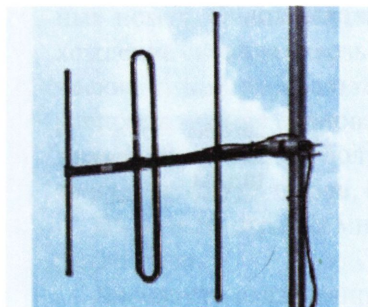
Несимметричными (штыревыми) называются антенны, расположенные непосредственно вблизи земли (или проводящего экрана) перпендикулярно к её поверхности.

Если считать землю идеально проводящей и учитывать зеркальное отображение, то несимметричный вибратор можно считать половиной эквивалентного ему симметричного вибратора.



Исходя из этого предположения, и рассчитываются все основные характеристики несимметричного вибратора.

Излучение идёт полусферой, или «грибообразно», таким образом, энергия излучения не всегда используется полезно и наиболее способствует обнаружению абонента.



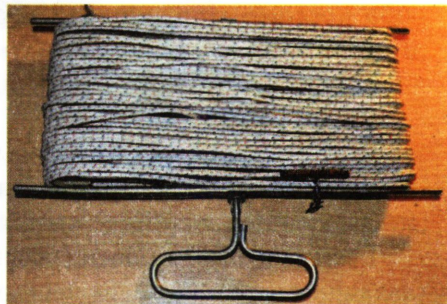
НАПРАВЛЕННАЯ (гребли)

- направлена в направлении принимающей станции;
- нет пустого расхода энергии сигнала;
- необходимо точно знать направление на абонента;
- сложно засечь сигнал;
- значительные габариты антенны.

ЛУЧ, ИЛИ БЕГУЩАЯ ВОЛНА (антенна Бевереджа)

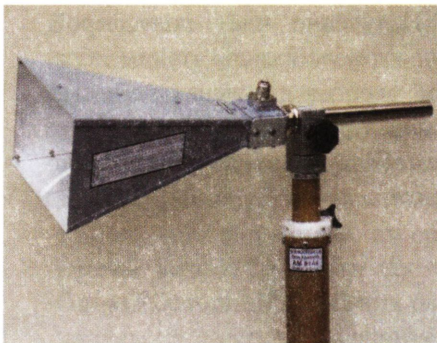
Имеет максимальное излучение (приём) в направлении её оси. Для связи между двумя объектами на земле — ось излучателя обычно направлена параллельно поверхности земли на прямой соединяющей два объекта

Провод, брошенный в направлении принимающей станции, обеспечивает высокую защищённость канала.



РУПОРНАЯ

Рупорная антенна создаёт направленное излучение по аналогии с голосовым рупором для направления радиоволн в конкретном направлении или в конкретную точку.



Применительно к носимым радиостанциям возможны самодельные варианты улучшения сигнала передачи и приёма на основе консервных банок.

Такой вариант «доработки» штыревой антенны обречён на конкретный размер или тип банки, подходящий только для конкретного случая.



РЕТРАНСЛЯТОР

Ретранслятор может быть автоматический и установленный по типу сотовой станции мобильной связи.

Для работы с ним необходимо знать частотный сдвиг для работы на приём/передачу и настройки подключения (ретранслятор ведёт постоянный приём на одной частоте и ретранслирует сигнал на другой частоте).

Ретранслятором может быть и человек — дежурный по связи конкретной радиосети, который, управляя более мощной радиостанцией, может передавать сведения от абонента к абоненту.

10.3. Принцип формирования частотного сигнала

Сначала перечислим факты в виде тезисов:

- аналоговый, это основная масса станций на руках пользователей и почти вся в бронемашинах РФ;
- цифровой, этот сигнал несовместим с аналоговыми радиостанциями;
- ППРЧ, это приём/передача на разнесённых частотах.

ППРЧ, или псевдослучайная перестройка рабочей частоты, — это метод передачи информации по радио, особенность которого заключается в частой смене несущей частоты (до 20.000 раз/сек). Частота меняется в соответствии с псевдослучайной последовательностью чисел, известной как отправителю, так и получателю. Метод повышает помехозащищённость канала связи.

10.4. Стандарты цифровой радиосвязи

TETRA

Система связи TETRA (она расшифровывается как TErrestrial Trunked RAdio) была представлена еще в 90-х годах XX века. Она разрабатывалась с целью обеспечения функционирования служб безопасности в европейских границах. Этот стандарт позиционировался как открытый протокол транкинговой радиосвязи и оказался удачным техническим проектом, позволившим решить все поставленные задачи.

Его интерфейс предполагает работу оборудования в стандартной сетке частот, шаг которой составляет 25 кГц (с учётом разносов радиоканалов на 10 МГц минимум). Используемые диапазоны — от 150 до 900 МГц. В TETRA применен стандартный метод разделения каналов TDMA, в соответствии с которым на одной реальной частоте работают сразу 4 логических канала (их называют слотами).

В стандарте применён принцип дифференциальной фазовой манипуляции (вид модуляции) 4-PSK с символьной скоростью порядка 18 кБод.

Придя на смену морально устаревшей системе MPT 1327, этот стандарт сам просуществовал не очень долго. Появление альтернативных способов цифровой связи (LPD/PMR, в частности) и последующее их признание за границами Европы явились толчком к развитию новых систем, не имеющих отношения к безопасности.

APCO-25

Одновременно с внедрением стандарта TETRA для удовлетворения внутренних потребностей в системах связи в пределах США был представлен его аналог, называемый APCO-25.

DMR

Основной современный стандарт DMR (аббревиатура Digital Mobile Radio) — это единый для Европы формат цифровой радиосвязи. При этом он позиционируется в качестве открытого стандарта, допускающего совместную работу аппаратуры от различных производителей. Введён в апреле 2005 года, причём в его основу заложен уже знакомый протокол TDMA (доступ с разделением по времени). Такой подход позволил в рабочей сетке частот с шагом 12,5 кГц разместить сразу два разнесённых по времени канала.

Интерфейс DMR, реализуемый за счёт такого разделения, действует в следующих диапазонах частот:

- 136,0–174,0 МГц;
- 403,0–470,0 МГц;
- 450,0–527,0 МГц.

Универсальный и широкодиапазонный стандарт DMR разработан исключительно как недорогая цифровая альтернатива действующим аналоговым системам. Лидер рынка профессиональных средств радиосвязи компания Motorola, например, выпустила семейство изделий MOTOTRBO™, используемых в своей работе этот формат, практически не имеющий недостатков.

dPMR

Стандарт dPMR (аббревиатура Digital Private MR) реализован на технологии открытого доступа к частотному каналу, состоящему из двух полос по 6,25 кГц (FDMA).

Он также относится к открытым стандартам, составляющим определённую конкуренцию уже рассмотренному ранее DMR.

NXDN

NXDN является практически полным аналогом стандарта dPMR. Он основан на той же технологии FDMA, в основу которой заложено разделение каналов на более узкие полосы шириной по 6,25 кГц.

Основное отличие NXDN от dPMR состоит в том, что этот стандарт не относится к открытым проектам. Это — результат совместной разработки двух компаний (Icom Incorporated и Kenwood Corporation), то есть он является их частной собственностью. Работающая на его основе аппаратура выпускается только этими корпорациями.

PDT

Одной из разновидностей уже рассмотренного формата DMR является стандарт PDT (Professional Digital Trunking). В нем применяется тот же протокол TDMA с разделением полосы частот 12,5 кГц на 2 временных канала (тайм слота).

Однако в отличие от DMR этот стандарт является собственностью органов безопасности Китая, то есть имеет статус национального. Доступ к соответствующей аппаратуре, естественно, ограничен, что следует отнести к его недостаткам.

e-DMR

Подобно NXDN, стандарт e-DMR относится к частным разработкам производителя аппаратуры связи Detracom из Франции. По аналогии с DMR в основу стандарта заложена технология TDMA, пред-

полагающая временное разделение полосы частот шириной 12,5 кГц на два слота. Данный вариант — типичный пример деятельности производителя, создавшего собственный протокол и представляющего продукт, выходящий за рамки стандартных платформ.

В заключительной части обзора отметим, что каждый из рассмотренных стандартов внёс свой вклад в дело перехода на современные виды коммуникаций. Благодаря их внедрению удалось существенно повысить качество двухстороннего общения по открытым каналам связи.

10.5. Создание радиосети

Подразумеваем общение абонентов на разных частотах без создания помех друг другу и независимо от рельефа местности.

- Общение внутри боевого расчёта, только голосом.
- Общение между боевыми расчётами, на диапазонах 400–470 МГц, с пониженной мощностью излучения, при этом основной режим работы — «только на приём».
- Общение между командиром группы и боевыми расчётами, на частотах 400–470 МГц.
- Общение командира группы со старшим начальником, на частотах 136–174 МГц.
- Общение командира группы дальнего действия со старшим начальником, на частотах 1–50 МГц.
- Общение командира группы с бронетехникой, на частотах 30–50 МГц.
- Общение командира группы с огневыми средствами старшего начальника, на частотах 30–50 МГц.
- Общение командира группы с авиакрылом (не расчёт БПЛА), на частотах 118–136 МГц.
- Общение командира группы с речным флотом, на частотах 300–337 МГц.
- Общение командира группы с морскими судами, на частотах 156–163 МГц.

Расчёт количества радиостанций на разведывод.

Привожу пример деления внутри штатного разведподразделения, и соответственно количество радиостанций рассчитывается подобным образом.

При штате группы в 11 чел. с «неудобными» механизмами типа ПКМ и СВД.

Рекомендуемая схема дробления:

Довести общую численность РГ до 12 чел.

Получаем четыре тройки.

1. Тройка автоматная (она же штурмовая, досмотровая, сапёрная и пр.) — 1–3 р/с 400–470 МГц.

2. Тройка ПК (где у оператора ПК два вторых номера) — 1 р/с 400–470 МГц.

3. Тройка командирская (1 СВД + 2 АК) — 3 р/с 400–470 МГц (снайпер на одной своей частоте, а охраняющий автоматчик на частоте группы) у командира дополнительно — 1 р/с 136–174 и 30–70 при работе с приданной бронетехникой.

ИТОГО:

– 400–470 МГц.....08 шт.

– 136–174 МГц.....01 шт.

– 30–70 МГц.....01 шт.

Управления группой:

– 400–470.....04 шт. (две больших с направленными антеннами и две малых).

– 136–174.....04 шт. (две больших с направленными антеннами и две малых).

– 30–7002 шт.

Как видите, радиостанций много не будет никогда!

Глубокий рейд — ТОЛЬКО ЦИФРОВАЯ СВЯЗЬ!!!

При помощи направленной антенны и SMS-сообщений можно достигнуть абсолютной перехватываемости канала связи.

Для уменьшения вероятности перехвата сигнала посланного боевой группе, необходимо применять направленные антенны (грабли).

Они располагаются и направляются на сопредельную сторону таким образом, чтобы боевая группа, перемещаясь по сопредельной стороне, имела возможность выйти на связь в условленный или аварийный срок в луче действия антенны или сети антенн, независимо от дальности до них.

Иные схемы устройства радиосетей будут привязаны к конкретной схеме проведения операции.

10.6. Создание штатных радиосетей

Рассмотрим вариант, когда вышеуказанные для КШМ радиостанции окажутся не в доступе.

Конечно же, «БАОФЕНГ» — рация, которая благодаря своей низкой цене покупается всеми и везде. Она будет хорошо работать, только если вы владеете очень редким иностранным языком, не встречающимся на планете Земля.

Далее нужно начать с того, как будет организована радиосеть в вашем подразделении, — за это отвечает... хорошо, если кто-то за это отвечает. Чаще всего связисты заняты лишь тем, как бы сохранить им выданное свыше, и поэтому про «азарты» вы можете забыть. Следующий вариант — это «Арахис», станция, которая вроде и кодированная, но в то же время сильно «фонящая» и сильно энергозависимая.

«Гранит» — очень неплохая станция, если нужно поговорить с бронетехникой, но диапазон её работы очень узок и поэтому не со всякой «бронёй» вы сможете общаться.

Вот мы приблизились к «арбалету» и Р-159... дальше снимаем головной убор и отдаем дань памяти наследию послевоенного СССР минутой молчания.

Далее предлагается только конкретика по рекомендации построения радиосети для малых подразделений.

Вопрос первый — это излишнее любопытство личного состава, поэтому чем меньше кнопок на радиостанции — тем лучше. Например, радиостанция Lira DP-200 DMR.



Для общения между бойцами внутри группы рекомендуется диапазон 400–520 МГц и строгий контроль за мощностью излучения на передачу!

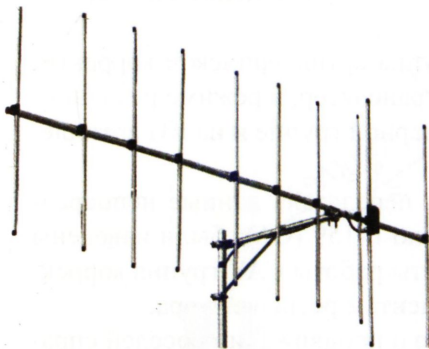
И не забудьте кабель-программатор и по запасному АКБ на каждую станцию.

Гарнитуры — по вкусу и цвету любые, но ни одна из них не сможет передать вашу речь, если вы говорите шёпотом.

Командиру группы необходимо иметь две станции: одностандартный внутренний «кирпич» и вторую для связи со старшими начальниками или бронетехникой.

Для связи с «бронёй» необходимы станции, которые проходят на рынке под грифом LowBand, поскольку цифровые станции стоят не во всей бронетехнике.

Из наших радиостанций это — «Гранит». Из полезного по этим



радиостанциям: они имеют тот же АКБ, что и «кирпичи» от Kenwood, ранних всех серий.

Для связи со старшими начальниками рекомендую диапазон 136–174 МГц и цифровую связь, ибо она имеет более высокую взломостойкость. Опять-таки радиостанция Lira DP-200 DMR или её более продвинутые версии, например, модель 2600.

В качестве базовых станций используются автомобильные варианты с выносными антеннами.

Далее рассмотрим варианты таких антенн.

Для узконаправленного луча необходимы направленные антенны, прозванные в народе за свой характерный вид — грабли.

Такие антенны должны быть у станции старшего начальника и у командира группы. Направленные навстречу друг другу, они позволят увеличить дистанцию радиоконтакта и резко снизить паразитное излучение в стороны.

Антенна старшего начальника ориентируется по азимуту в точку выхода на связь группы, а у старшего группы — в сторону КП или узла связи старшего начальника.

Практическое применение на местности.

Практика применения радиосвязи иногда выдаёт интересные моменты, вот один из моей практики.

ПРИМЕР ИЗ ЖИЗНИ:

В один из дней нам была поставлена задача на продвижение вперёд в районе н/п Дебальцево.

Ввиду недостаточности обученного личного состава было принято решение сформировать ударную группу и продвигаться вперёд в составе танкового взвода Т-72 02 шт. и Т-64 01 шт., в сопро-

вождении одного мотострелкового отделения на БМП-2 и одного отделения разведки на БТР-80, при поддержке ГСАДН.

Группа корректировки артиллерийского огня в ходе работы должна была поддерживать связь сразу с двумя абонентами:

- первый — это штаб батальона;
- второй — это КП артиллерийского дивизиона.

Уже от КП артиллерийского дивизиона шла связь к ГСАДН и к РЕАБАТР. Представьте эффективность такой схемы на обычных средствах связи — да проще по «мобильнику» позвонить.

Но всё работало следующим образом:

- группа корректировки имела три радиостанции, это один «кирпич» типа Kenwood LowBand, один «Арахис» и 16-канальный Kenwood диапазона 400–470 МГц;

- между населёнными пунктами Красный Луч и Фашевка был расположен автомобиль с ретранслятором «Арахис»;

- КП артиллерийского дивизиона имел в распоряжении радиостанции «Арахис» и Р-159;

- ГСАДН штатные радиостанции Р-174;

- РЕАБАТР оснастили «Арахисом»;

- штаб батальона слушал и корректировал нашу работу по «арахису»;

- авангард имел в своём составе разведывательное отделение с «Арахисом».

Так вот — обнаружив цель, группа артиллерийской корректировки передавала данные через ретранслятор, в режиме реального времени сразу в штаб батальона, ударной группе и на КП артиллерийского дивизиона.

КП артиллерийского дивизиона передавала данные непосредственно на конкретную самоходку по Р-159 (САУ были наведены на свои конкретные цели). Результаты работы САУ группа корректировки выдавала в эфир всем абонентам ретранслятора.

Штаб батальона получал данные о продвижении соседей справа и слева и таким образом корректировал наши действия через ретранслятор.

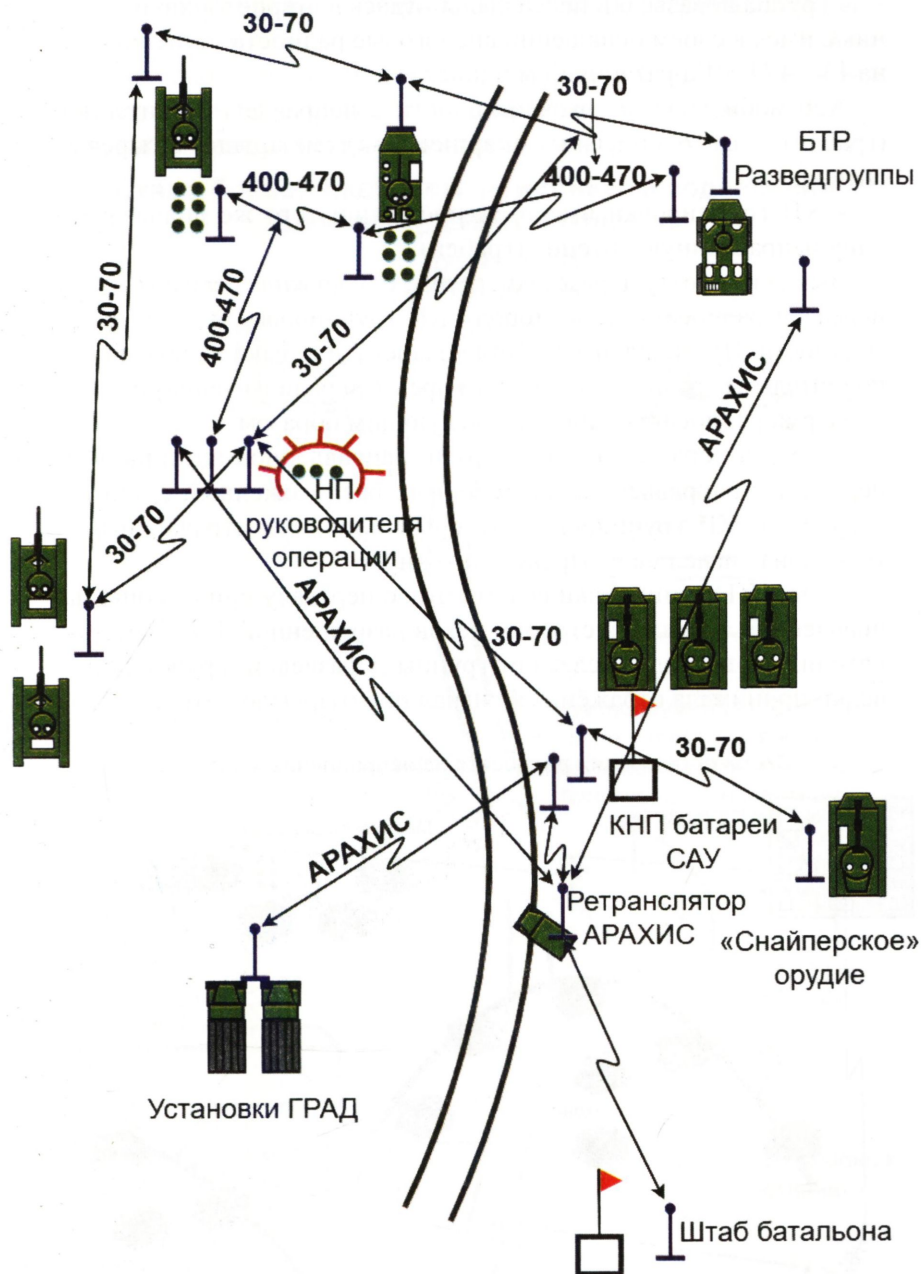
РЕАБАТР являлась резервом по огневому поражению.

Группа корректировки, имея станцию LowBand — диапазона, также наводила на цели танки ударной группы.

Диапазон 400–470 МГц использовался группой корректировки артиллерийского огня для общения с пехотой ударной группы.

Энергонезависимость ретранслятора «Арахис» обеспечивалась питанием от электросети автомобиля через инвертор, что позволяло перемещать ретранслятор, не прерывая его работу и сколь угодно долго.

**Схема построения боевой радиосети
подразделения «АВГУСТ» в боях за Дебальцево**



Второй эпизод, не характерный для общего применения средств радиосвязи:

- группа доразведки целей выдвинулась на территорию противника, имея в своём оснащении аналоговые радиостанции диапазона 136–174 МГц различной мощности.

Автомобильная высокой мощности с направленной антенной (грабли) и два 16-канальных «кирпича» на стандартных штыревых антеннах:

- КП группировки имело радиостанции того же диапазона и одну направленную антенну (грабли).

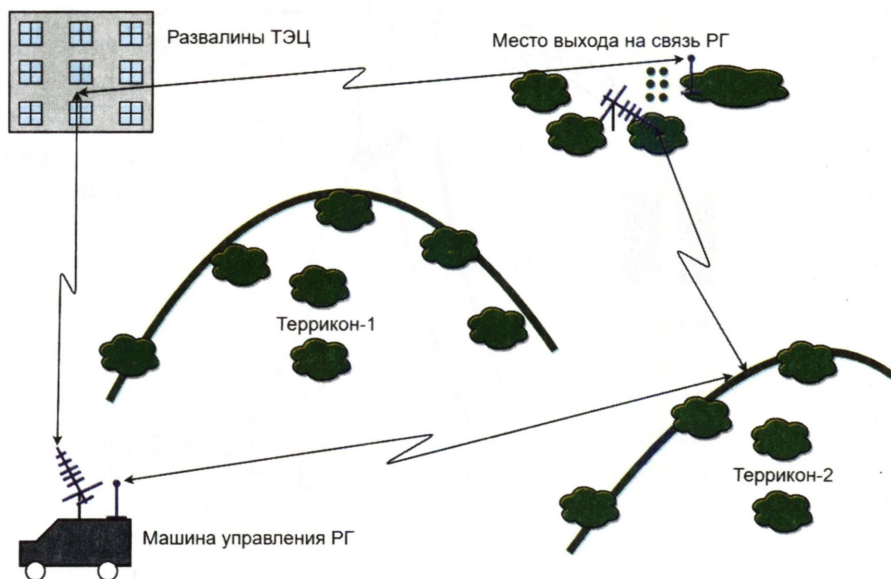
Выйдя к объекту доразведки, группа обнаружила невозможность передачи радиосигнала в сторону КП группировки из-за рельефа местности. Предвидя это, в состав радиосети и были включены дополнительные радиостанции со штыревыми радиоантеннами.

Схема радиосвязи работала следующим образом:

- группа доразведки при помощи направленной антенны вела передачу с направлением на террикон, расположенный сзади и в стороне от КП группировки, который принимал отражённый от террикона сигнал на штыревую антенну.

Далее КП группировки вёл ответную передачу при помощи направленной антенны в сторону цехов разрушенной ТЭЦ, которые находились впереди и слева от группы доразведки. Группа доразведки принимала отражённый сигнал на штыревую антенну.

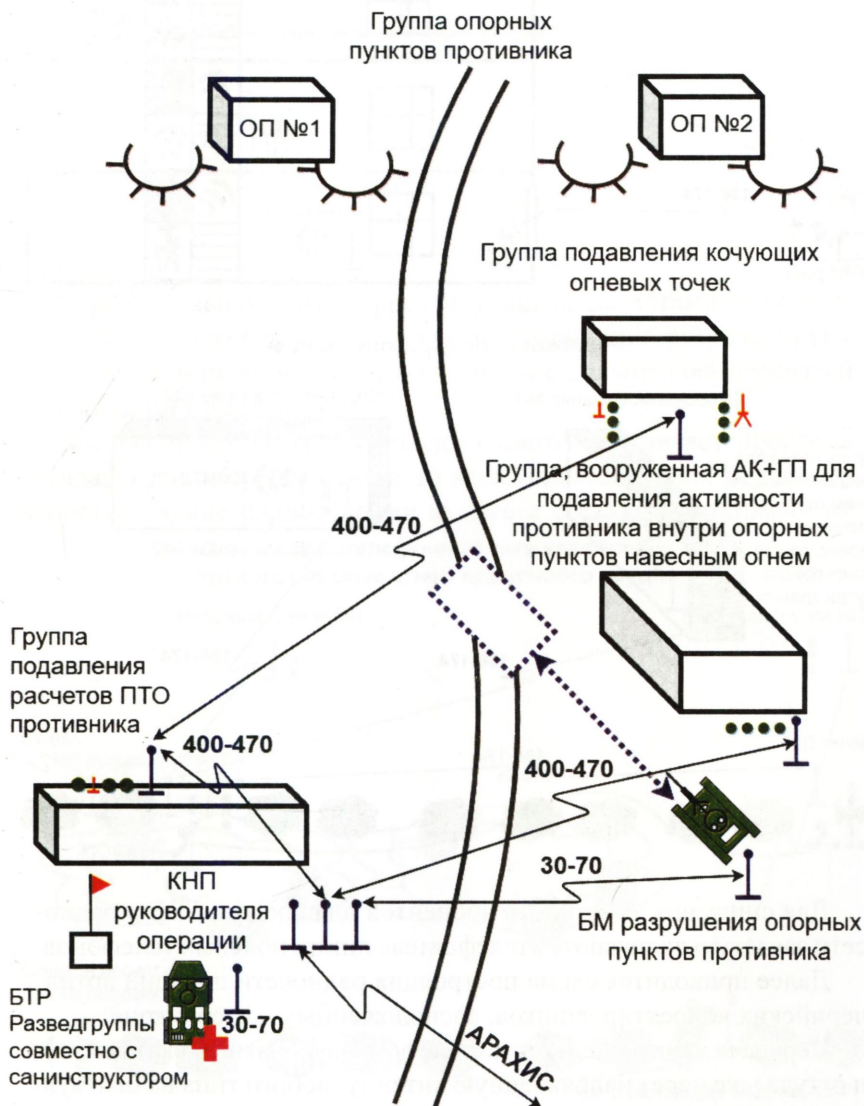
Схема организации радиосети на направленных антеннах



Таким образом, с каждой стороны было задействовано по две радиостанции, на передачу работали мощные станции с направленными антеннами, а на приём более слабые станции с штыревыми антеннами.

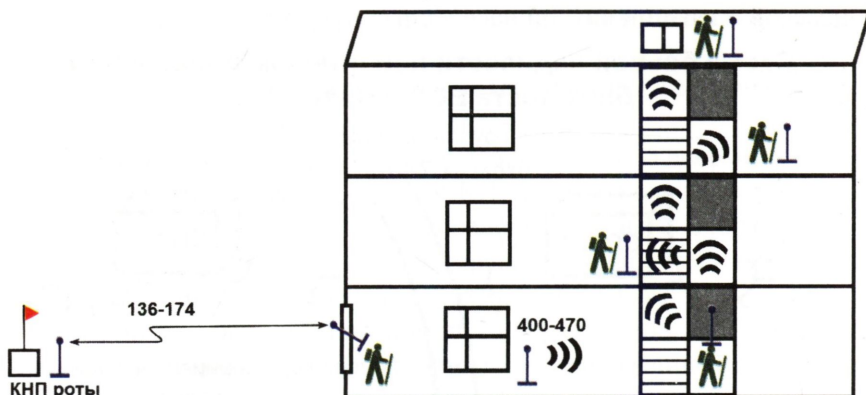
Типичная схема построения боевой радиосети при подавлении/разрушении ВОП противника на примере ведения б/д в Дебальцевской операции внутри населённых пунктов.

Схема боевой радиосети при огневом подавлении блок-поста ВСУ в Никишино

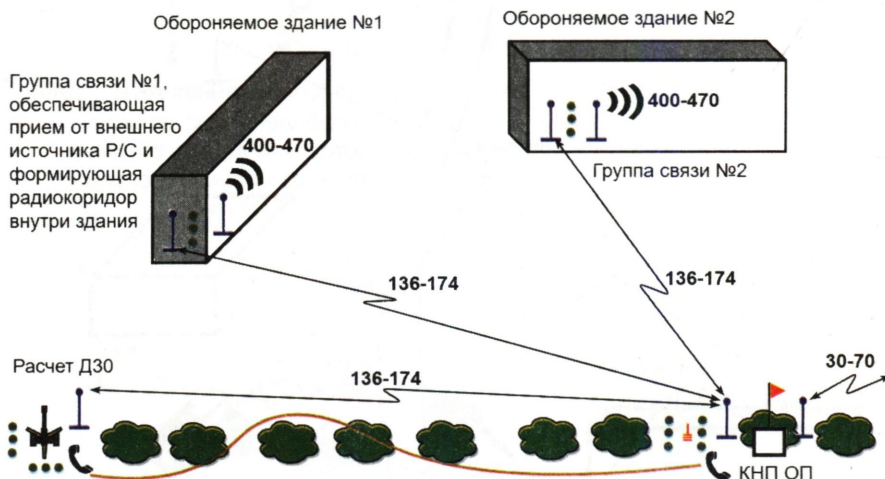


В ряде случаев приходится создавать дополнительные радиосети для работы в пределах района боевого применения, например, внутри здания. Поскольку стены здания препятствуют прохождению радиосигнала, то в зависимости от его формы создается радиокоридор.

Радиокоридор вертикальный



Радиокоридор горизонтальный

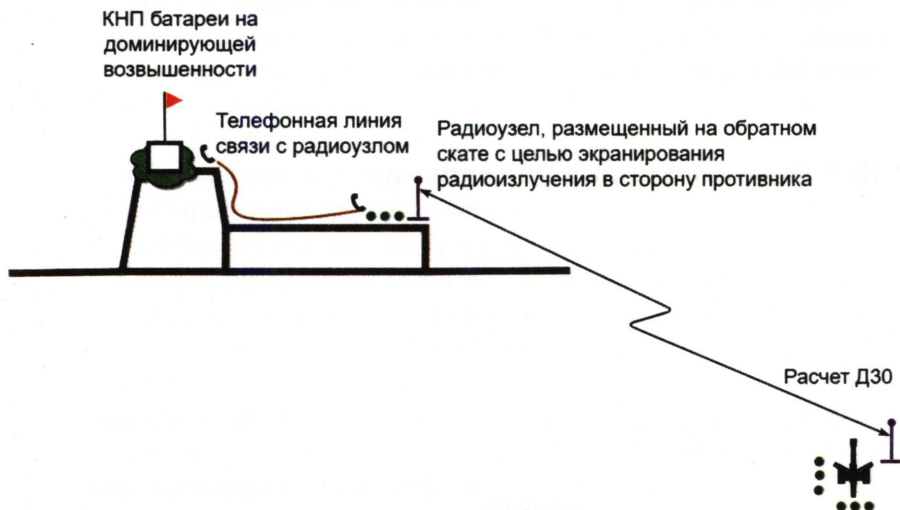


Для снижения заметности абонентов для средств РЭБ в радиосети зачастую включаются телефонные линии полевых телефонов.

Далее приводится схема построения радиосети позиции артиллерийских корректировщиков, расположенных на терриконе.

Передача данных ведётся по телефону на обратный скат высоты и оттуда уже через направленную антенну любого типа на огневую позицию батарей.

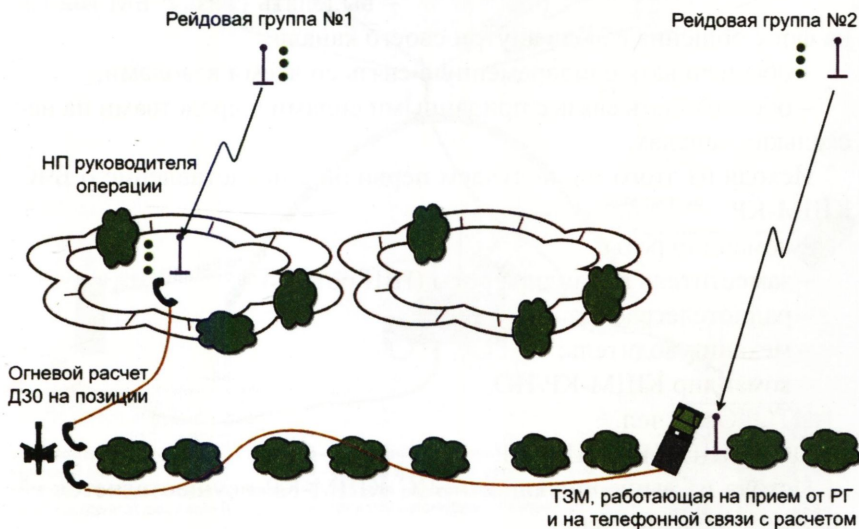
Снижение радиозаметности КНП при корректировке артиллерийского огня



Вариант с выносными корректирующими расчётами или с приданными подразделениями, когда радиостанции ретранслирующих расчётов работают только на приём с дальнейшей передачей информации по телефону.

Вот тут после всего вышеизложенного и возникает проблема стандартизации средств связи во всём подразделении, и поэтому вопрос — какие радиостанции купить и с какими антеннами их

Схема радиотелефонной сети управления артиллерийским огнем одиночного орудия



использовать. Этот вопрос необходимо решить на уровне связиста части и только потом доложить командиру.

Запретить он не сможет, а вновь образовавшиеся желающие приобрести радиостанции будут направлены к связисту для получения ЦУ о едином стандарте связи и типах радиостанций.

10.7. Ротная машина управления

В современном бою командир роты должен оперировать как своими силами и средствами, так и приданными. Для того чтобы иметь такую возможность, необходим соответствующий инструмент управления, а именно КШМ-КР, или командно-штабная машина командира роты.

При ведении БД очень подошёл под эти цели Фольксваген-Транспортёр Т-4.



КШМ-КР может выполняться на любом шасси, но должна обеспечивать следующие функции управления:

- поддержание связи с взводами роты на персонально выделенных для каждого взвода каналах;
- выделять командира взвода на фоне общения взвода внутри своего канала;
- выделять связь с БМ взвода на фоне общения взвода внутри своего канала;
- обеспечивать одновременную связь со всеми взводами;
- обеспечивать связь с приданными силами и средствами на нескольких каналах.

Исходя из этого мы получаем первичное представление о БЧС КШМ-КР:

- командир роты;
- заместитель командира роты (НШ роты);
- радиотелеграфист — 04 чел. ;
- механик-водитель;
- командир КШМ-КР/НО.

ИТОГО: 08 чел.

ОСНАЩЕНИЕ КШМ-КР

Исходя из вышеописанного БЧС КШМ-КР осуществляется её техническое наполнение.

На одного радиотелеграфиста приходится (при роте трёх-взводного состава и штатных р/с на БМ):

- стационарная р/с диапазона 30–70 МГц..... 01 шт.
- стационарная р/с диапазона 400–520 МГц..... 01 шт.
- стационарная р/с диапазона 136–174 МГц..... 01 шт.
- набор переносных р/с вышеуказанных диапазонов ..01 компл.

Количество аппаратуры уменьшается в разы, если мы работаем на одном диапазоне частот, например, 30–70 МГц, но с выделением командира взвода на отдельный канал, например в диапазоне 136–174 МГц.

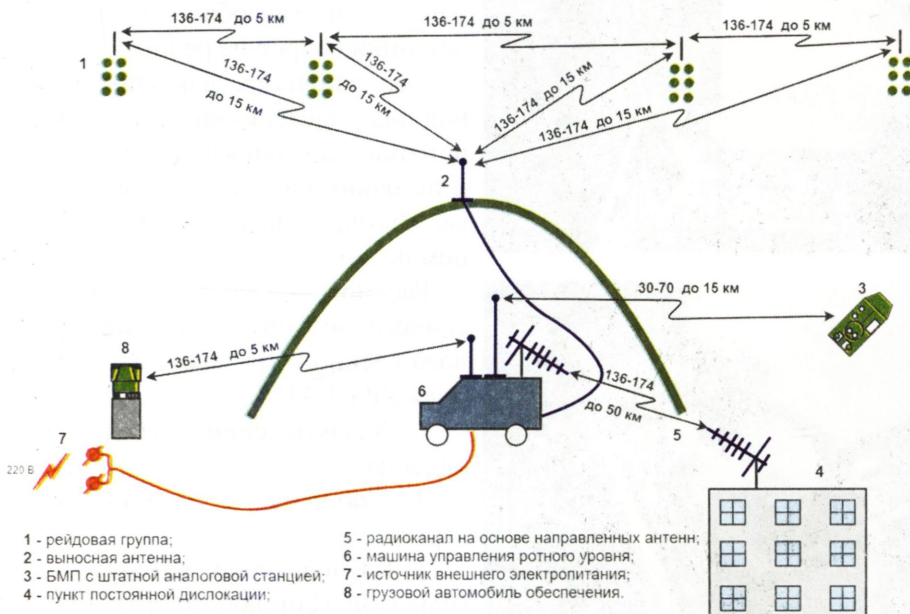
- стационарная р/с диапазона 30–70 МГц..... 01 шт.
- стационарная р/с диапазона 136–174 МГц..... 01 шт.

Порядок работы радиотелеграфиста КШМ-КР:

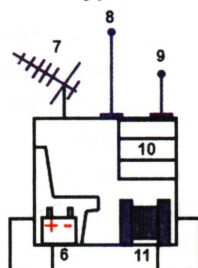
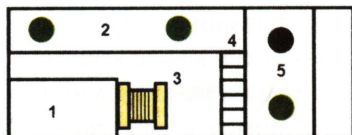
- установление связи с командиром взвода;
- установление связи с БМ взвода;
- установление связи с л/с взвода;
- поддержание связи и передача полученных данных голосом или через портативную р/с КР или НШ.

Учитывая количество радиотелеграфистов, необходимо уделять внимание очередности докладов КР или НШ.

Схема локальной радиосети с использованием ротной машины управления



Схематичное расположение технических устройств внутри машины управления ротного уровня

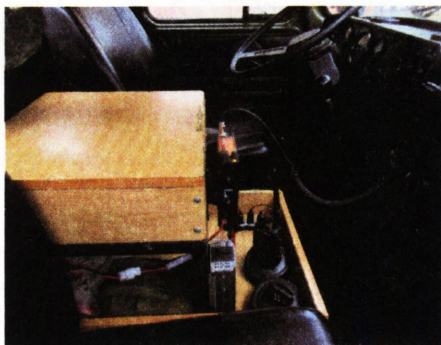


- 1 - расположение радиоаппаратуры;
- 2 - места расположения радиотелеграфистов;
- 3 - выносная катушка электропитания 220В/50Гц;
- 4 - зарядные стаканы портативных радиостанций;
- 5 - рабочее место водителя и командира расчета;

- 6 - место расположения буферных АКБ;
- 7 - направленная антенна;
- 8 - штыревая антенна КВ-диапазона;
- 9 - штыревая антенна УКВ-диапазона;
- 10 - лотки для размещения радиостанций;
- 11 - катушка выносной антенны.

10.8. Оборудование средствами радиосвязи транспортных машин

В любой из моментов ведения БД нам может понадобиться любой транспорт, и озаботиться вопросом его радиофицирования необходимо заранее. Но только установкой автомобильной радиостанции вопрос не решить.



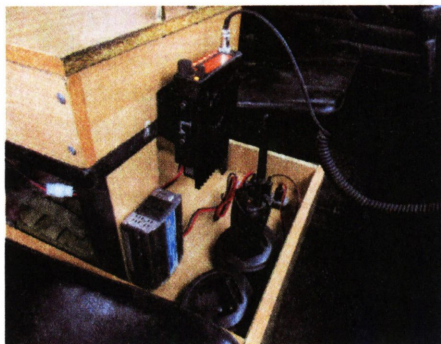
Так, например, для управления подразделениями необходим источник зарядки мобильных р/с и источник питания для ноутбука. Выход видится в комплексном подходе.

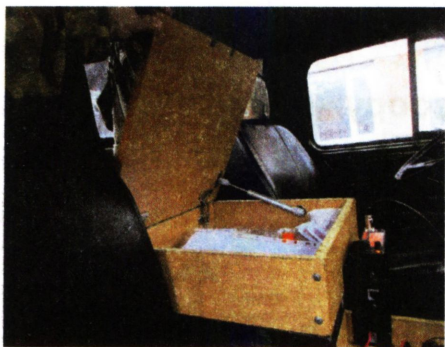
Рассмотрим вариант расширенного дооборудования основного военного грузового автомобиля УРАЛ-4320.

1. Удаляем спинку среднего сидения.

2. Собираем металлический каркас.

3. Из подручных материалов (плиты ДСП от любого стола или





шкафа) зашиваем стенки каркаса.

4. На образовавшейся тумбе монтируем автомобильную радиостанцию, зарядные стаканы для портативных радиостанций и инвертор для питания ноутбука.

5. Внутри тумбы оборудуется место для хранения ноутбука или бумажных документов.

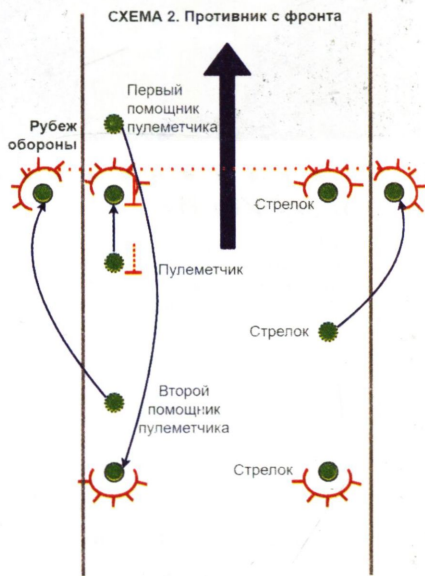
ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

11. Тактические действия РЕЙДОВЫХ ГРУПП (РГ) без дополнительного вооружения

Передвижение мотострелкового звена на местности



Передвижение мотострелкового звена на местности



Передвижение мотострелкового звена на местности

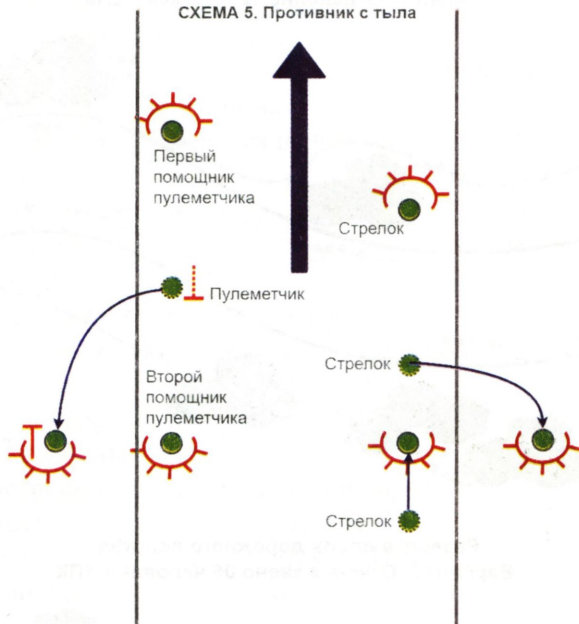


Передвижение мотострелкового звена на местности



Передвижение мотострелкового звена на местности

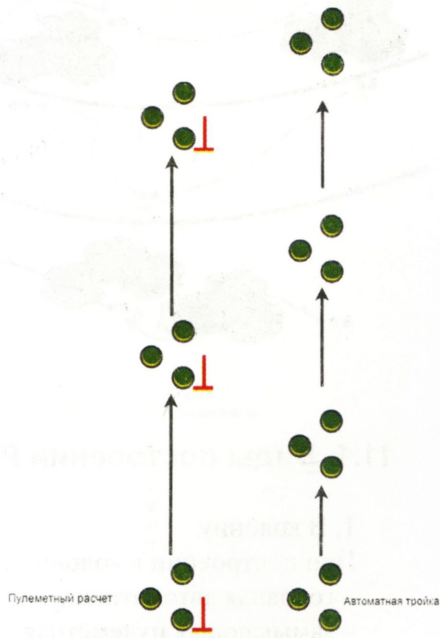
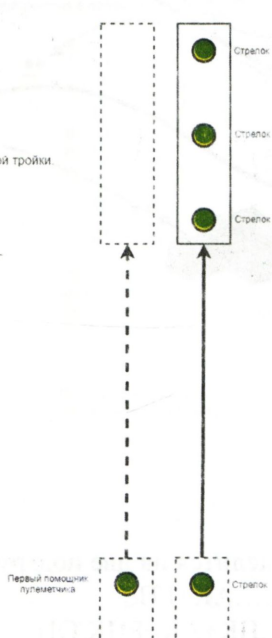
СХЕМА 5. Противник с тыла



Передвижение звена МСО на местности. Движение «скачками»

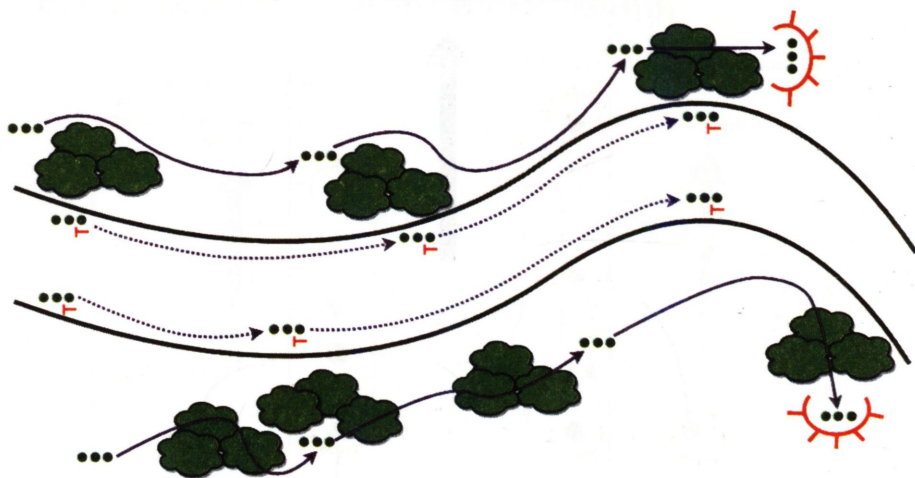
Передвижение звена МСО на местности. Движение «перекатами»

Фаза 2
Подтягивание пулеметной тройки.

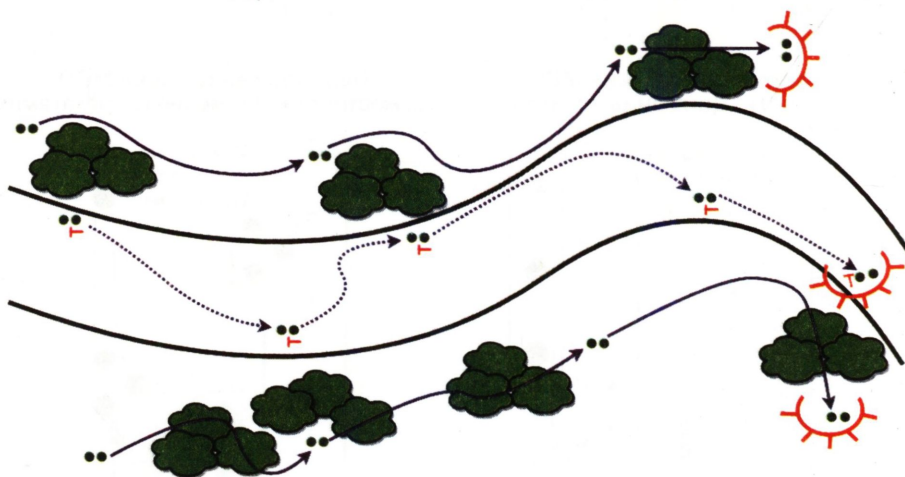


Передвижение вдоль дорог.

Разведка вдоль дорожного полотна.
Вариант 1. Отделение 12 человек + 2ПК



Разведка вдоль дорожного полотна.
Вариант 2. Огневое звено 06 человек + 1ПК



11.1. Виды построений РГ

1. В колонну.

При построении в колонну РГ делится на две подгруппы:

- головная автоматная.....АК+ГП;
- замыкающая пулемётная.....ПК+АК+РПК/ОП.

2. С тыловым охранением.

При построении РГ делится на три подгруппы:

- головная автоматная.....АК+ГП;
- средняя пулемётная.....ПК+АК+РПК/ОП;
- тыловая.....АК+ГП.

3. С фланговым охранением.

При построении РГ делится на четыре подгруппы:

- головная.....АК+ГП;
- средняя пулемётная.....ПК+АК+РПК/ОП;
- левое крыло.....АК+ГП;
- правое крыло.....АК+ГП.

4. С усиленным тыловым охранением.

При построении РГ делится на две подгруппы:

- пулемётная.....ПК+АК+РПК/ОП;
- замыкающая.....АК+ГП.

5. В две колонны.

При построении РГ делится на три пары:

- головная.....АК+ГП;
- средняя.....ПК+АК;
- замыкающая.....АК+ГП+РПК/ОП.

Схемы построения РГ для действий на местности

Построение в колонну



Построение в колонну
с тыловым охранением



Построение в две колонны



Построение в колонну
с фланговым охранением



Построение в колонну
с усиленным тыловым охранением



11.2. Внезапный контакт с противником с фронта

1. При построении «в колонну»

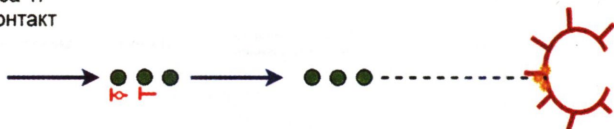
- головной стрелок ведёт огонь на подавление;
- остальные стрелки головной подгруппы расходятся вправо/влево в шахматном порядке, давая коридор для отхода головному стрелку в тыл пулемётной подгруппы;
- после отхода головного стрелка остальные стрелки головной подгруппы ведут поочерёдный огонь на подавление с последующим отходом в тыл пулемётной подгруппы;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию и готовится вести огонь на подавление;
- головная подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на цель с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- головная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

Схема действий РГ при лобовом столкновении с противником при построении в колонну

ОТХОД

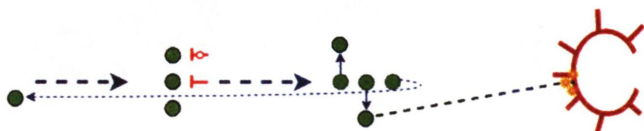
Фаза 1:

- контакт



Фаза 2:

- организация рубежа обороны пулеметным расчетом;
- расхождение головной группы в шахматном порядке;
- начало отхода головной группы в тыл пулеметного расчета.



Фаза 3:

- полный отход головной группы в тыл пулеметного расчета;
- оценка обстановки;
- подавление противника расчетом ПК.

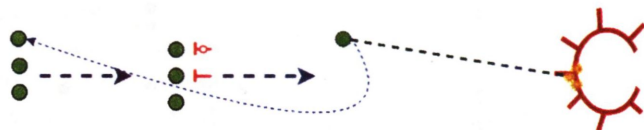
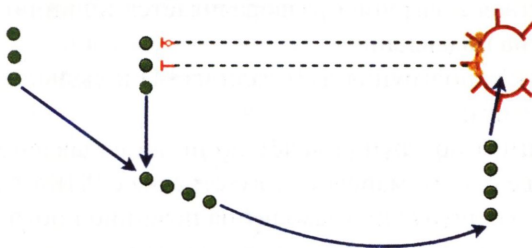


Схема действий РГ при лобовом столкновении с противником при построении в колонну АТАКА

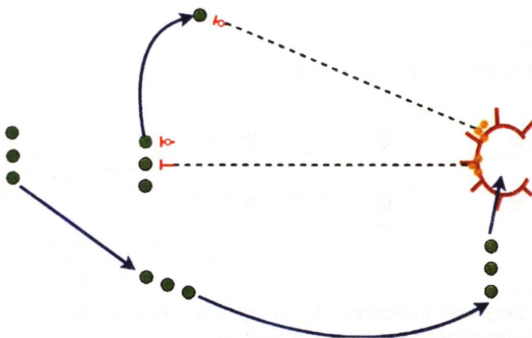
Вариант 1:

- формирование штурмовой группы;
- атака штурмовой группой с фланга



Вариант 2:

- формирование штурмовой группы;
- выделение фланговой огневой точки;
- атака позиций противника;



2. При построении «в колонну с тыловым охранением»

- головной стрелок ведёт огонь на подавление;
- второй стрелок головной подгруппы отходит вправо/влево в шахматном порядке, давая коридор для отхода головному стрелку в тыл пулемётной подгруппе;
- после отхода головного стрелка второй стрелок головной подгруппы ведёт огонь на подавление с последующим отходом в тыл пулемётной подгруппы;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию и готовится вести огонь на подавление;
- замыкающий стрелок подтягивается к пулемётной подгруппе;
- головная подгруппа и замыкающий стрелок даёт залп из ГП и выдвигается на цель с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

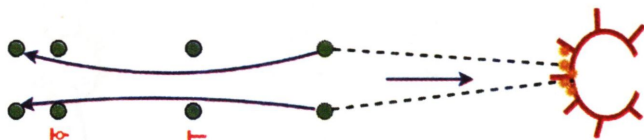
3. При построении «в две колонны»

- головной стрелок ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппы;
- фланговые стрелки отходят в тыл пулемётной подгруппы;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на цель с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

Схема действий РГ при лобовом столкновении с противником при построении в две колонны

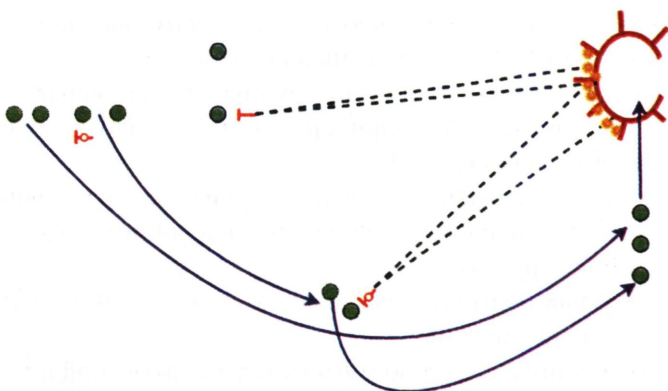
Фаза 1:

- контакт;
- отход головной группы в тыл.



Фаза 2:

- организация выносной фланговой огневой точки;
- формирование штурмовой группы;
- атака позиций противника.



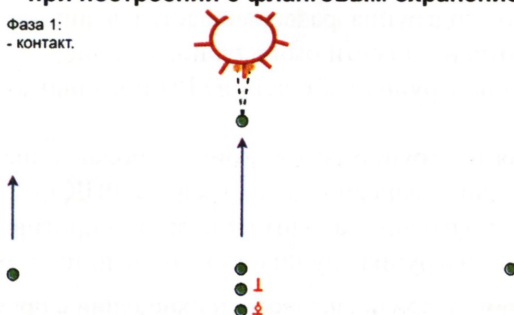
4. При построении «с фланговым охранением»

- головной стрелок пулемётной подгруппы ведёт огонь на подавление и обозначает огневой рубеж закрепления;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию и ведёт огонь на подавление;

- стрелки замыкающей подгруппы уже находятся в тылу пулемётной подгруппы и дают залп из ГП по противнику;
- после разворачивания и закрепления пулемётной подгруппы автоматная подгруппа заходит на противника с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

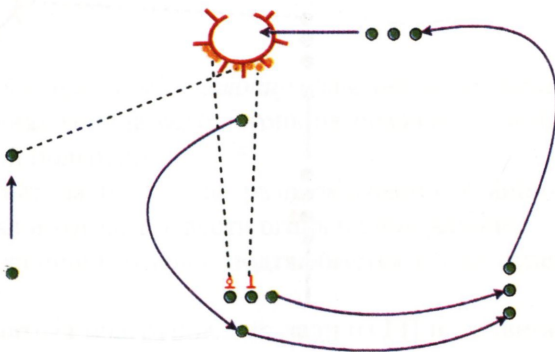
Схема действий РГ при лобовом столкновении с противником при построении с фланговым охранением

Фаза 1:
- контакт.



Фаза 2:

- работа пулеметного расчета на подавление противника;
- формирование штурмовой группы;
- выделение флангового стрелка;
- атака позиций противника.



5. При построении «с усиленным тыловым охранением»

- головная пара ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию и готовится вести огонь на подавление;
- замыкающая автоматная подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на рубеж огневого подавления с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление;

- автоматная подгруппа подхватывает одного стрелка из фланговой подгруппы подавления и заходит с правого фланга на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

11.3. Внезапный контакт с противником с фланга

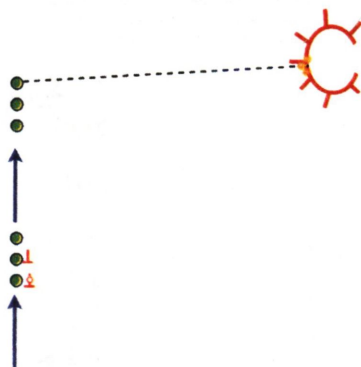
1. При построении «в колонну»

- головная группа ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на цель с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

Схема действий РГ при фланговом столкновении с противником при построении в колонну

ОТХОД

Фаза 1:
- контакт



Фаза 2:
- организация рубежа обороны пулеметным расчетом;
- отход головной группы в тыл пулеметного расчета.

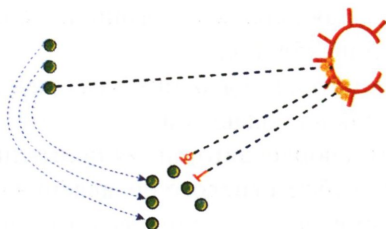
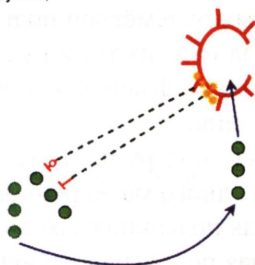


Схема действий РГ при фланговом столкновении с противником при построении в колонну

АТАКА

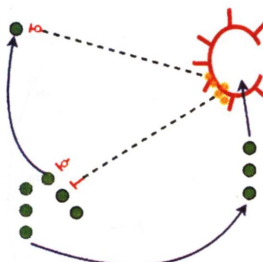
Вариант 1:

- работа пулеметного расчета на подавление противника;
- формирование штурмовой группы;
- атака позиций противника.



Вариант 2:

- работа пулеметного расчета на подавление противника;
- формирование штурмовой группы;
- выделение флангового стрелка;
- атака позиций противника.



2. При построении «в колонну с тыловым охранением»

- головная группа ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- замыкающий стрелок подтягивается в тыл пулемётной подгруппы;
- автоматная подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на цель с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

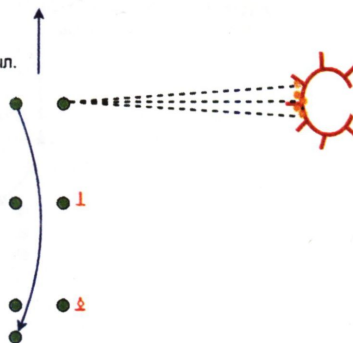
3. При построении «в две колонны»

- головной стрелок ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;

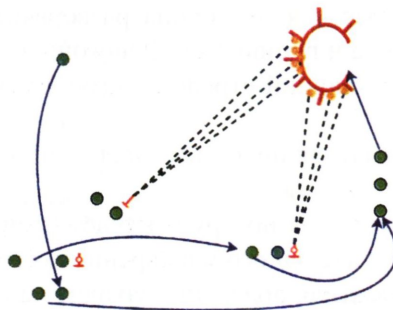
- фланговый стрелок, находящийся максимально близко к противнику, фиксирует свою позицию;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- фланговый стрелок, наиболее удалённый от противника, подтягивается в тыл пулемётной подгруппы;
- автоматная пара из тыла пулемётной подгруппы даёт залп из ГП и выдвигается к фланговому стрелку, находящемуся на промежуточной позиции;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

Схема действий РГ при фланговом столкновении с противником при построении в две колонны

- Фаза 1:
- контакт;
 - начало отхода головной группы в тыл.



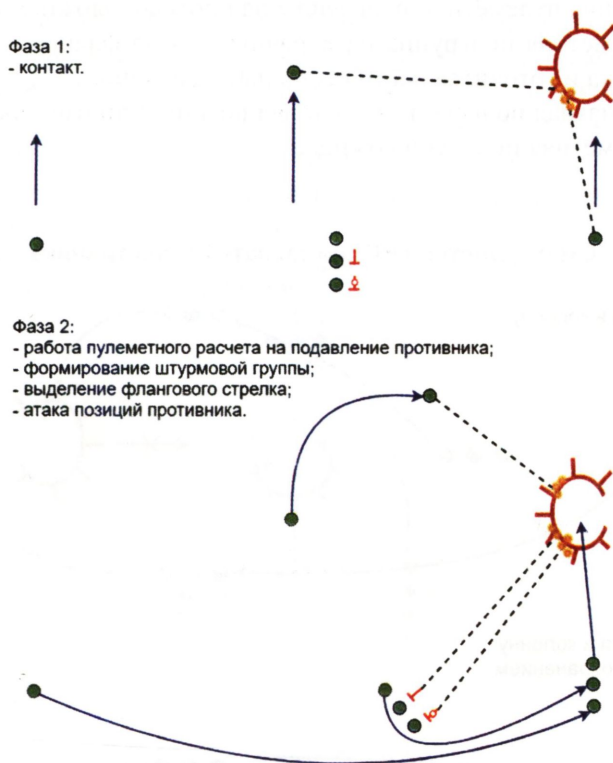
- Фаза 2:
- организация выносной фланговой огневой точки;
 - формирование штурмовой группы;
 - атака позиций противника.



4. При построении «с фланговым охранением»

- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и фиксирует свою позицию;
- автоматная подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на цель с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

Схема действий РГ при фланговом столкновении с противником при построении с фланговым охранением



5. При построении «с усиленным тыловым охранением»

- головная группа ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию в сторону противника и ведёт огонь на подавление;
- замыкающая подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на промежуточную позицию с правого фланга;

- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление;
- автоматная подгруппа подхватывает одного стрелка на промежуточной фланговой позиции и заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

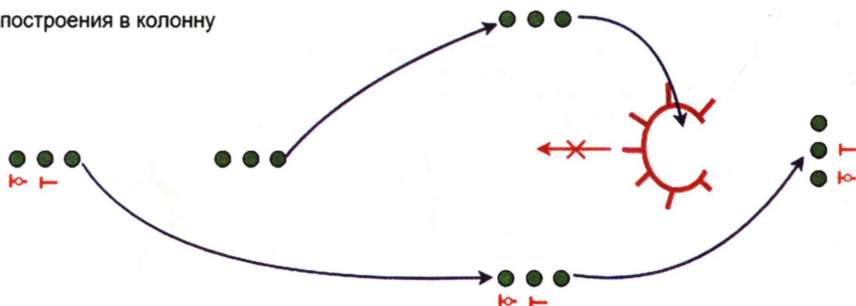
11.4. Действия РГ при захвате НП противника с фронта

1. При построении «в колонну»

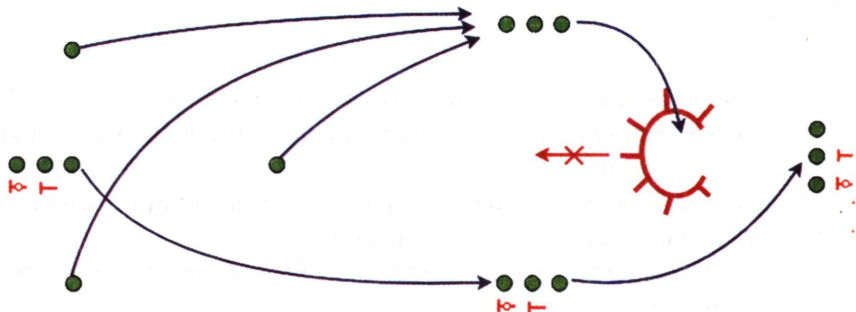
- головная группа охватывает НП противника с фланга и ожидает продвижения пулемётной подгруппы на противоположном фланге;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

Схема действий РГ при захвате НП противника

Из построения в колонну



Из построения в колонну
с фланговым охранением



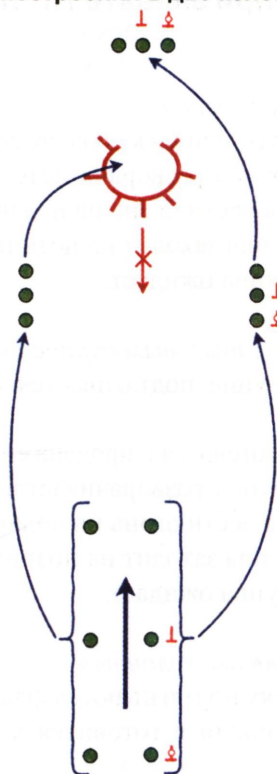
2. При построении «с тыловым охранением»

- к головной подгруппе подтягивается замыкающий стрелок;
- автоматная подгруппа охватывает НП противника с фланга и ожидает продвижения пулемётной подгруппы на противоположном фланге;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

3. При построении «в две колонны»

- к головному стрелку подтягиваются фланговые стрелки;
- автоматная подгруппа охватывает НП противника с фланга и ожидает продвижения пулемётной подгруппы на противоположном фланге;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

Схема действий РГ при захвате НП противника из построения в две колонны



4. При построении «с фланговым охранением»

- пулемётная подгруппа фиксирует свою позицию;
- замыкающая подгруппа охватывает НП противника с фланга и ожидает продвижения пулемётной подгруппы на противоположном фланге;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

5. При построении «с усиленным тыловым охранением»

- левая колонна охватывает НП противника с левого фланга и ожидает продвижения пулемётной колонны на противоположный фланг;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

11.5. Действия РГ при захвате НП противника с фланга

1. При построении «в колонну»

- головная подгруппа готовится к продвижению на НП противника;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

2. При построении «с тыловым охранением»

- к головной подгруппе подтягивается стрелок замыкающей подгруппы;
- подгруппа захвата готовится к продвижению на НП противника;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

3. При построении «в две колонны»

- к головному стрелку подтягиваются фланговые стрелки – формируется подгруппа захвата и готовится к продвижению на НП противника;

- #### 4. При построении «с фланговым охранением»

- ### 5. При построении «с усиленным тыловым охранением»

- левая колонна подтягивается и готовится к продвижению на НП противника;
- пулемётная колонна разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

12. Засадные действия

12.1. Засада L-образная

Планирование:

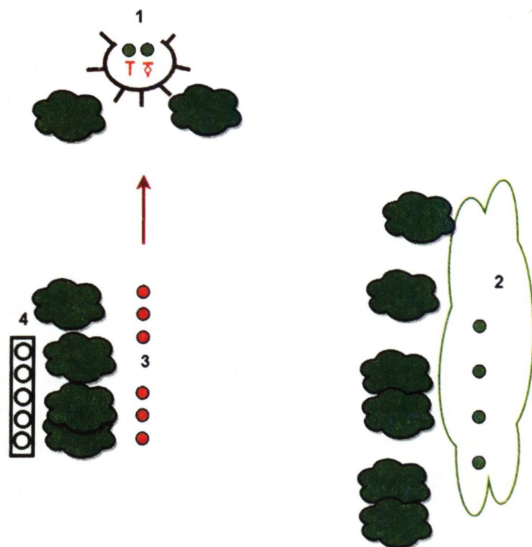
- противник при продвижении должен быть ограничен от флангового манёвра рельефом местности или минными заграждениями;
- огневая подгруппа 1 ограничивает свой сектор обстрела колышками для предотвращения поражения своих сил и предотвращения расхода БК не по цели;
- проводится инженерная подготовка местности;
- огневая подгруппа 2 подбирает себе позиции либо из расчёта первичного применения гранат или стрелкового оружия;
- назначаются условные знаки начала засады и её промежуточных фаз.

Размещение на местности:

- огневая подгруппа 1 размещается вдоль маршрута движения противника;

Засадные действия РГна местности. L-образная засада (с колышками)

Фаза 1. Подготовка и ожидание противника



- 1 - фронтальная блокирующая огневая подгруппа;
- 2 - район расположения фланговой ударной подгруппы;
- 3 - колонна противника;
- 4 - противопехотное минное поле.

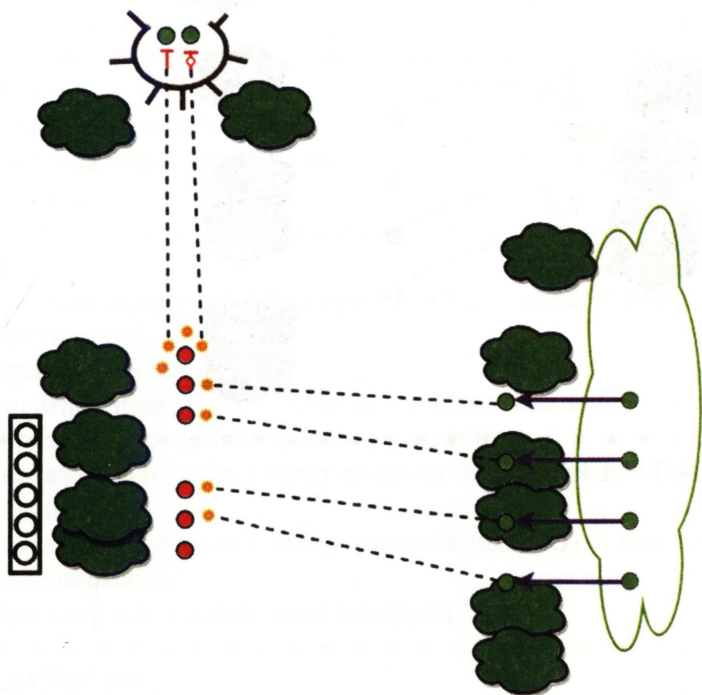
- огневая подгруппа 2 размещается на фланге маршрута противника.

Порядок работы:

- огневая подгруппа 1 начинает вести огонь вдоль маршрута продвижения противника для его сковывания;
- огневая подгруппа 2 применяет гранаты, а затем стрелковое оружие, или наоборот;
- досмотр или общий отход подгрупп.

Засадные действия РГна местности. L-образная засада (с колышками)

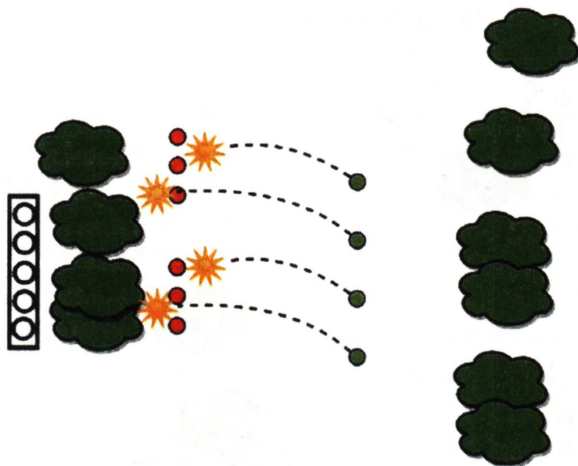
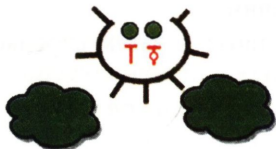
Фаза 2. Подавление



ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

Засадные действия РГна местности. L-образная засада (с колышками)

Фаза 3. Уничтожение, выход на позицию
гранатного удара с последующей зачисткой



ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

12.2. Засада фланговая с прижатием к естественной преграде

Планирование:

- противник при продвижении должен быть ограничен от флангового манёвра рельефом местности или минными заграждениями;
- огневая подгруппа 1 РПК/ОП назначается только для первичного поражения наиболее важных целей или головного дозора;
- проводится инженерная подготовка местности;
- огневая подгруппа 2 располагается из расчёта возможности максимального охвата построения противника;
- в тылу маршрута продвижения противника маскируется атакующая подгруппа 3;
- назначаются условные знаки начала засады и её промежуточных фаз.

Размещение на местности:

- огневая подгруппа 1 размещается вдоль маршрута движения противника;
- огневая подгруппа 2 размещается на фланге маршрута противника;
- огневая подгруппа 3 маскируется в тылу маршрута продвижения противника.

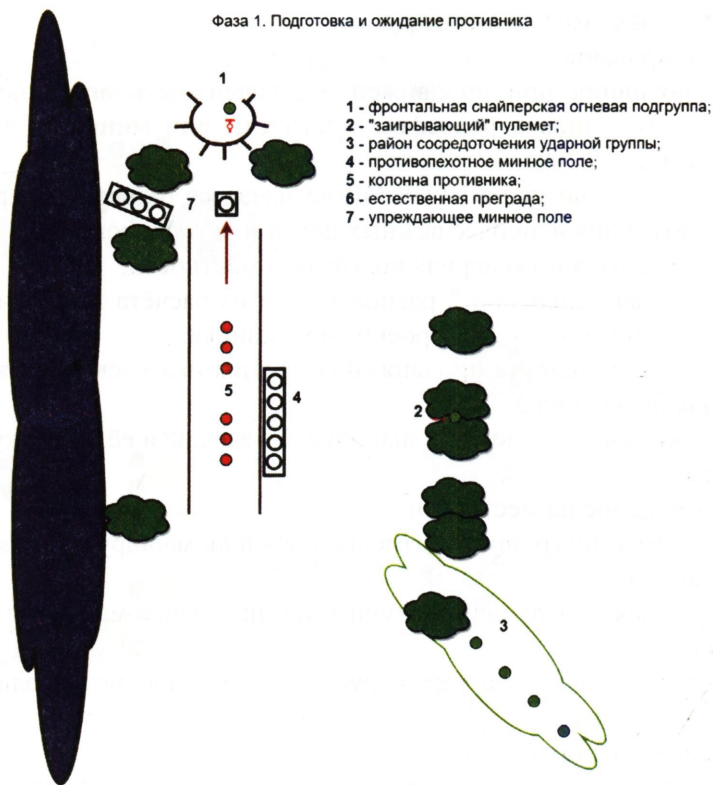
Порядок работы:

- огневая подгруппа 1 начинает вести огонь вдоль маршрута продвижения противника для его сковывания;
- огневая подгруппа 2 ведёт огонь на отвлечение основных сил противника;
- огневая подгруппа 3 атакует противника с тыла вдоль маршрута продвижения;
- досмотр или общий отход подгрупп.

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

Засада фланговая с прижатием противника к естественной преграде

Фаза 1. Подготовка и ожидание противника

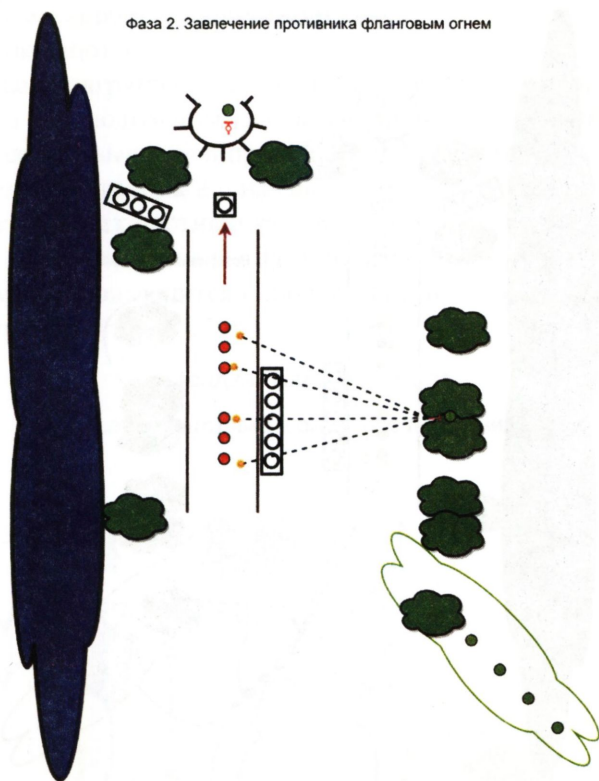


- 1 - фронтальная снайперская огневая подгруппа;
- 2 - "заигрывающий" пулемет;
- 3 - район сосредоточения ударной группы;
- 4 - противопехотное минное поле;
- 5 - колонна противника;
- 6 - естественная преграда;
- 7 - упреждающее минное поле

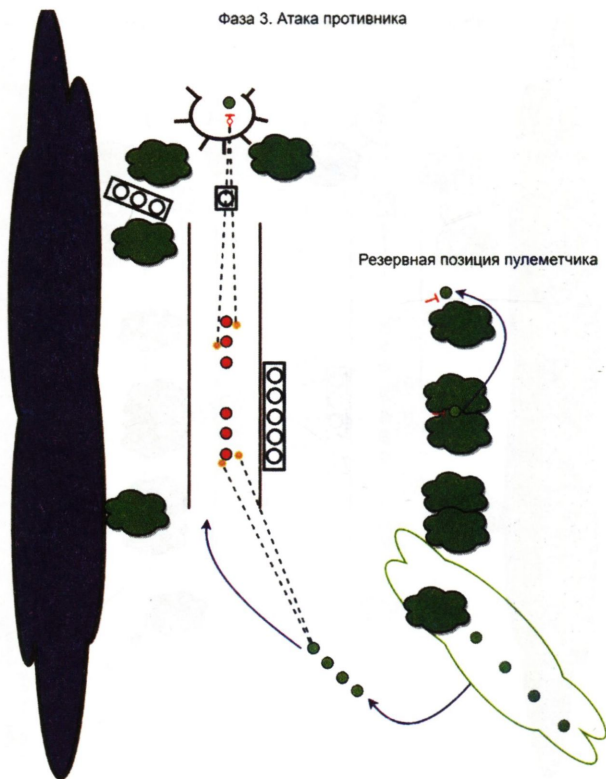
ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

Засада фланговая с прижатием противника к естественной преграде

Фаза 2. Завлечение противника фланговым огнем



• ДЛ Я ЗАПИСЕЙ



12.3. Засада с тыла в узкости

Планирование:

- противник при продвижении должен быть ограничен от флангового манёвра рельефом местности, а от прорыва вперёд минными заграждениями;
- огневая подгруппа 1 организует позиции ярусного обстрела противника одиночными стрелками;
- проводится инженерная подготовка местности;
- огневая подгруппа 2 подбирает себе позиции для замаскированного расположения на местности и для ведения огня в тыл противнику;
- назначаются условные знаки начала засады и её промежуточных фаз.

Размещение на местности:

- огневая подгруппа 1 размещается вдоль маршрута движения противника в несколько ярусов;

– огневая подгруппа 2 размещается на фланге маршрута противника и маскируется на местности.

Порядок работы:

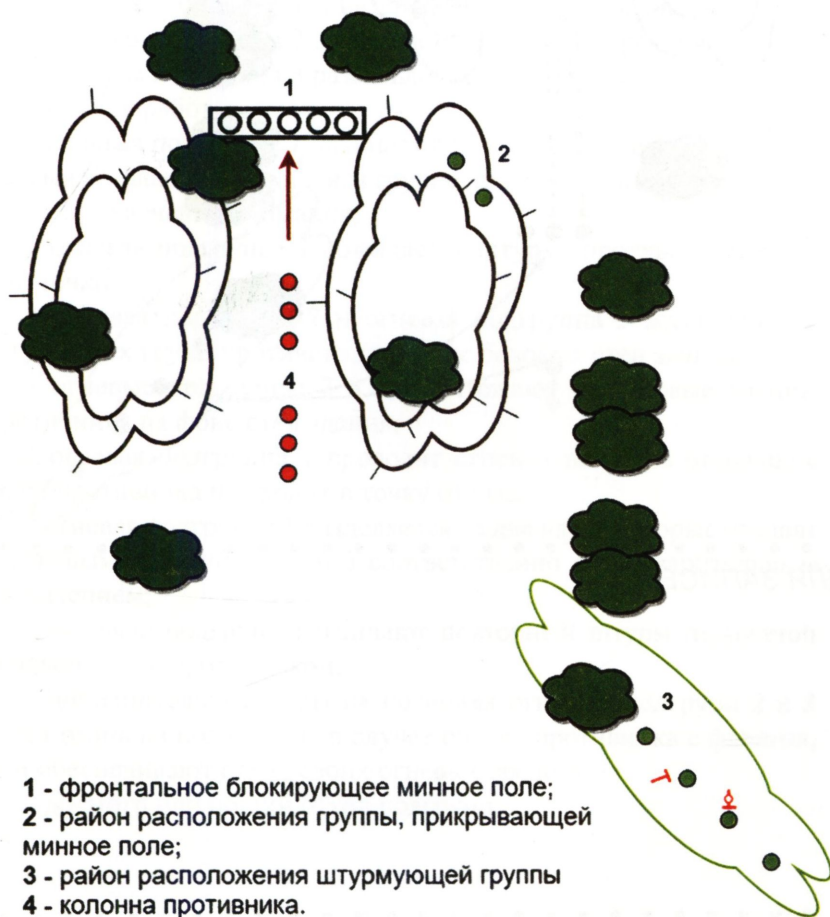
– огневая подгруппа 1 начинает вести огонь с ярусов, с отходом стрелков в тыл подгруппы, вдоль маршрута продвижения противника для его сковывания и привлечения внимания;

– огневая подгруппа 2 с началом работы огневой подгруппы 1 выдвигается в тыл противника и ведёт огонь на поражение и вытеснение противника вперёд на минное поле;

– досмотр производится с двух сторон или назначается общий отход подгрупп в точку сбора.

Засада с тыла в узкости

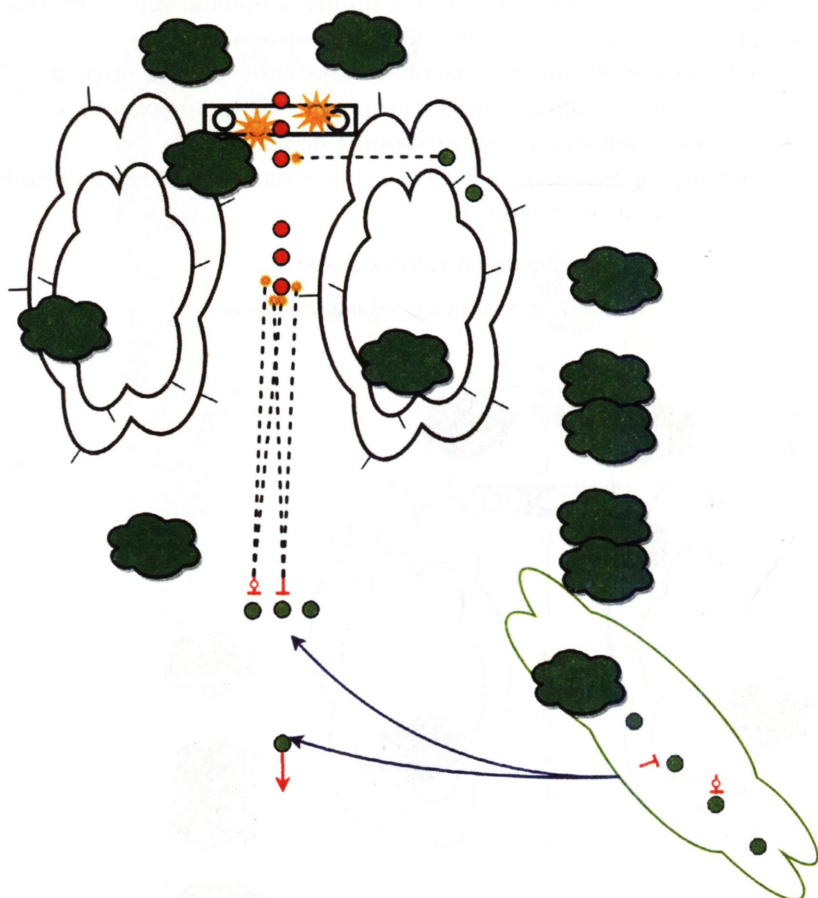
Фаза 1. Подготовка и ожидание противника



- 1 - фронтальное блокирующее минное поле;
- 2 - район расположения группы, прикрывающей минное поле;
- 3 - район расположения штурмующей группы
- 4 - колонна противника.

Засада с тыла в узкости

Фаза 2. Загон противника в узкость с дальнейшим вытеснением на минное поле



ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

12.4. Засада в частном секторе

Планирование:

- противник при продвижении должен быть ограничен от быстрого флангового манёвра строениями или заборами;
- огневая подгруппа 1 выбирает место и способ огневого налёта;
- огневая подгруппа 2 подбирает себе позицию для флангового обстрела боковой и тыльной стороны здания с одной стороны;
- огневая подгруппа 3 подбирает себе позицию для флангового обстрела боковой и тыльной стороны здания с другой стороны;
- назначаются места для огневых пар разделившейся после отхода подгруппы 1;
- назначаются условные знаки начала засады и её промежуточных фаз.

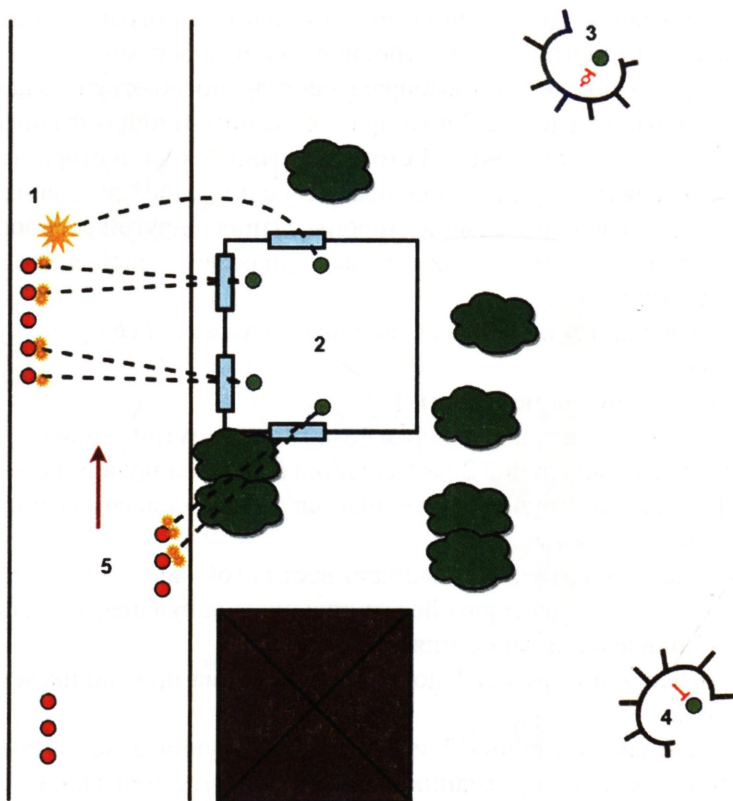
Размещение на местности:

- огневая подгруппа 1 занимает позиции внутри здания;
- огневая подгруппа 2 размещается в тылу на правом фланге;
- огневая подгруппа 3 размещается в тылу на левом фланге.

Порядок работы:

- огневая подгруппа 1 начинает вести огонь из автоматов и гранатами во фланг двигающейся группе противника для его сковывания и привлечения внимания;
- огневая подгруппа 1 дожидается штурма противником огневой точки;
- огневая подгруппа 2 и огневая подгруппа 3 ждут подхода штурмовых групп противника на фоне боковых стен здания;
- огневые подгруппы 2 и 3 уничтожают штурмовые группы противника на фоне стен здания;
- огневая подгруппа 1 проводит огневой налёт на отходящие силы противника и отходит в точку отхода;
- огневая подгруппа 1 разделяется на две пары, которые отходят к огневым подгруппам 2 и 3 соответственно с предварительным назначением;
- огневые подгруппы ожидают повторный штурм первичной огневой точки противником;
- дополнительные пары на позициях огневых подгрупп 2 и 3 ведут огонь на подавление в случае обхода противника с флангов, чем обеспечивают отход своих огневых средств;
- досмотр или общий отход подгрупп.

Фаза 1. Организация засады и нападение

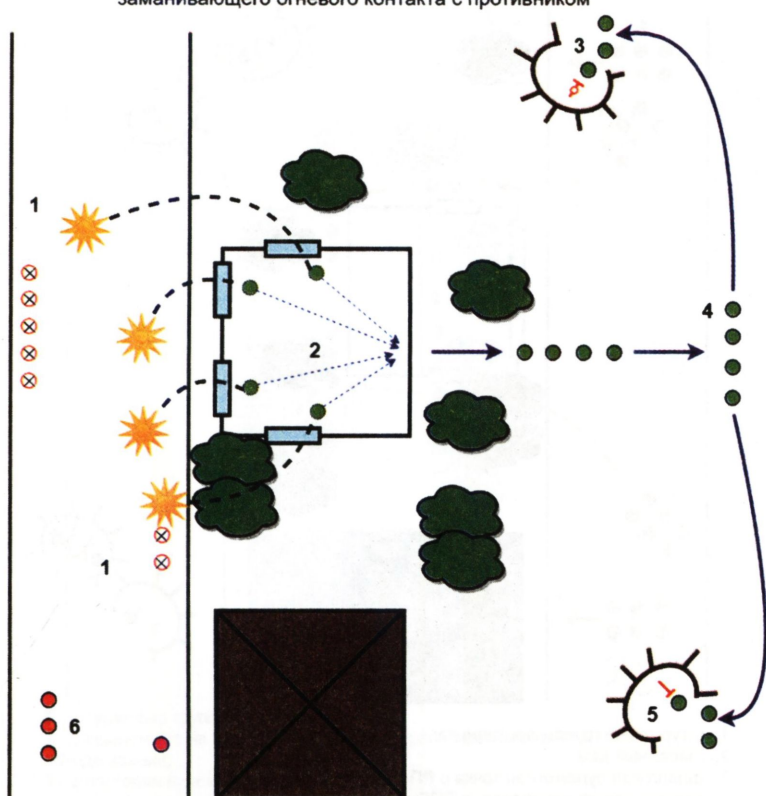


- 1 - рубеж остановки продвижения противника;
- 2 - засада в доме;
- 3 - фланговая пулеметная точка с РПК;
- 4 - фланговая пулеметная точка с ПК;
- 5 - направление движения противника по дороге.

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

Засада в населенном пункте с использованием зданий малоэтажной застройки

Фаза 2. Отход на пулеметные позиции после заманивающего огневого контакта с противником

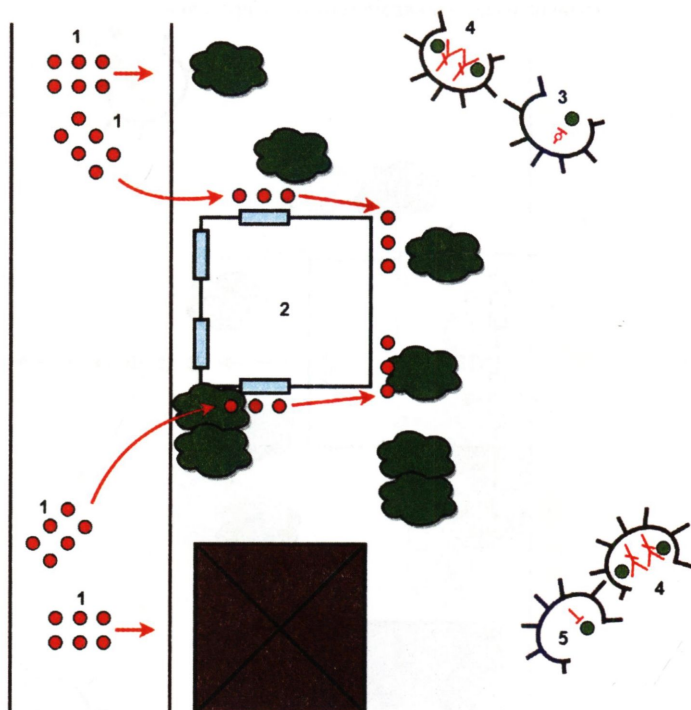


- 1 - участки поражения противника в ходе огневого контакта;
- 2 - оставленные засадные позиции в доме после гранатного удара;
- 3 - фланговая пулеметная точка с РПК;
- 4 - точка разделения отходящей к пулеметным точкам группы;
- 5 - фланговая пулеметная точка с ПК;
- 6 - район отхода противника.

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

Засада в населенном пункте с использованием зданий малоэтажной застройки

Фаза 3. Вытягивание противника на штурм "засадного дома"



- 1 - штурмовые группы противника;
- 2 - "засадный дом";
- 3 - фланговая пулеметная точка с РПК;
- 4 - парный расчет одноразовых РПГ;
- 5 - фланговая пулеметная точка с ПК.

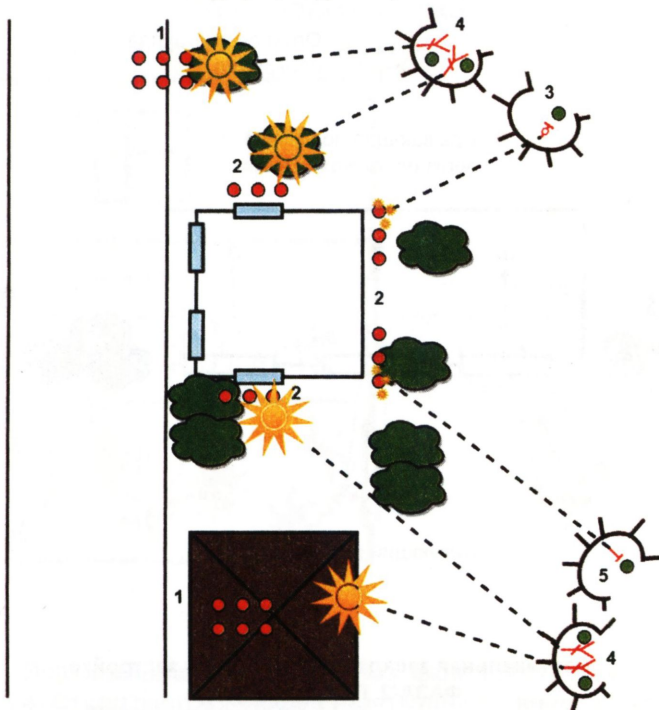
12.5. Засада в малоэтажной застройке

Планирование:

- противник при продвижении должен быть ограничен от флангового манёвра архитектурой улицы;
- огневая подгруппа 1 располагается на первом этаже и использует только стрелковое оружие;
- огневая подгруппа 2 располагается на втором этаже и использует только гранаты как для метания на улицу, так и для метания через перекрытия на первый этаж;
- огневая подгруппа 1 размечает позицию в тылу засады;
- проводится инженерная подготовка местности;
- назначаются условные знаки начала засады и её промежуточных фаз.

Засада в населенном пункте с использованием зданий малоэтажной застройки

Фаза 4. Нанесение огневого поражения с флангов штурмующим группам противника




- 1 - штурмовые группы противника;
- 2 - разделенные на тройки штурмующие группы противника при обходе здания;
- 3 - фланговая пулеметная точка с РПК;
- 4 - парный расчет одноразовых РПГ;
- 5 - фланговая пулеметная точка с ПК.

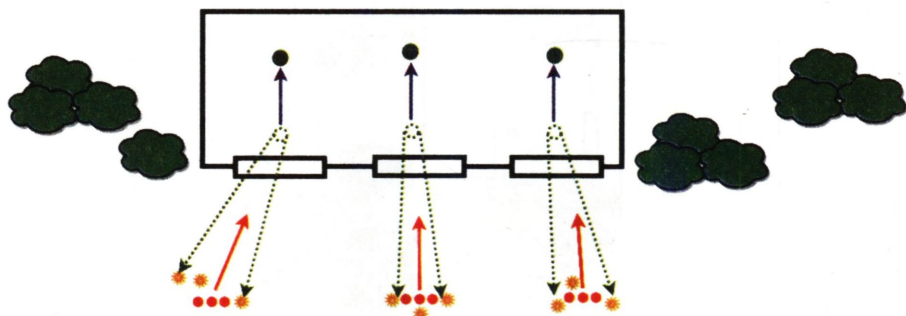
Порядок работы:

- огневая подгруппа 1 начинает вести огонь во фланг маршрута продвижения противника;
- огневая подгруппа 2 метает гранаты на улицу;
- огневая подгруппа 1 отходит на тыловую позицию;
- огневая подгруппа 2 ведёт огонь по противнику для заманивания его на первый этаж здания;
- при вхождении противника на первый этаж огневая подгруппа 2 метает гранаты на первый этаж через перекрытия;
- огневая подгруппа 1 блокирует продвижение противника сквозь здание или в обход его;
- огневая подгруппа 2 отходит в тыл подгруппе 1;
- досмотр или общий отход подгрупп.

Вертикальная засада в малоэтажной застройке. ФАЗА 1. Заманивание


 Огневая подгруппа
прикрытия

Заигрывающая подгруппа
на верхних этажах здания



Атакующий противник

Вертикальная засада в малоэтажной застройке. ФАЗА 2. Гранатный удар

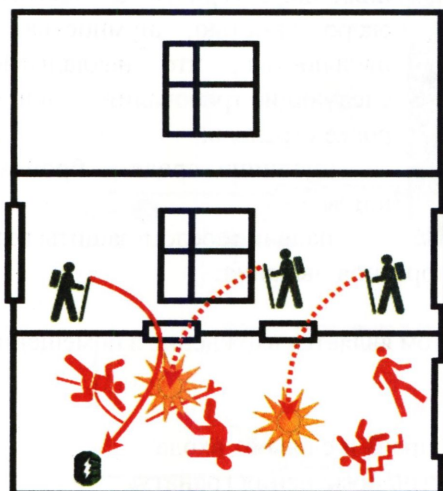
 Огневая подгруппа
прикрытия

Заигрывающая подгруппа
на верхних этажах здания



Разрывы гранат снаружи,
вынуждающие противника ускорить
проникновение на первый этаж здания

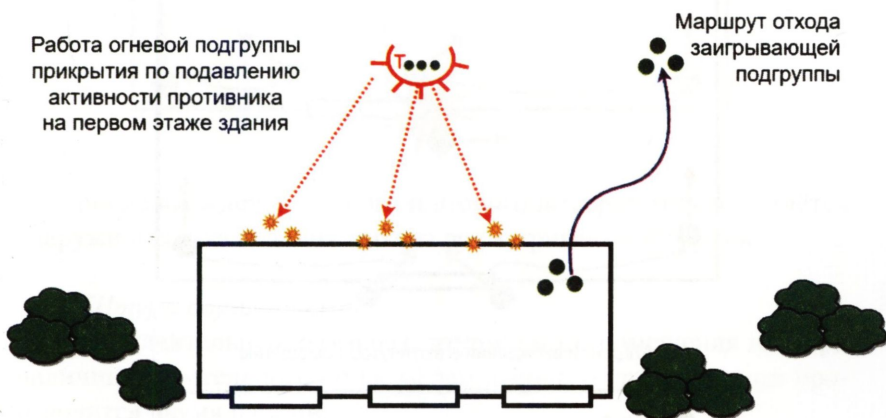
Вертикальная засада в малоэтажной застройке. **ФАЗА 3. Уничтожение противника** **на первом этаже**



Нанесение противнику
огневого поражения
гранатами через заранее
подготовленные
проломы в полу

Вертикальная засада в малоэтажной застройке **ФАЗА 4. Отход заигрывающей подгруппы по внешней стене**

Работа огневой подгруппы
прикрытия по подавлению
активности противника
на первом этаже здания



Маршрут отхода
заигрывающей
подгруппы

13. Штурмовые действия в зданиях



Штурмовые действия в зданиях характеризуются высокой скоротечностью, шумностью и пыльностью, что накладывает следующие требования по экипировке стрелков:

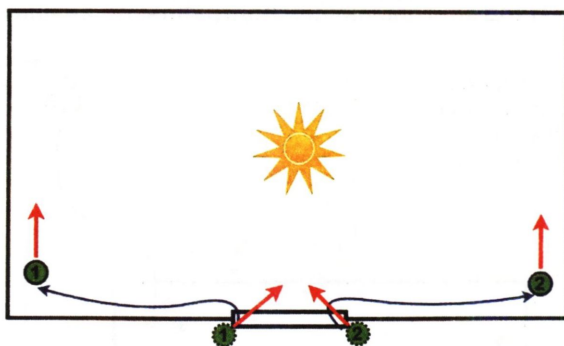
- наличие средств бронезащиты;
- наличие средств защиты глаз;
- наличие средств защиты органов дыхания;
- наличие перчаток.

Наиболее сложным элементом является входение в помещение.

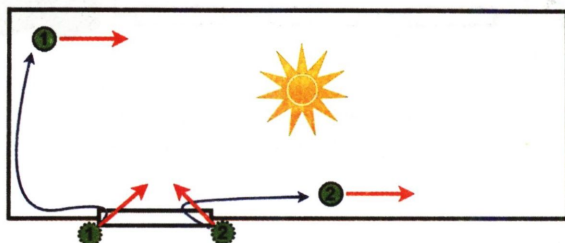
1. Вхождение парой

- стрелки накапливаются справа и слева от входа;
- стрелки забрасывают внутрь помещения гранату;
- стрелки входят в помещение, не задерживаясь в проеме двери;
- стрелки «растекаются» вдоль стен и досматривают помещение.

Алгоритм вхождения в квадратное помещение



Алгоритм вхождения в вытянутое помещение

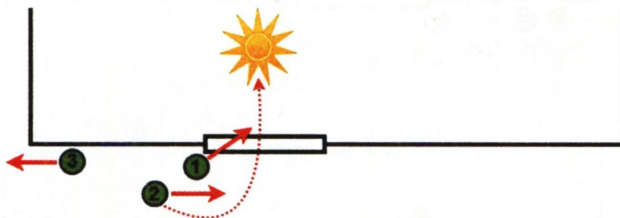


2. Вхождение тройкой

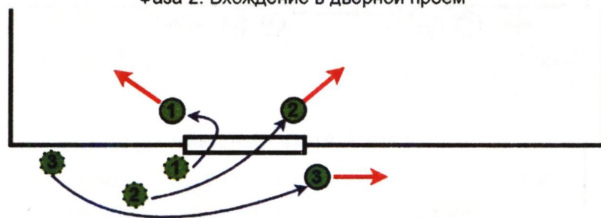
- первый номер простреливает помещение вглубь;
- второй номер забрасывает гранату;
- третий номер прикрывает тыл тройки;

Штурм помещения тройкой

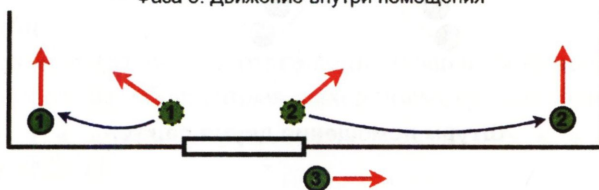
Фаза 1. Атака гранатой



Фаза 2. Вхождение в дверной проем



Фаза 3. Движение внутри помещения



– после вхождения первого и второго номеров третий остаётся снаружи для обеспечения выхода досматривающей группы.

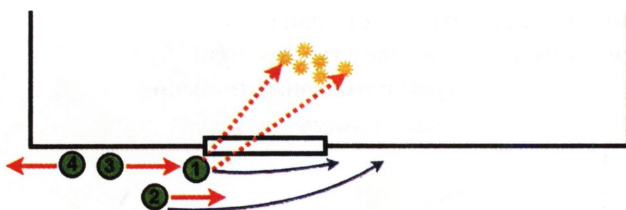
3. Штурм двумя парами

При значительных размерах штурмуемого помещения или при наличии значительного по размерам дверного проёма штурм производится двумя парами:

- пары накапливаются перед входом;
- забрасываются гранаты;
- внутрь входят нечётные номера пар;
- четные номера контролируют глубину помещения прострелом из оружия;
- чётные номера входят внутрь только при крайней необходимости.

Штурм помещения двумя парами

Фаза 1. Распределение пар по обе стороны двери



Фаза 2. Исходный рубеж для атаки



Фаза 3. Атака гранатами



Штурм помещения двумя парами

Фаза 4. Вхождение в помещение



Фаза 5. Движение вдоль стен



4. Зачистка множественных однотипных помещений

В данном примере хочется отразить сложность переноса необходимого количества гранат. Распределив их на всех бойцов тройки поровну, мы осложним им досмотровые действия внутри помещения. Поэтому назначается только один метаящий гранаты.

Способ переноски гранат может быть различным — от рюкзака или сумки до специализированных «берендеек».



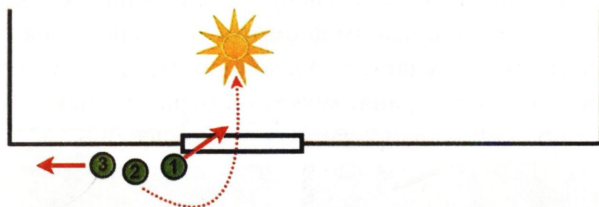
Порядок работы:

- первый номер прострелом внутрь помещения обеспечивает второму номеру возможность метания гранаты внутрь;
- третий номер обеспечивает тыловое охранение;
- после взрыва гранаты первый и третий номера досматривают помещение;
- второй номер, будучи отягощённым запасом гранат, продвигается вдоль стены, обеспечивая выход досмотровой группы.

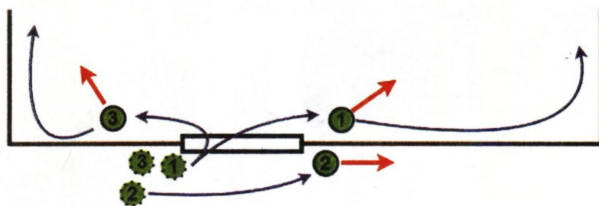
• • • • •
• **ДЛЯ ЗАПИСЕЙ** • • • • •
• • • • •

Зачистка множественных однотипных помещений тройкой

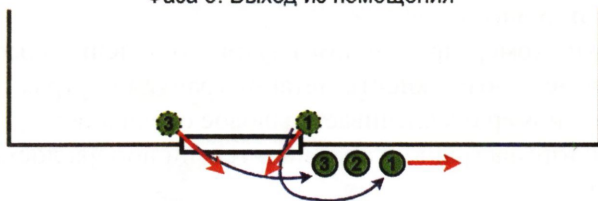
Фаза 1. Подход и атака гранатой



Фаза 2. Вхождение в помещение



Фаза 3. Выход из помещения



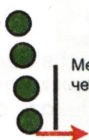
5. Штурм вдоль длинного коридора

Длинные переходы внутри зданий могут создавать значительные трудности в их преодолении. Такие коридоры следует воспринимать как отдельные помещения и планировать их штурм наравне с остальными помещениями.

Порядок работы:

- организация огневого подавления противоположного выхода из коридора;
- подход первой штурмовой группы;
- атака гранатами и подавление огнем стрелкового оружия;
- подход основной штурмующей группы.

Зачистка помещения «в конце коридора»



Место расположения огневой карусели не менее, чем из четырех автоматчиков или расчета ПК

• *ДЛЯ ЗАПИСЕЙ*

14. Совместные действия пехоты с различными бронемашинами

14.1. Танки и пехота

Размещение пехоты — невероятно важный момент, ибо от этого в первую очередь зависит жизнь л/с как внутри бронеекста, так и вокруг него.

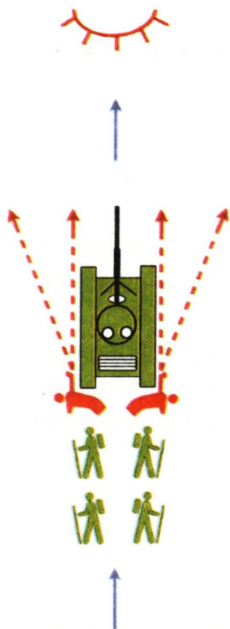
1. Десант на броне — старый дедовский способ, при котором пехота просто располагалась поверх брони.

В данном случае необходимо добавить, что ещё и позади башни. При таком расположении в движении десант блокирует собой вращение башни.

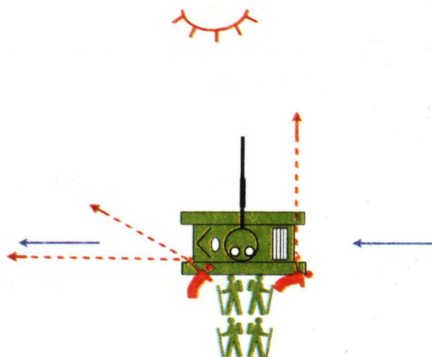
2. Десант за БМ — метод обеспечения прикрытия десанта броней, взамен прикрытия бортов БМ огнём из стрелкового оружия пехоты.

При работе с Т-72 необходимо обращать внимание на выбрасываемые назад от направления орудия поддоны от артиллерийских выстрелов.

**Одиночный танк в наступлении.
При поддержке пехоты.
Вариант 1. Пехота с тыла**



**Одиночный танк в наступлении.
При поддержке пехоты.
Вариант 2. Пехота с фланга**



14.2. БМП и пехота

Схема размещения десанта и дополнительного вооружения на БМП-1/2. По-походному

Схема размещения десанта на БМП-2
аналогична для обеих машин МСВ.

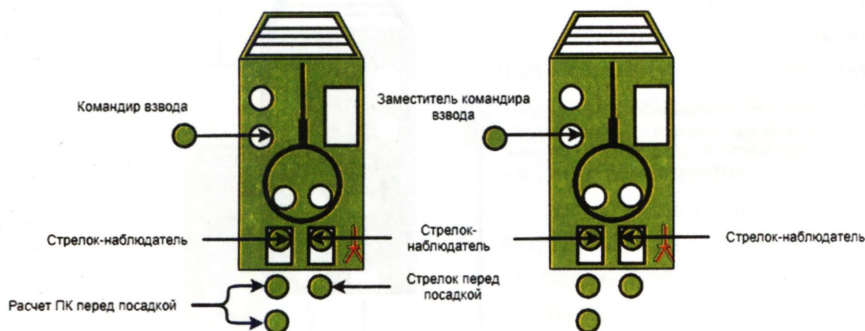
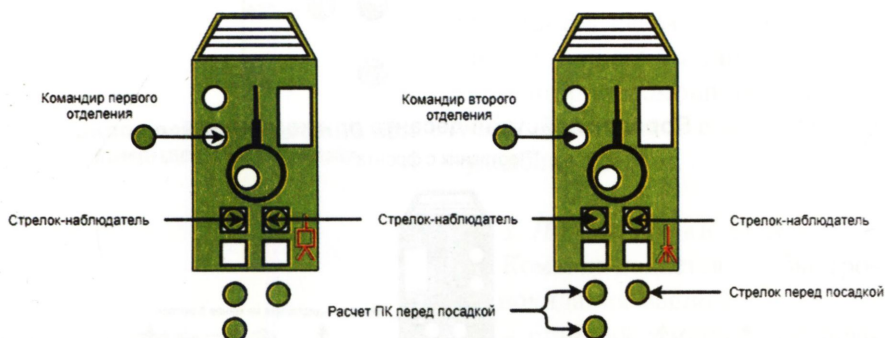


Схема размещения десанта на БМП-1
аналогична для обеих машин МСВ.

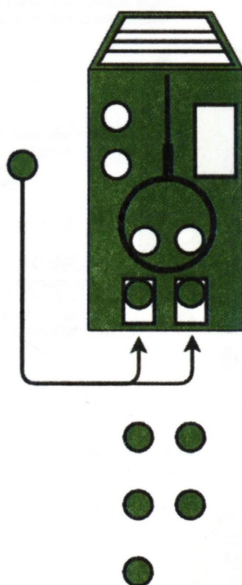


При ведении наступательных действий КО или старший десанта располагается в носу правого или левого десантного отделения в зависимости от фланга, на котором наступает БМП.

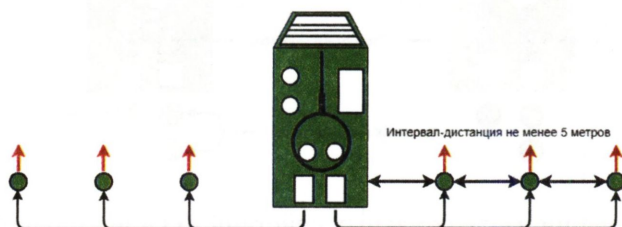
Схема размещения десанта на БМП-1/2. По-боевому

Схема размещения десанта и командира десанта на БМП-2
аналогична для всех машин МСВ.

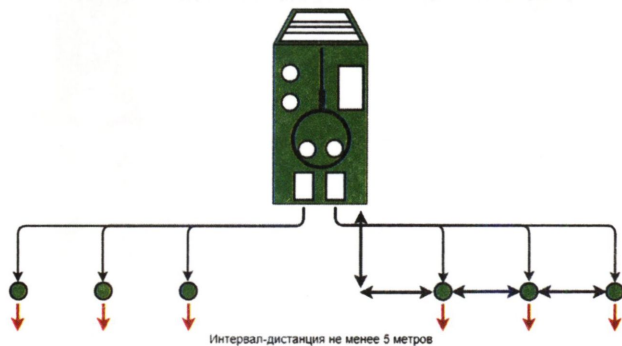
Командир отделения/Старший стрелок
занимает место одного из наблюдателей,
в зависимости от того фланга, на котором
наступает его БМП



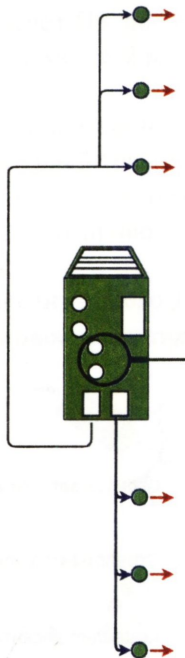
Порядок действия десанта при команде: "Противник с фронта"



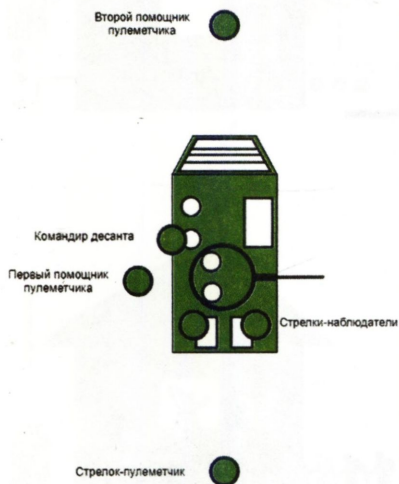
"Противник с тыла"



Порядок действия десанта при команде: «Противник справа»



Порядок действия десанта при команде: «Охранение»



Действия десанта

1. По команде «ОХРАНЕНИЕ»

Команда подаётся при нахождении БМП в колонне и при невозможности её маневрирования или при маневрировании машины на незнакомом или сложном участке местности, а также при кратковременных остановках на марше.

- КО остаётся в люке;
- два стрелка-наблюдателя остаются в люках;
- стрелок-пулемётчик из левого ДО выходит из машины назад по ходу её движения на удаление до 10 м;
- первый помощник пулемётчика выходит из машины и располагается слева от БМП, возле люка старшего машины;
- второй помощник пулемётчика выдвигается в нос БМП на удаление до 10 м.

2. По команде «К БОЮ»

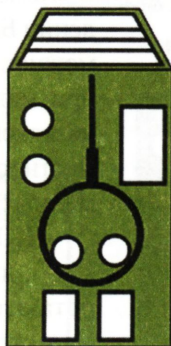
Команда подаётся для быстрого покидания машины.

- старший машины спешивается и отбегает от БМП влево не менее чем на 5 м;
- два стрелка из правого ДО спешиваются и отбегают от БМП назад и вправо на удаление до 5 м;
- расчёт ПК из левого ДО спешивается и отбегает от БМП назад и влево на удаление до 5 м.

3. Команда «К МАШИНЕ»

Подаётся для сбора и построения личного состава перед посадкой в ДО или для следования за БМП в пешем порядке.

Схема размещения десанта на БМП-1/2. Команда «К машине»



Первый помощник пулеметчика



Стрелок-автоматчик

Пулеметчик



Стрелок-автоматчик

Второй помощник пулеметчика



Командир десанта

Вхождение на вторые этажи зданий через корпус БМП

Фаза 1. Построение и подход к цели



Фаза 2. Вхождение на второй этаж



- КО перед дверью правого ДО и на удалении 2 м;
- за КО стоят два стрелка-автоматчика;
- расчёт ПК левого ДО стоит в колонну на удалении и с интервалом не менее 2 м.

4. Фланговое десантирование

Производится на ходу с целью создания развёрнутой к бою цепи в виде двух троек.

– Десант правого ДО открывает дверь до стопора, но не спешивается;

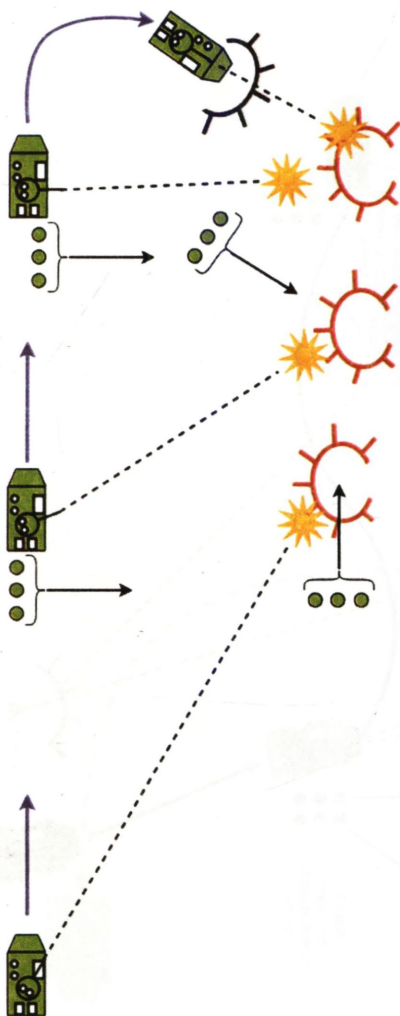
– десант левого ДО открывает дверь и по команде «ПОШЁЛ»

Фланговое десантирование

спешивается с интервалом по 3–5 метров, замыкающий закрывает дверь;

– после закрытия двери правого ДО начинает спешиваться десант правого ДО с интервалом 3–5 метров, замыкающий закрывает дверь.

Аналогично производится спешивание при фланговом десантировании слева.

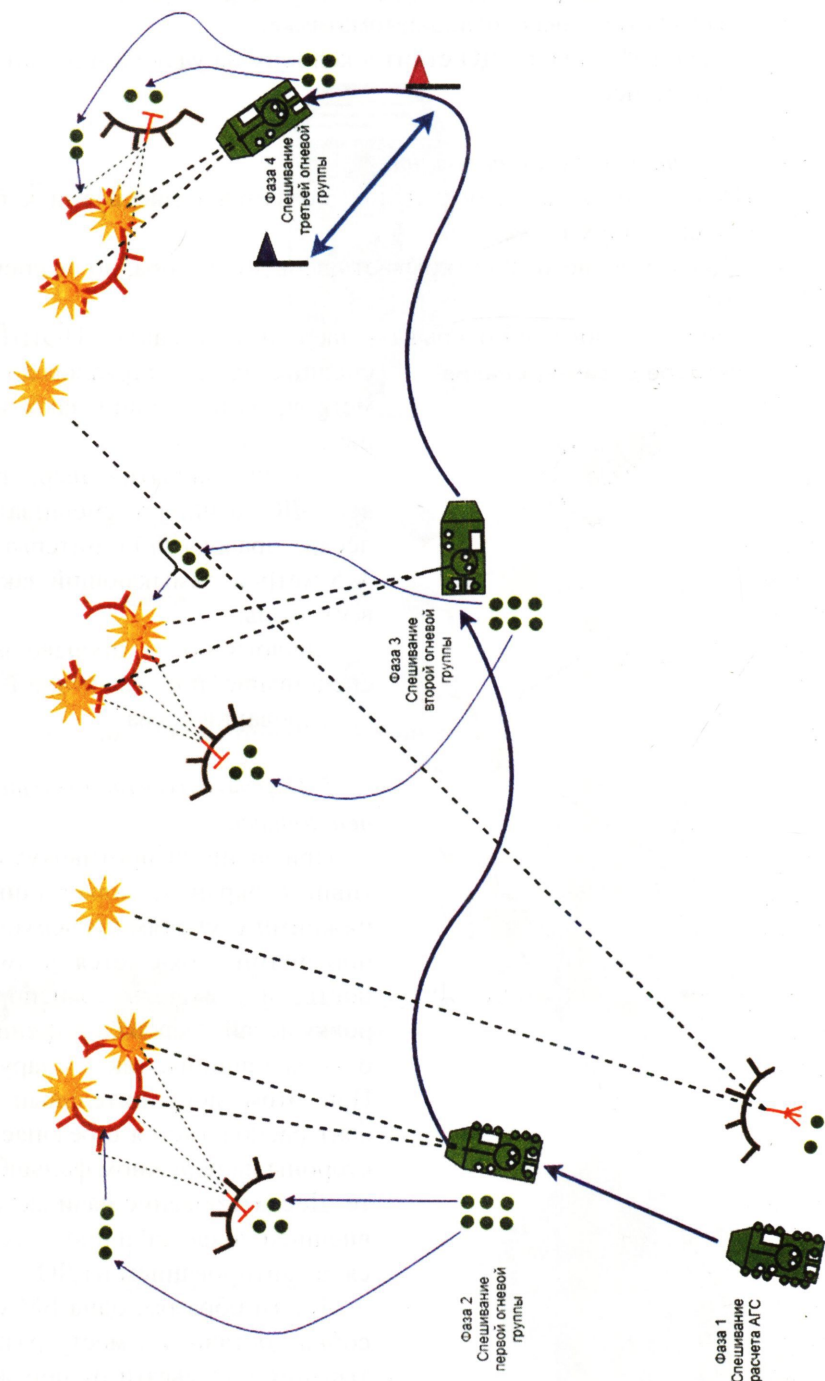


5. Перевозка десанта на внешней подвеске

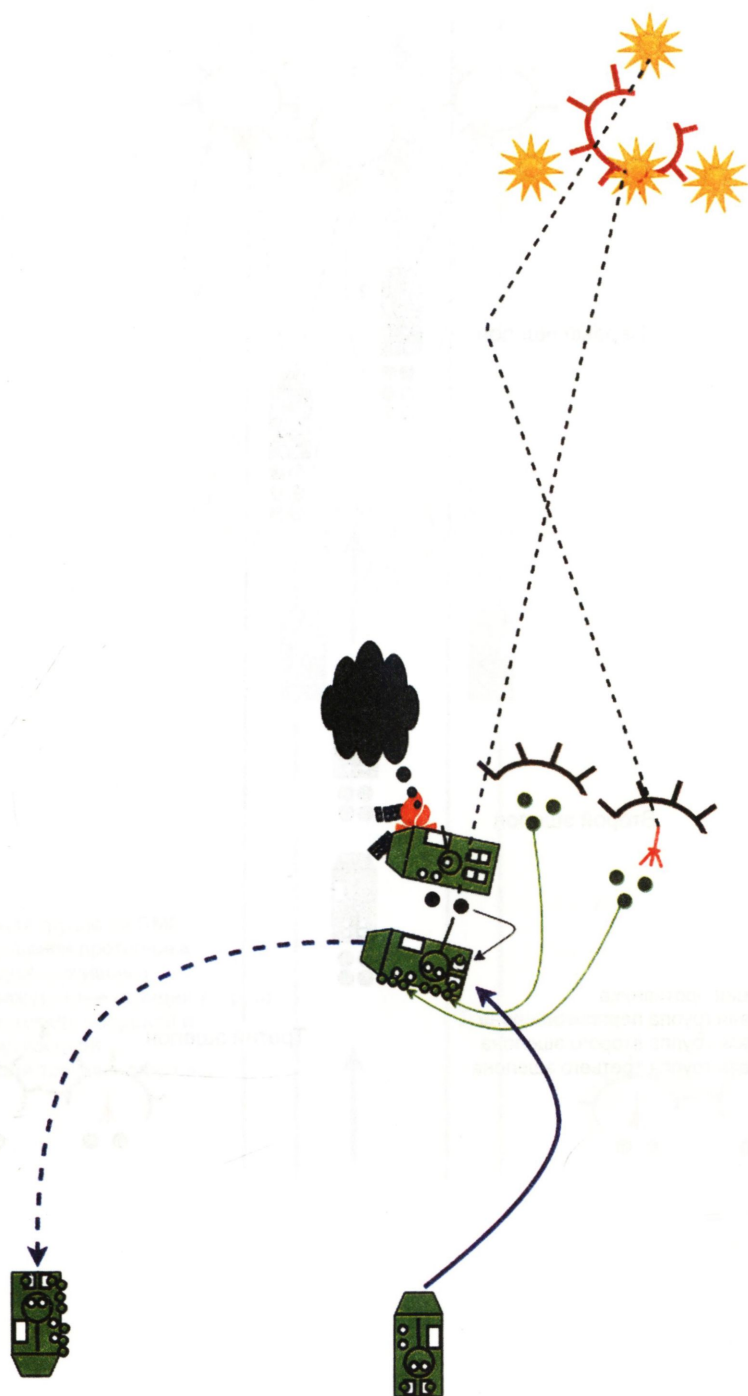
При наличии противоккумулятивных экранов, доработанных нижними ступенями и верхними поручнями, появляется возможность производить транспортировку десанта как из внутреннего объёма машины, так и снаружи. При этом дополнительный десант располагается с безопасной стороны на наружном фальшборте. Десантирование начинается с внешней подвески и продолжается десантированием из ДО.

Таким образом, одна БМ способна доставить к месту развёртывания или увезти от поражённой БМП — двойной десант.

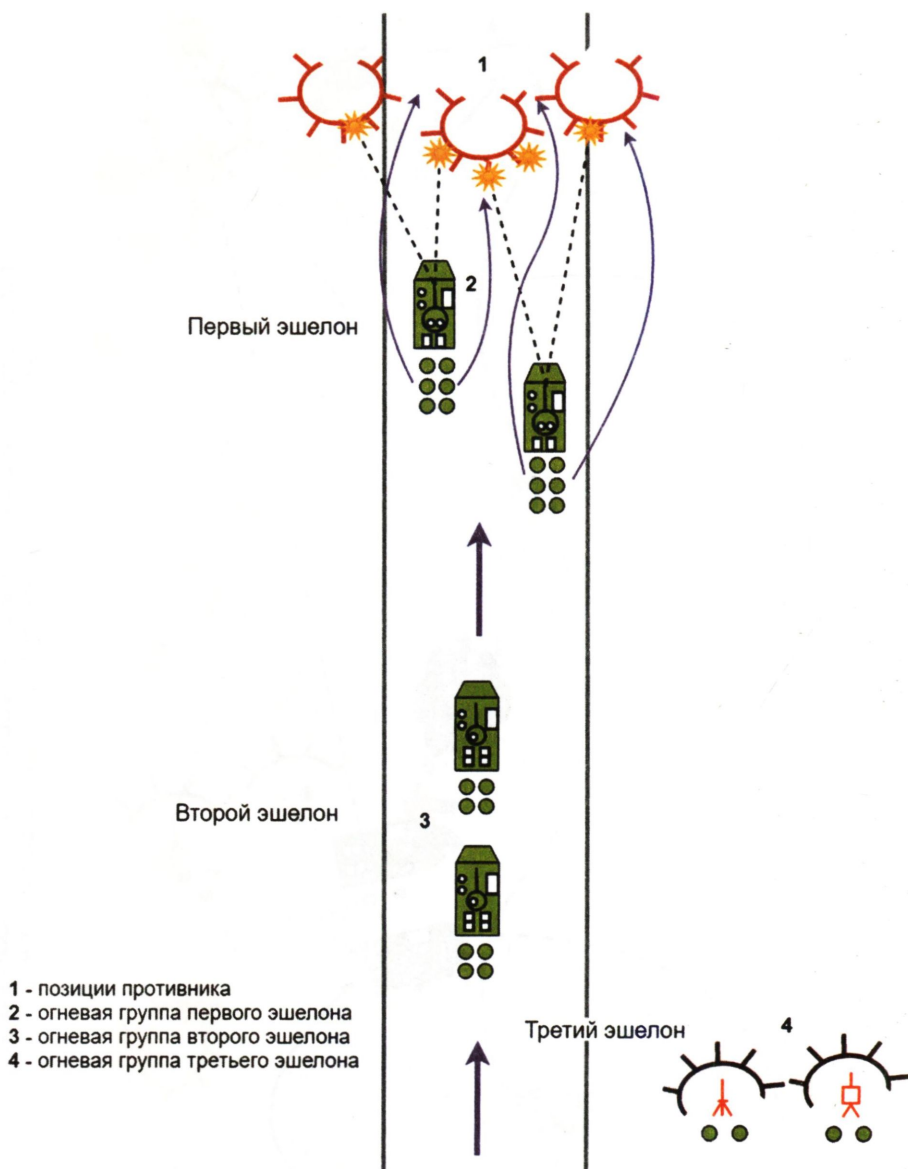
Атака МСО на одиночные объекты с использованием одной БМП и транспортировкой десанта на внешней подвеске



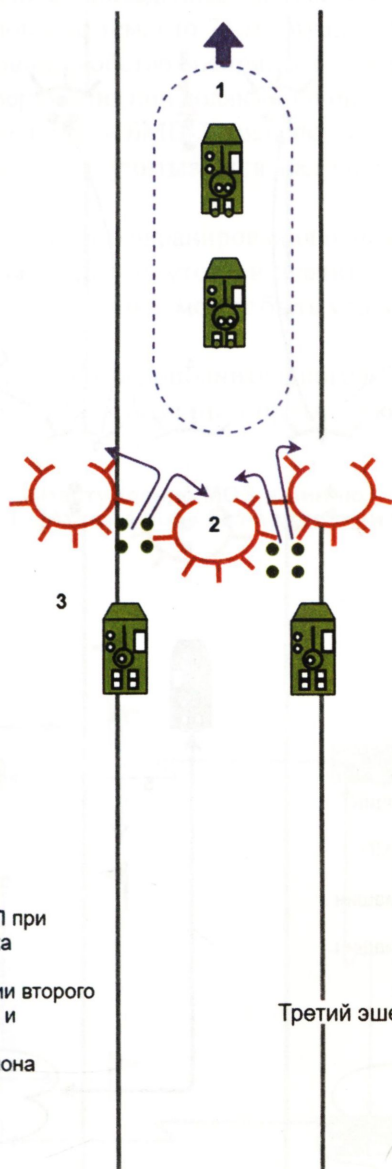
Перевозка десанта на внешней подвеске



**Наступление МСВ на БМП в колонну без поддержки танков.
Фаза 1. Сближение с противником**

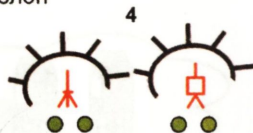


Наступление МСВ на БМП в колонну без поддержки танков. **Фаза 2. Захват**

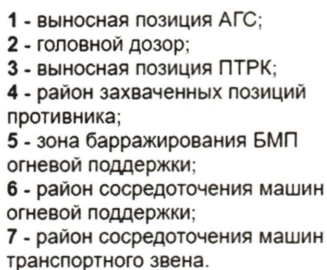


- 1 - ударная группа на БМП при преследовании противника
- 2 - позиции противника
- 3 - промежуточные позиции второго эшелона между обороной и транспортировкой
- 4 - позиции третьего эшелона

Третий эшелон



Фаза 3. Закрепление



6. Наступление в линию МСВ на БМП

Применение в нижеприведённых схемах БМП-1 со штатным вооружением обусловлено тем, что 73-мм пушка «ГРОМ» имеет низкое ricochetирующее свойство боеприпаса на коротких дистанциях и при стрельбе сверху вниз при подавлении противника в траншеях, а также большими, нежели БМП-2, транспортными возможностями.

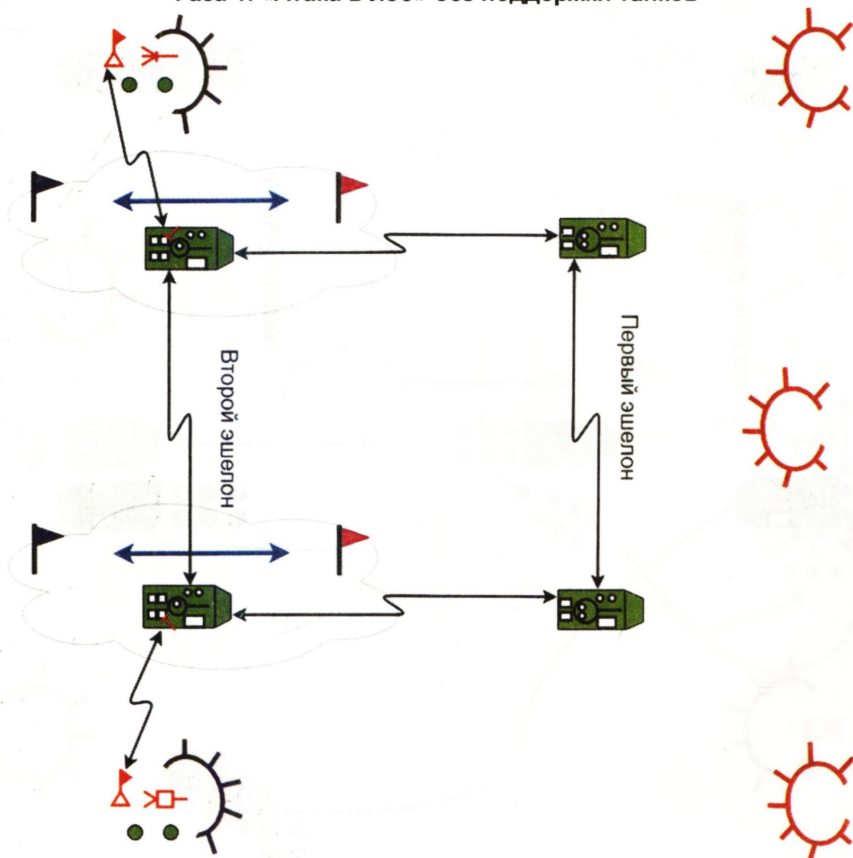
В данных схемах не учитывается наличие у БМП развитого экранирования.

При наличии развитого экранирования перевозимый десант, до точки спешивания и при отсутствии значительного противодействия со стороны противника, может быть утрян.

ФАЗА 1:

1. Спешивание расчётов дополнительного вооружения.
2. Выдвижение БМП к позициям противника в эшелонированном построении.

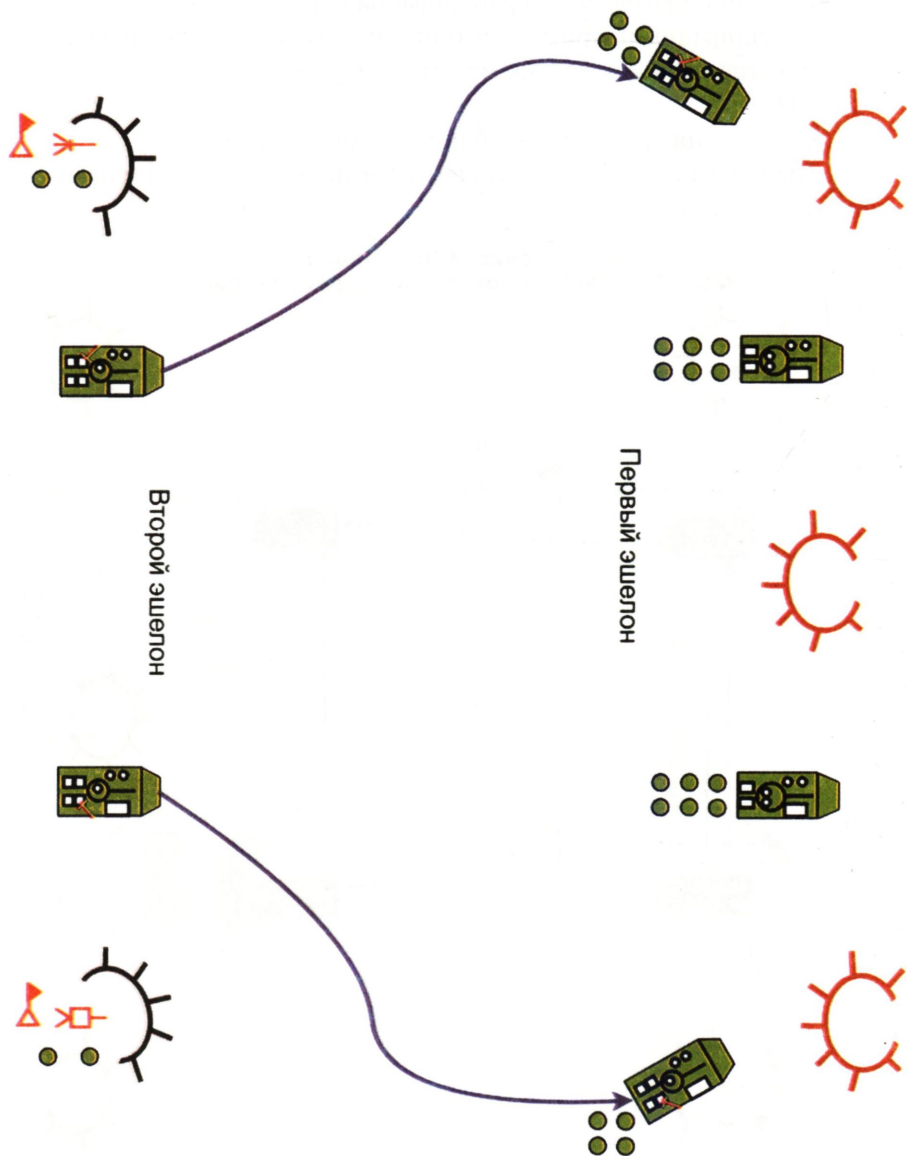
Наступление МСВ в линию. Фаза 1. «Атака в лоб» без поддержки танков



ФАЗА 2:

1. Охват позиции противника.
2. Спешивание десанта.
3. Атака позиции противника спешенным десантом.

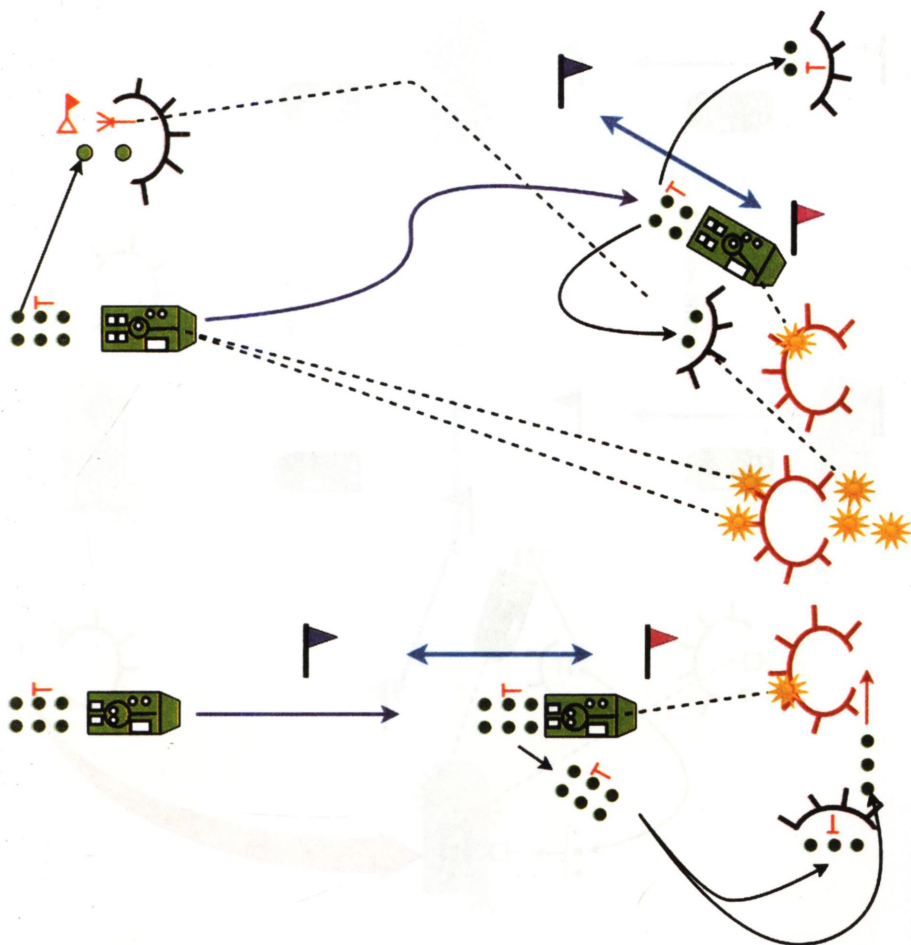
Наступление МСВ в линию. Фаза 2. «Охват»



ФАЗА 3:

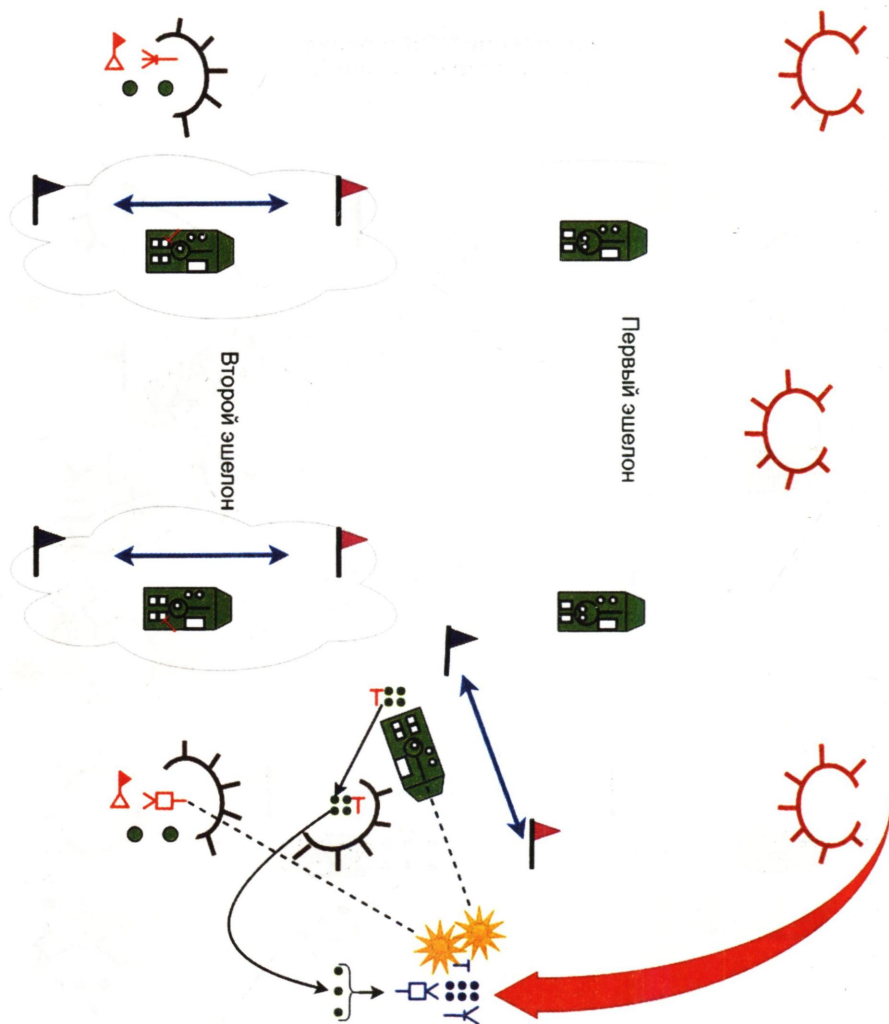
1. Закрепление на позициях противника.
2. Подтягивание расчёта дополнительного вооружения.
3. Оборудование НП и огневых позиций.
4. Назначение районов маневрирования для БМП.

Наступление МСВ в линию. Фаза 3. Штурм позиций



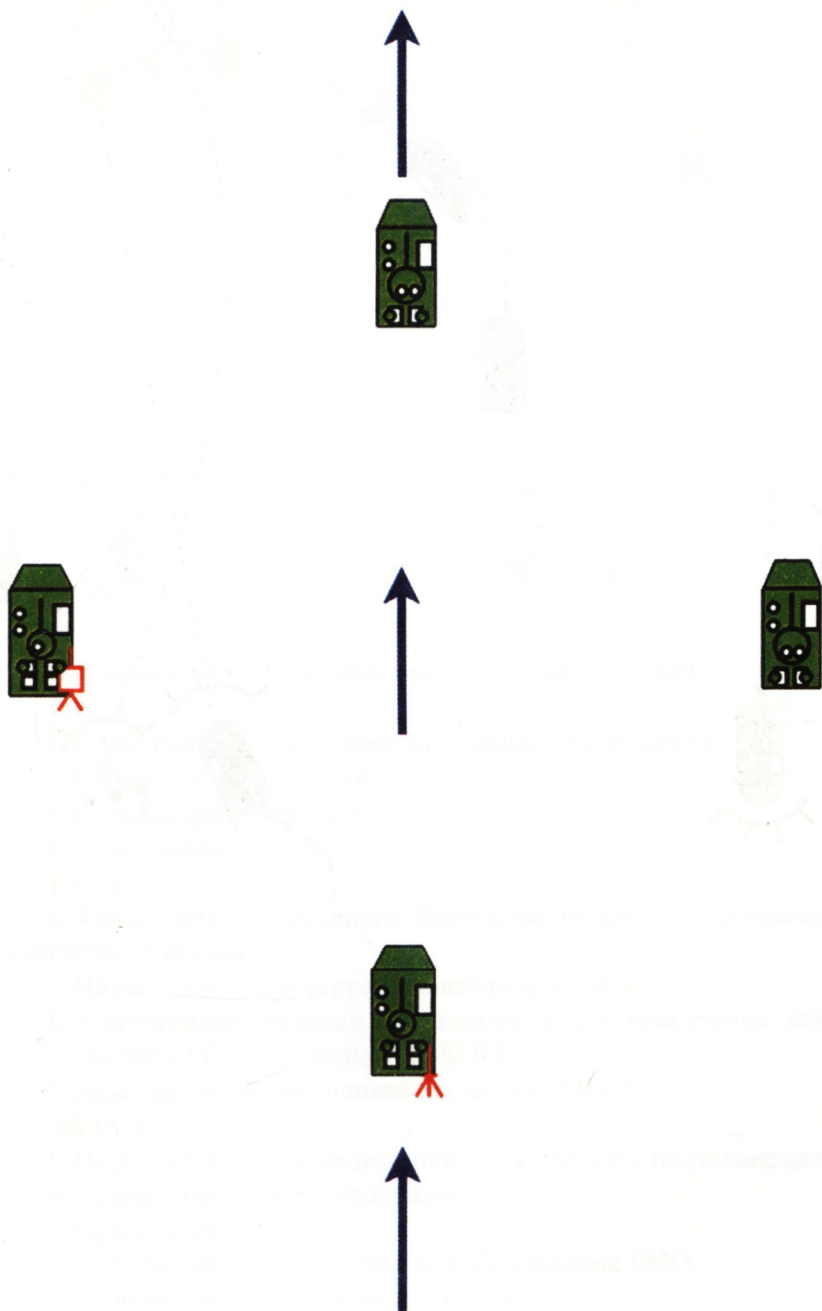
7. Противодействие мобильным расчётам ПТР противника

Противодействие мобильным ПТР противника при наступлении МСВ

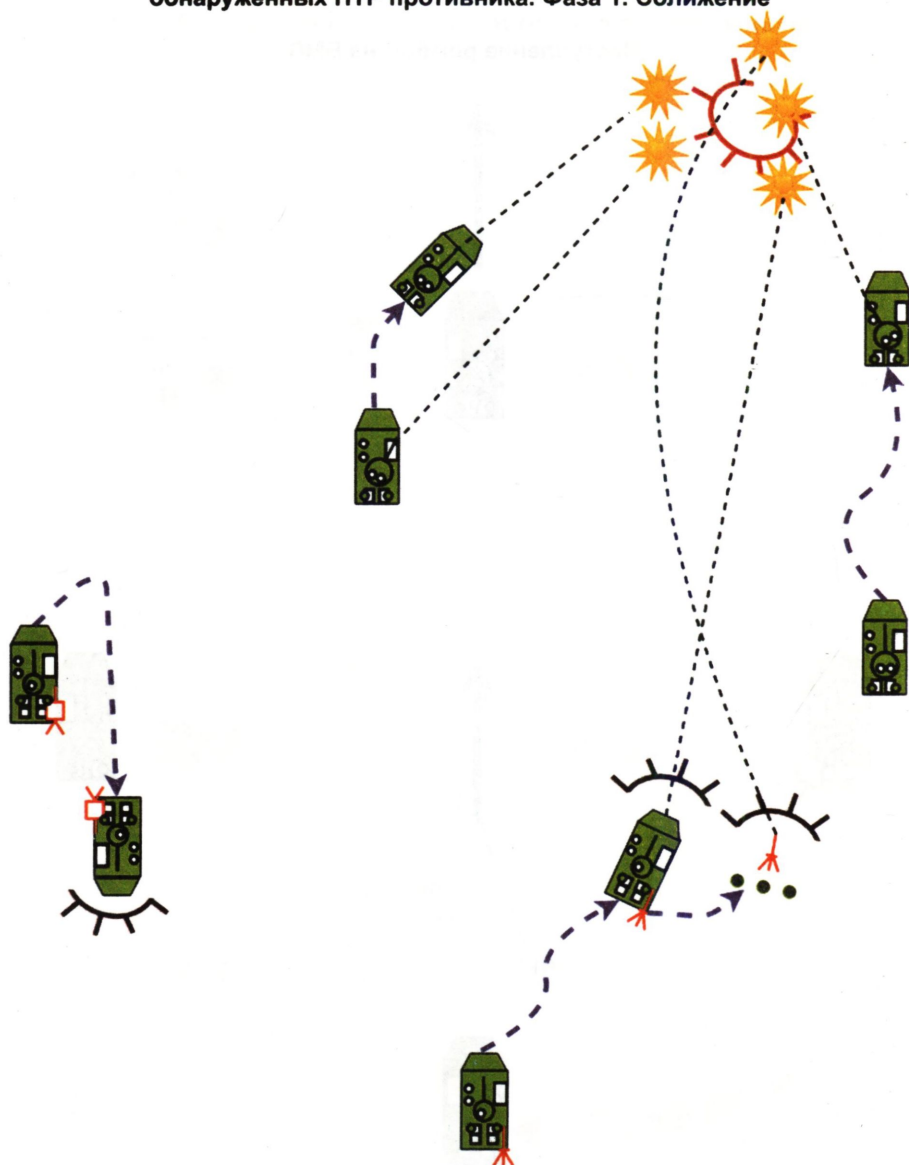


8. Действия МСВ при построении ромбом

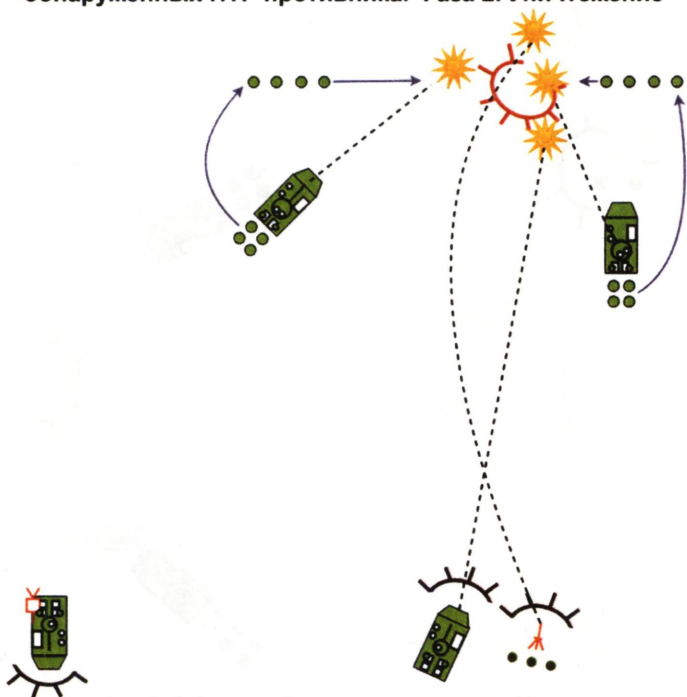
Наступление ромбом на БМП



Перестроение из ромба на БМП для уничтожения обнаруженных ПТР противника. Фаза 1. Сближение



Перестроение из ромба на БМП для уничтожения обнаруженных ПТР противника. Фаза 2. Уничтожение



**9. Действия МСО в наступлении, совместно с БМП
ФАЗА 1.**

1. Спешивание расчёта дополнительного вооружения.
2. Подход к объекту атаки.
3. Спешивание десанта.
4. Охват объекта атаки.

ФАЗА 2.

1. Организация флангового блокирования объекта выносной пулёмётной точкой.

2. Назначение точек барражирования для БМП-1.

3. Организация позиции наблюдателей для пресечения действий расчёта РПГ противника по БМП-1.

4. Атака позиций противника десантом БМП-2.

ФАЗА 3.

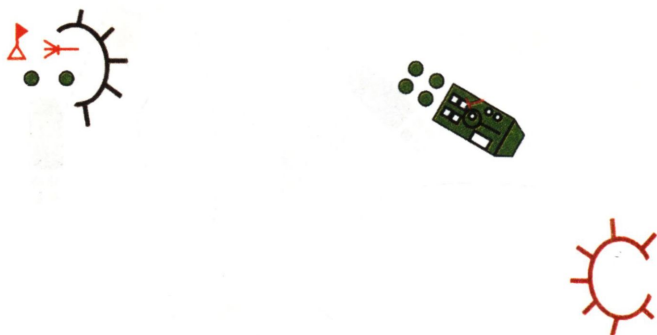
1. Переход к обороне на позициях противника с подтягиванием расчёта дополнительного вооружения.

2. Организация НП.

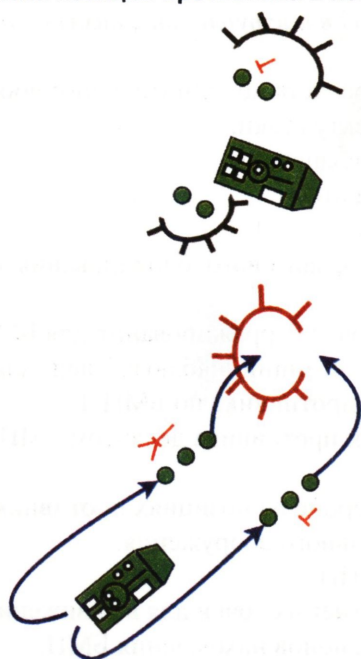
3. Назначение огневых точек для выдвижения БМП.

4. Назначение районов нахождения БМП.

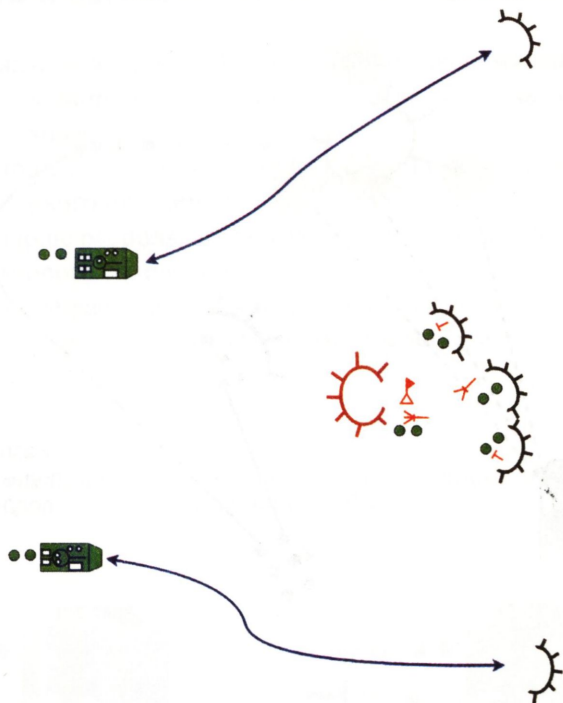
Наступательные действия МСО. Фаза 1. Спешивание



Наступательные действия МСО. Фаза 2. Атака позиций противника в пешем строю



Наступательные действия МСО. Фаза 3. Переход к обороне



10. Общая схема действия МСО в наступлении

Наступательные действия одиночной БМП с десантом на одиночный объект.

ФАЗА 1.

1. Спешивание десанта.
2. Продвижение к точке разделения.

ФАЗА 2.

1. Разделение подгрупп на манёвренную и рейдовую.
2. Расхождение групп по фронту для охвата позиции противника.

ФАЗА 3.

1. Подавление противника огнём барражирующей БМП (манёвренная группа).

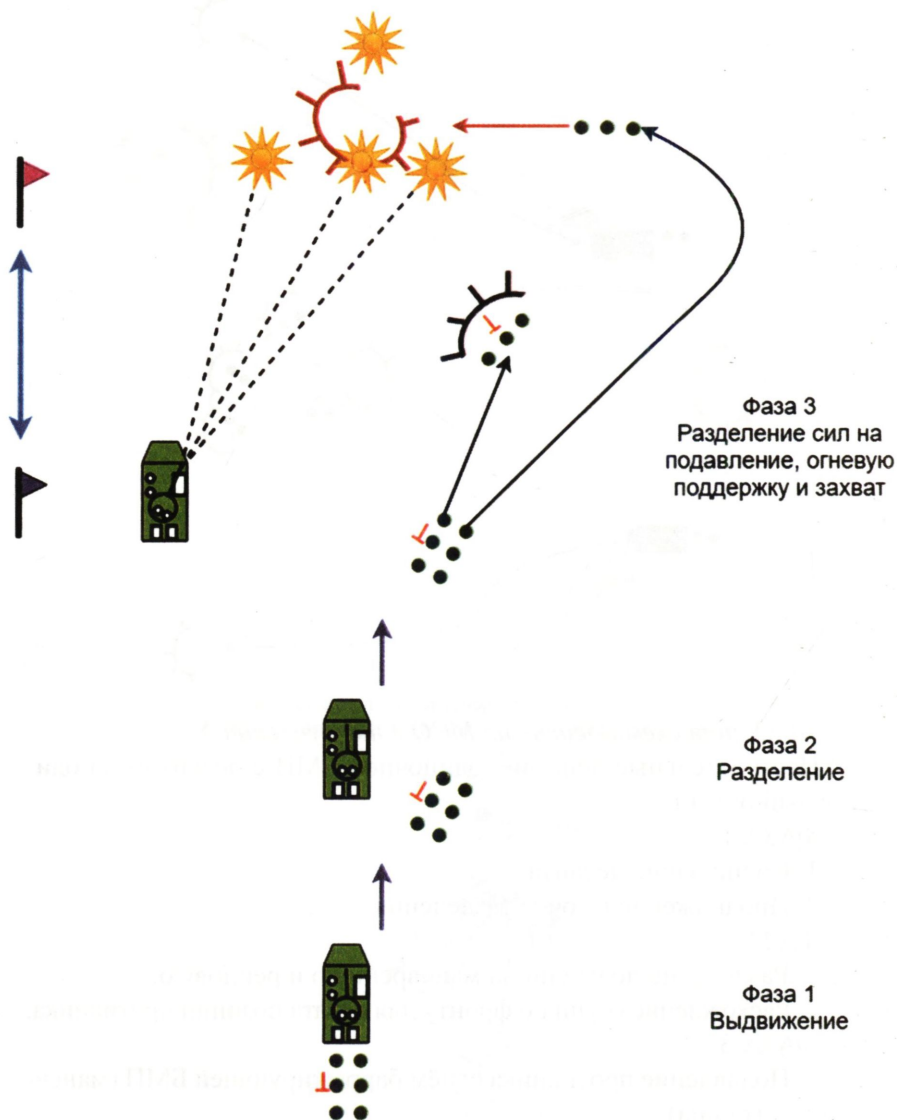
2. Организация позиции огневой подгруппы (расчёт ПК).

3. Выдвижение во фланг штурмовой подгруппы.

ФАЗА 4.

1. Прекращение огня огневой и манёвренных групп.
2. Вхождение штурмовой подгруппы на позицию противника.

При штурме укреплений противника необходимо использовать метод «закручивания» противника против часовой стрелки — для усложнения ему манёвра своим вооружением.



14.3. МТЛБ и пехота

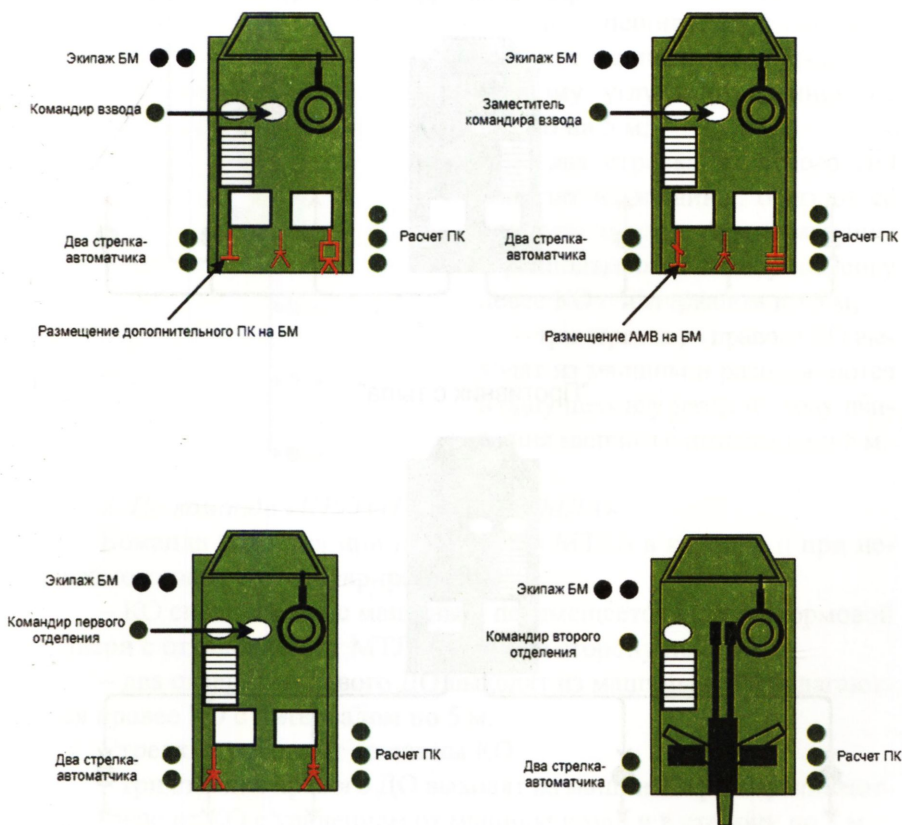
Расположение десанта в ДО аналогично таковому как на БМП-1, поскольку количество стрелков одинаково и схема расположения десанта схожа.

КВ на марше располагается в люке рядом с мехводом на головной МТЛБ первого отделения.

ЗКВ на марше располагается в люке рядом с мехводом на головной МТЛБ второго отделения.

КО на марше располагается в люке рядом с мехводом на следующей МТЛБ, в соответствии со своим отделением.

Схема размещения личного состава и дополнительного вооружения на машине МСР-2



Расположение личного состава по-походному для МТЛБ:

- верхние люки ДО открыты, и в них по одному наблюдателю;
- остальной личный состав внизу в ДО.

По команде «ПРОТИВНИК С ФРОНТА».

Команда подаётся при нахождении МТЛБ в колонне и при невозможности его маневрирования.

– КО спешивается слева от машины и отходит от неё влево на 5 м;

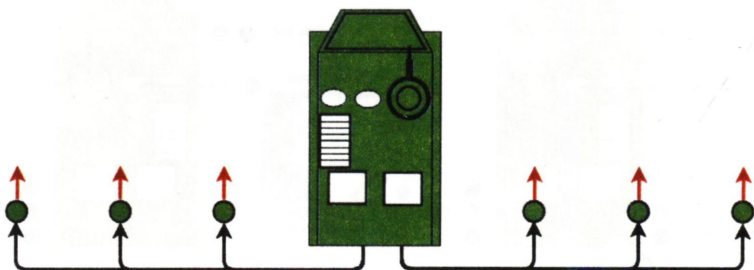
– два стрелка из левого ДО выходят из машины и располагаются в одну шеренгу с КО слева от него с интервалом по 5 м;

– три стрелка из правого ДО выходят из машины и располагаются в одну шеренгу справа от неё с интервалом по 5 м.

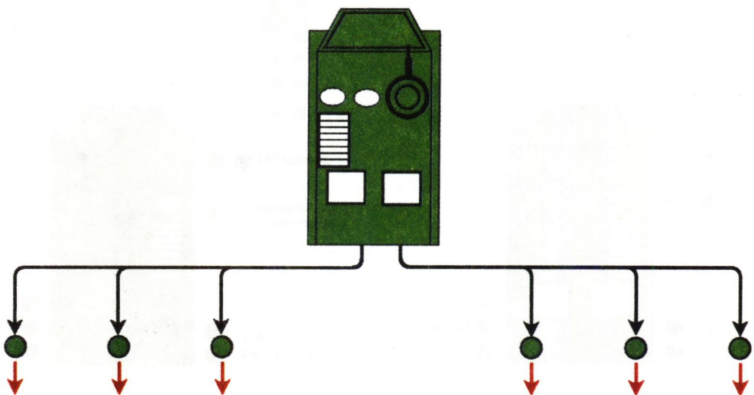
При наступательных действиях на МТЛБ командир десанта располагается в БО слева.

Порядок действия десанта на МТЛБ при команде:

"Противник с фронта"



"Противник с тыла"



Действия десанта

1. По команде «ПРОТИВНИК СЛЕВА»

Команда подаётся при нахождении МТЛБ в колонне и при невозможности его маневрирования.

- КО спешивается и смещается к левой двери ДО с удалением от машины, назад по ходу её движения в 5 м;

- два стрелка из левого ДО отбегают назад по ходу движения машины и выравниваются относительно КО слева от него с интервалом по 5 м;

- три стрелка из правого ДО выходят из машины и обегая её справа по ходу движения, занимают позицию в одну шеренгу от-

Порядок действия десанта на МТЛБ при команде «Противник справа»

носительно переднего левого угла МТЛБ с интервалами по 5 м.

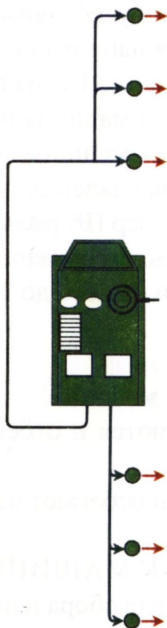
По команде «ПРОТИВНИК СПРАВА».

Команда подаётся при нахождении МТЛБ в колонне и при невозможности её маневрирования.

- КО спешивается и смещается в нос машины к её переднему правому углу с отдалением от МТЛБ на 5 м;

- два стрелка из левого ДО выходят из машины, обегая её слева по ходу движения машины и располагаются в одну шеренгу левее КО с интервалом по 5 м;

- три стрелка из правого ДО выходят из машины и располагаются в одну шеренгу назад по ходу движения машины с интервалами 5 м.



2. По команде «ПРОТИВНИК С ТЫЛА»

Команда подаётся при нахождении МТЛБ в колонне и при невозможности его маневрирования.

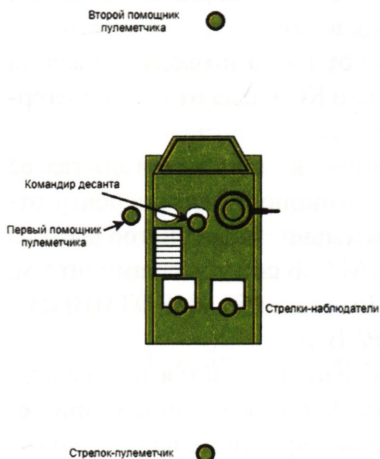
- КО спешивается с машины и перемещается к левой кормовой двери с отдалением от МТЛБ назад и в сторону по 5 м;

- два стрелка из левого ДО выходят из машины и располагаются правее КО с интервалом по 5 м.

Стрелки пробегают со спины КО.

- три стрелка правого ДО выходят из машины и разворачиваются влево от КО с удалением от машины назад и в сторону по 5 м.

Порядок действия десанта на МТЛБ при команде «Охранение»



3. По команде «ОХРАНИЕ»

Команда подаётся при нахождении МТЛБ в колонне и при невозможности её маневрирования или при маневрировании машины на незнакомом или сложном участке местности, а также при кратковременных остановках на марше.

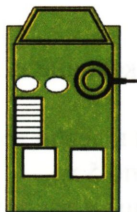
- КО остаётся в люке;
- два наблюдателя остаются в люках;
- один стрелок из левого ДО выходит из машины на левую сторону по ходу её движения и располагается напротив КО;
- первый номер ПК из правого ДО выходит из машины и располагается сзади машины по ходу движения и на удалении до 10 м;
- второй номер ПК располагается спереди по ходу движения МТЛБ и на удалении от него до 10 м.

4. По команде «К БОЮ»

Команда подаётся для быстрого покидания машины.

- КО и два стрелка из левого ДО спешиваются и отбегают от БМП назад и влево на удаление до 5 м;
- три стрелка из правого ДО спешиваются и отбегают от МТЛБ назад и вправо на удаление до 5 м.

Порядок действия десанта на МТЛБ при команде «К машине»



Стрелок-автоматик
Стрелок-автоматик
Командир десанта

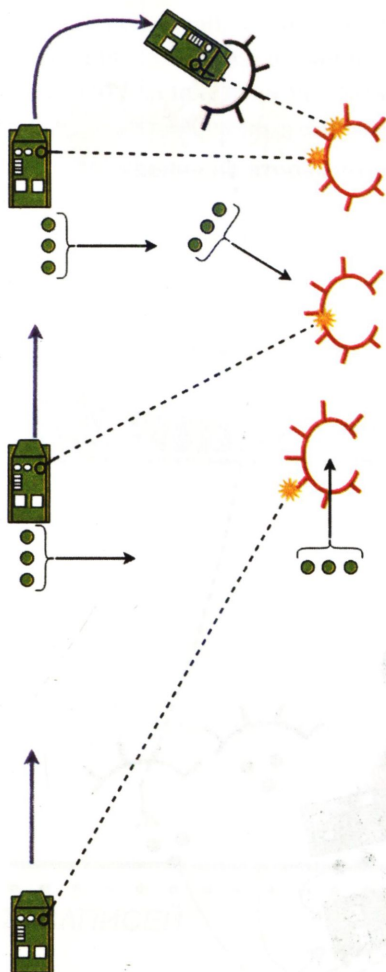
Первый помощник пулеметчика
Пулеметчик
Второй помощник пулеметчика

Команда «К МАШИНЕ».

Подаётся для сбора и построения личного состава перед посадкой в ДО или для следования за МТЛБ в пешем порядке.

- КО перед дверью левого ДО и на удалении 2 м;
- два стрелка левого ДО стоят в колонну за КО с интервалом не менее 2 м;
- расчёт ПК правого ДО стоит в колонну лицом к двери правого ДО с удалением и интервалом до 2 м.

Фланговое десантирование



5. Фланговое десантирование

Производится на ходу с целью создания развёрнутой к бою цепи в виде двух троек.

– Десант левого ДО открывает дверь до стопора, но не спешивается;

– десант правого ДО открывает дверь и по команде «ПОШЁЛ» спешивается с интервалом по 3–5 м, замыкающий закрывает дверь;

– после закрытия двери правого ДО начинает спешиваться десант левого ДО с интервалом 3–5 м, замыкающий закрывает дверь.

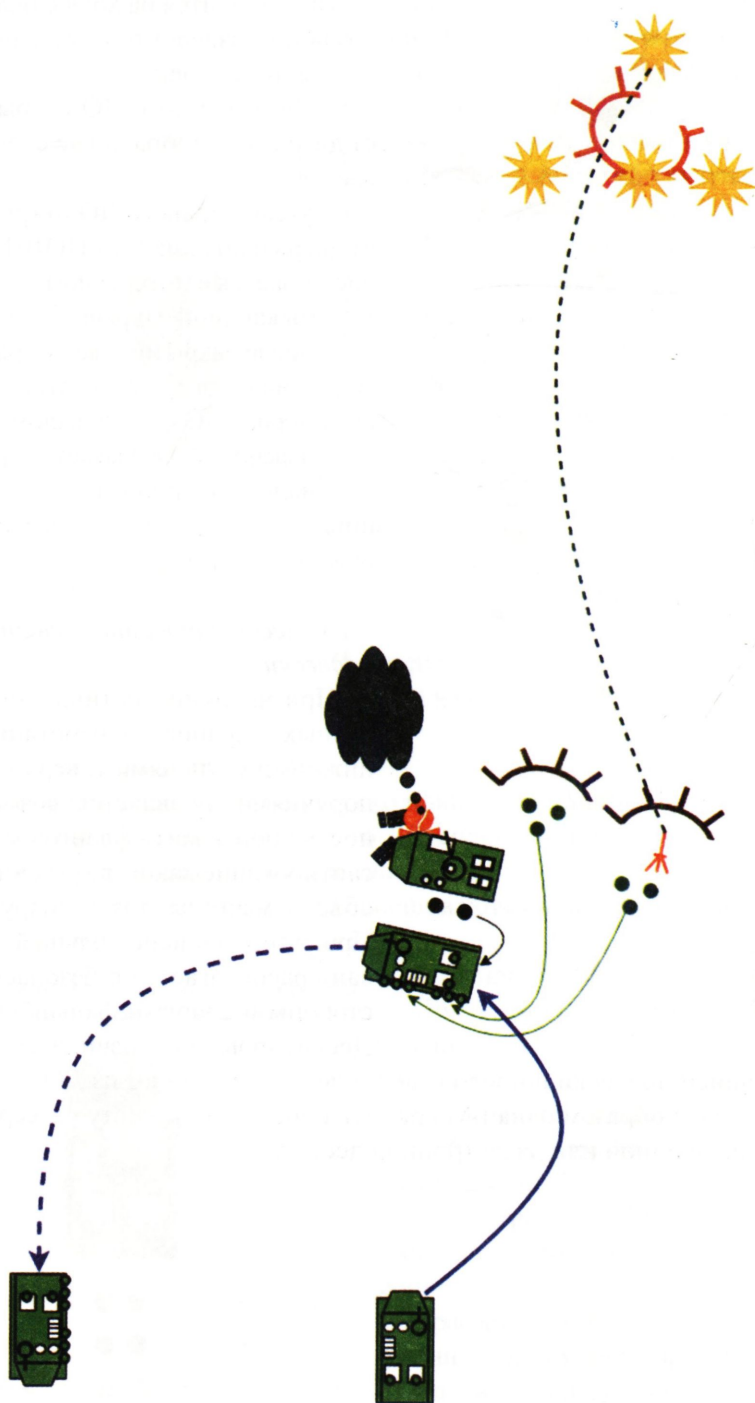
Аналогично производится спешивание при фланговом десантировании справа.

6. Десантирование с внешней подвески

При наличии противоккумулятивных экранов, доработанных нижними ступенями и верхними поручнями, появляется возможность производить фланговое десантирование как из внутреннего объёма машины, так и снаружи. При этом дополнительный десант располагается с безопасной стороны и снаружи фальшборта. Десантирование начинается с

внешней подвески и продолжается десантированием из ДО.

Таким образом одна БМ способна доставить к месту развёртывания двойной или даже тройной десант.



7. Вхождение на вторые этажи зданий

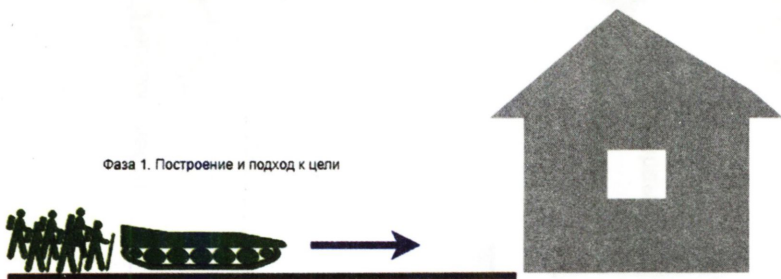
Зачастую в городских условиях вхождение в здания через подъезды и штатные входы затруднено или невозможно.

БМ, имея развитые экраны, позволяет использовать её как платформу для вхождения в здание через окна второго этажа или в окна первого этажа при наличии развитой цокольной части здания.

В целом аналогично таковым действиям МСР на БМП.

Вхождение на вторые этажи зданий через корпус МТЛБ

Фаза 1. Построение и подход к цели



Фаза 2. Вхождение на второй этаж



ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

8. Наступление МСВ в линию без поддержки танков

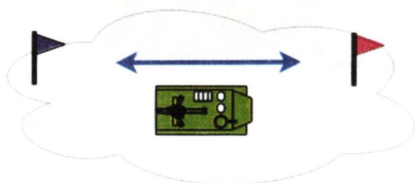
Наступление МСВ на МТЛБ в линию. «Атака в лоб» без поддержки танков.
Фаза 1. Сближение с противником



Второй эшелон



Первый эшелон



Второй эшелон

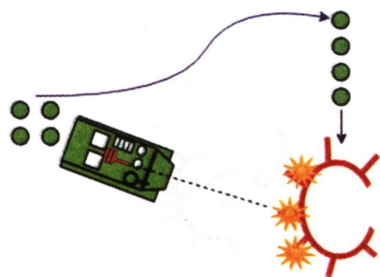


Первый эшелон

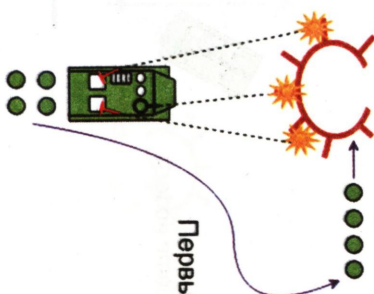


ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

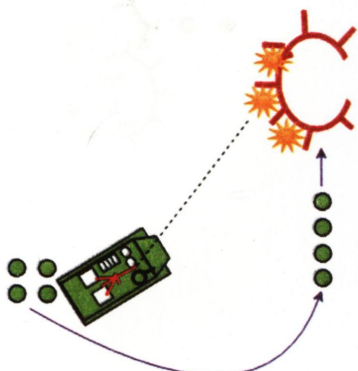
Наступление МСВ на МТЛБ в линию. «Атака в лоб» без поддержки танков.
Фаза 2. «Охват»



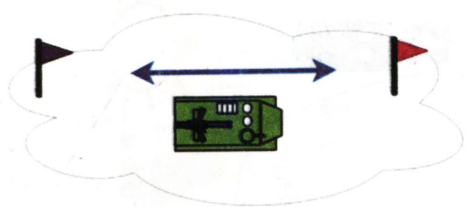
Первый эшелон



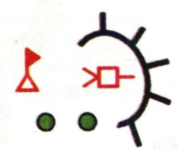
Первый эшелон



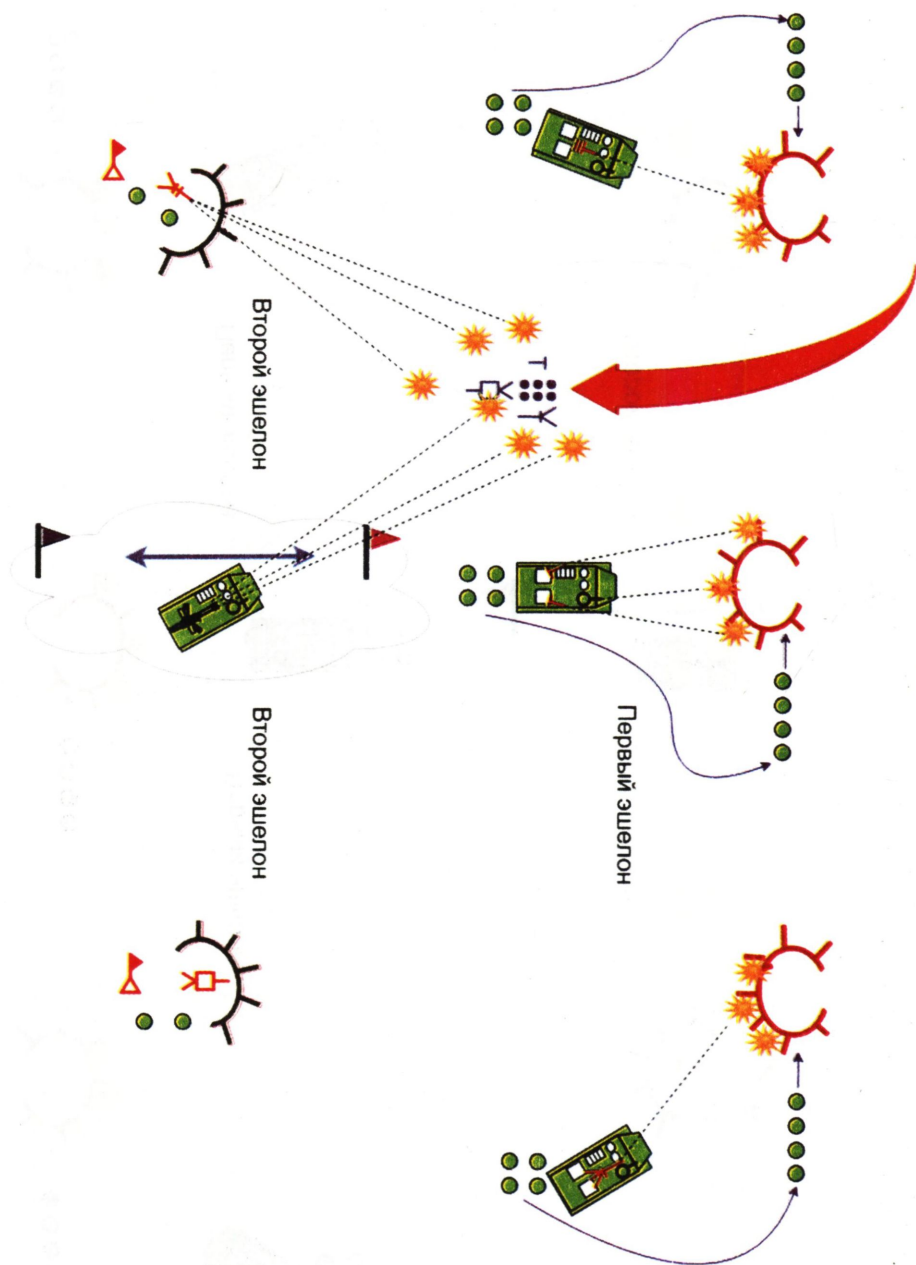
Второй эшелон



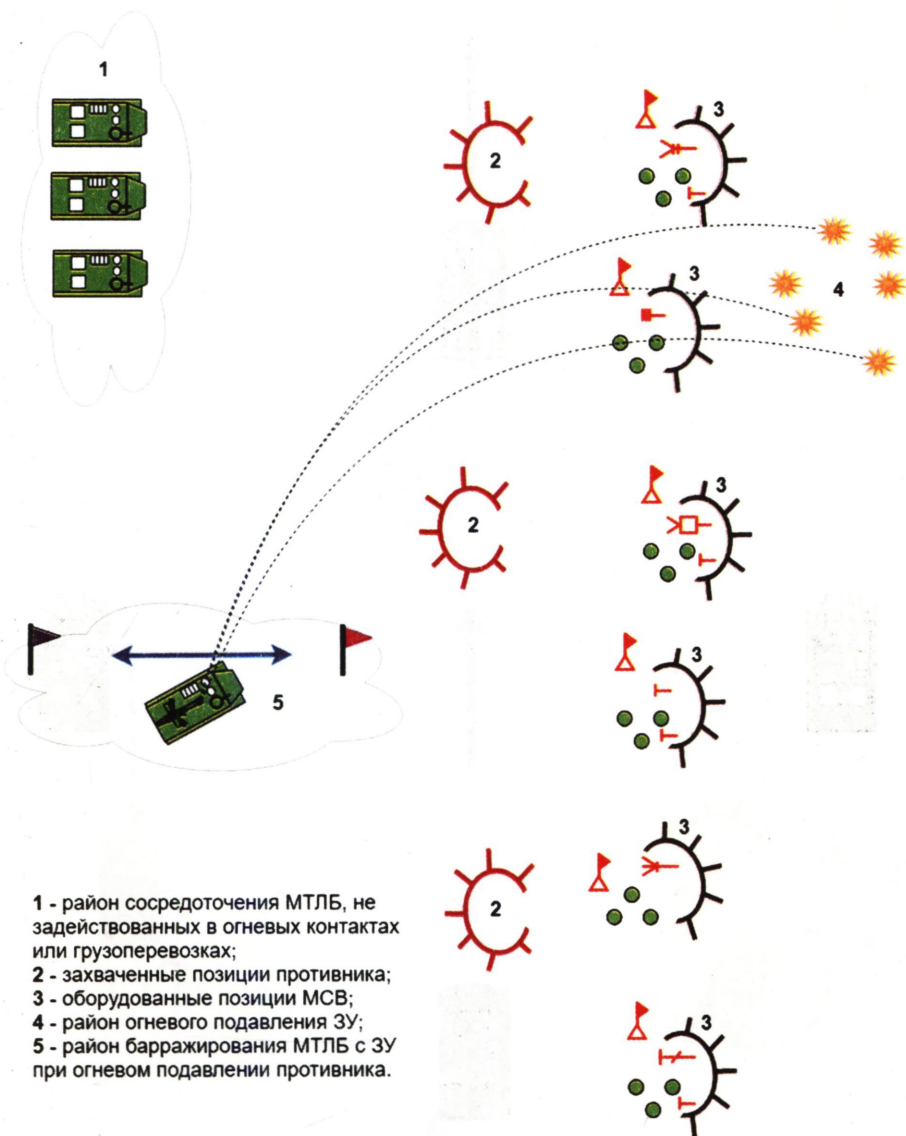
Второй эшелон

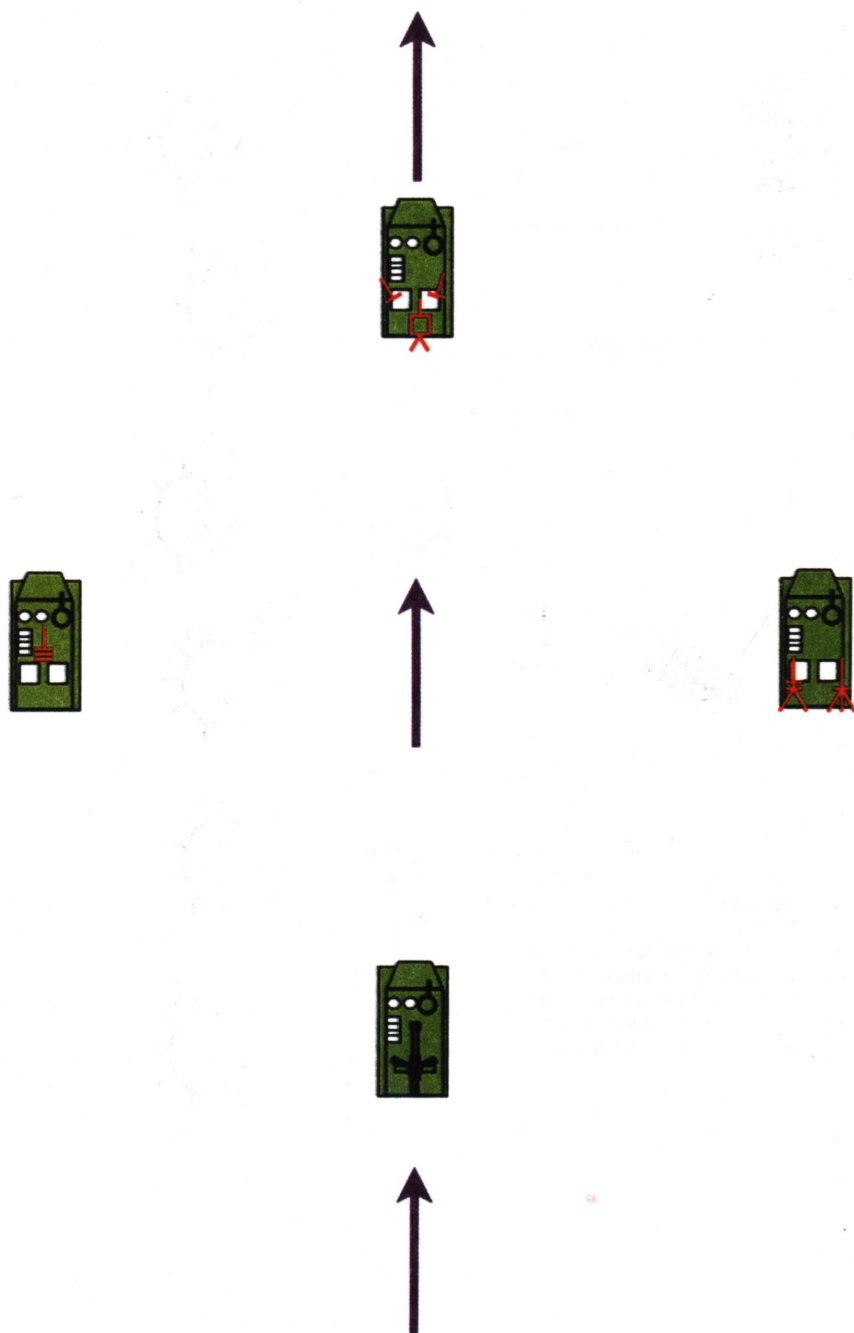


**Наступление МСВ на МТЛБ в линию. «Атака в лоб» без поддержки танков.
Фаза 3. Противодействие мобильным ПТР противника**

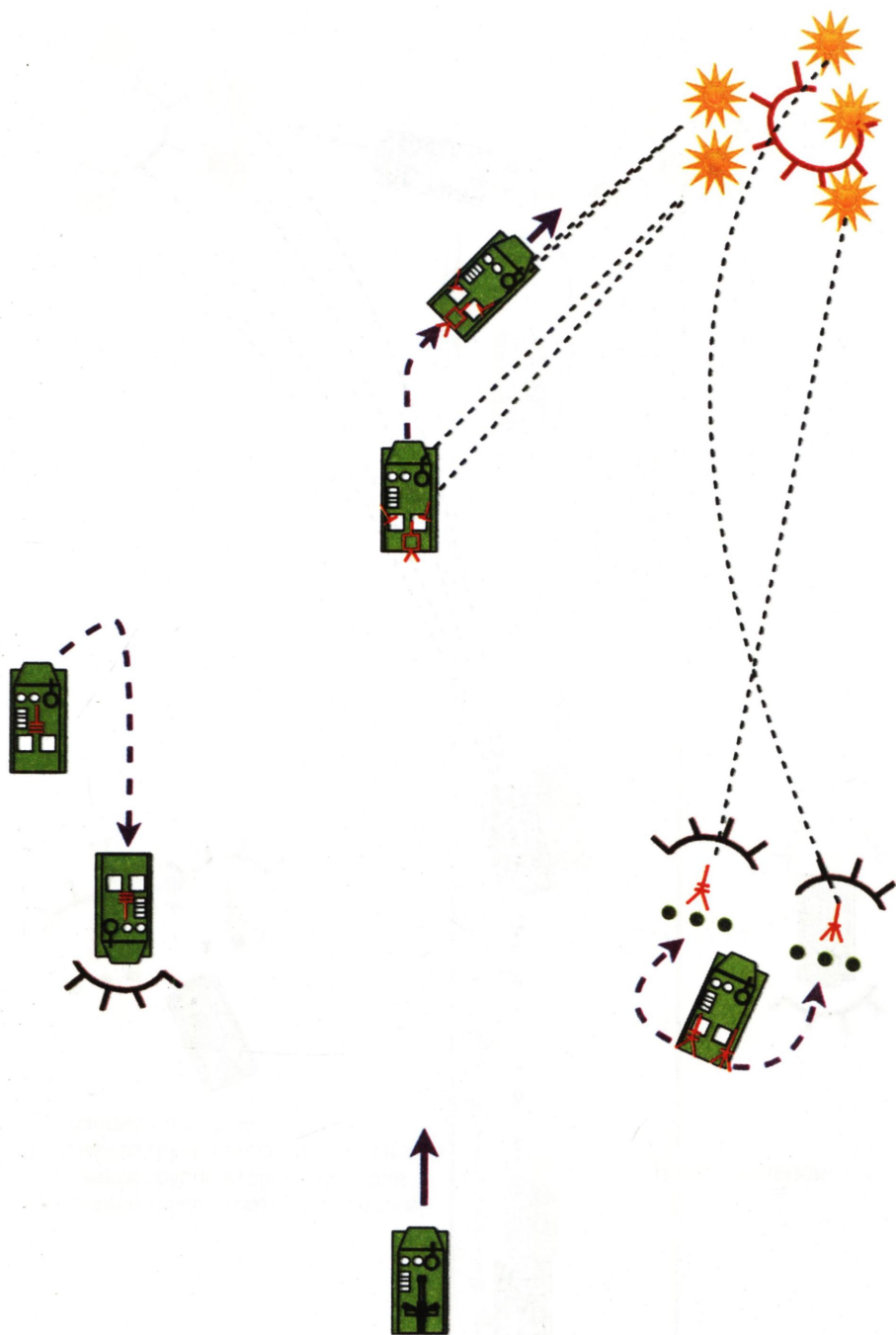


**Наступление МСВ на МТЛБ в линию. «Атака в лоб» без поддержки танков.
Фаза 4. Закрепление**

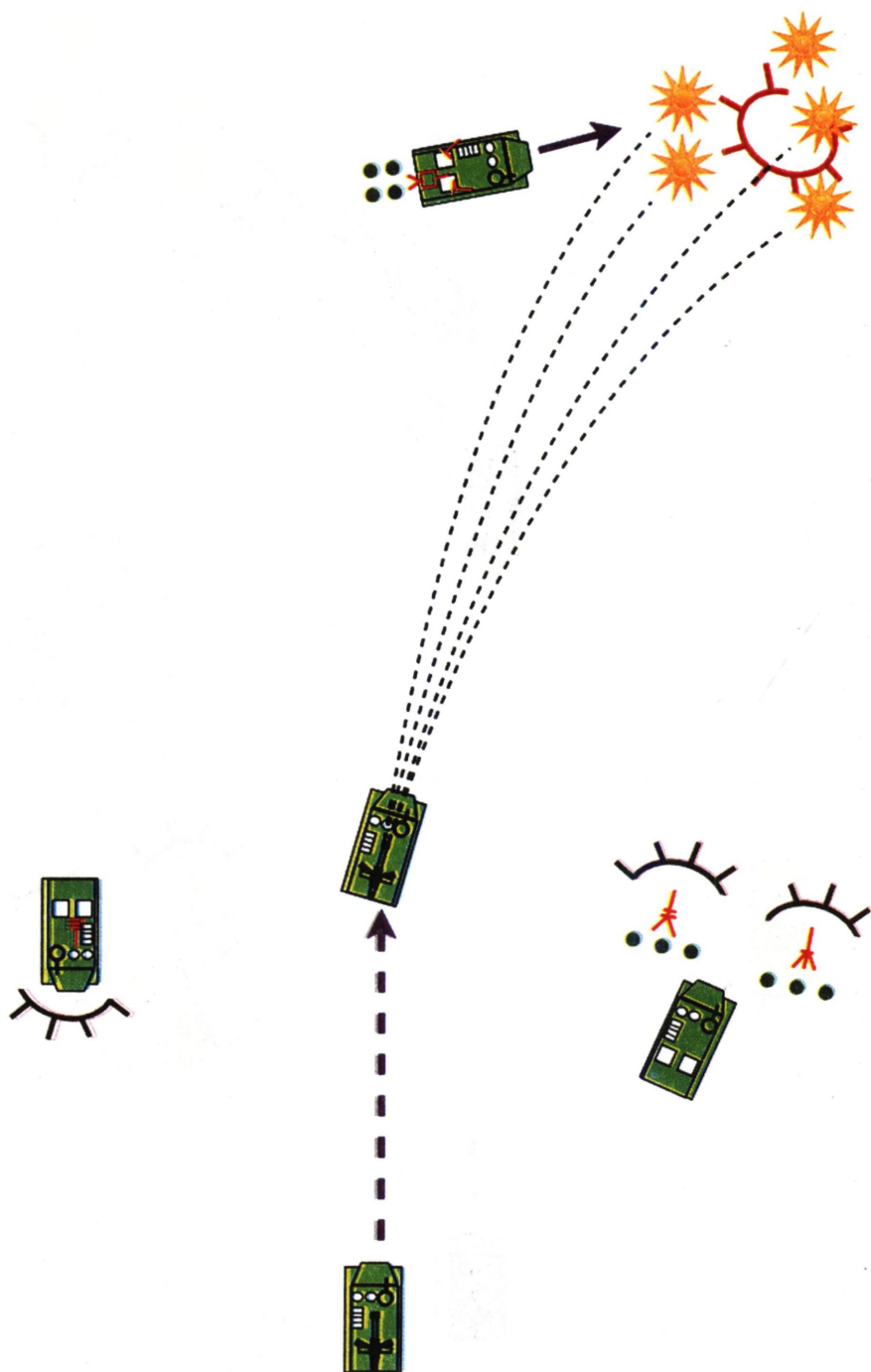




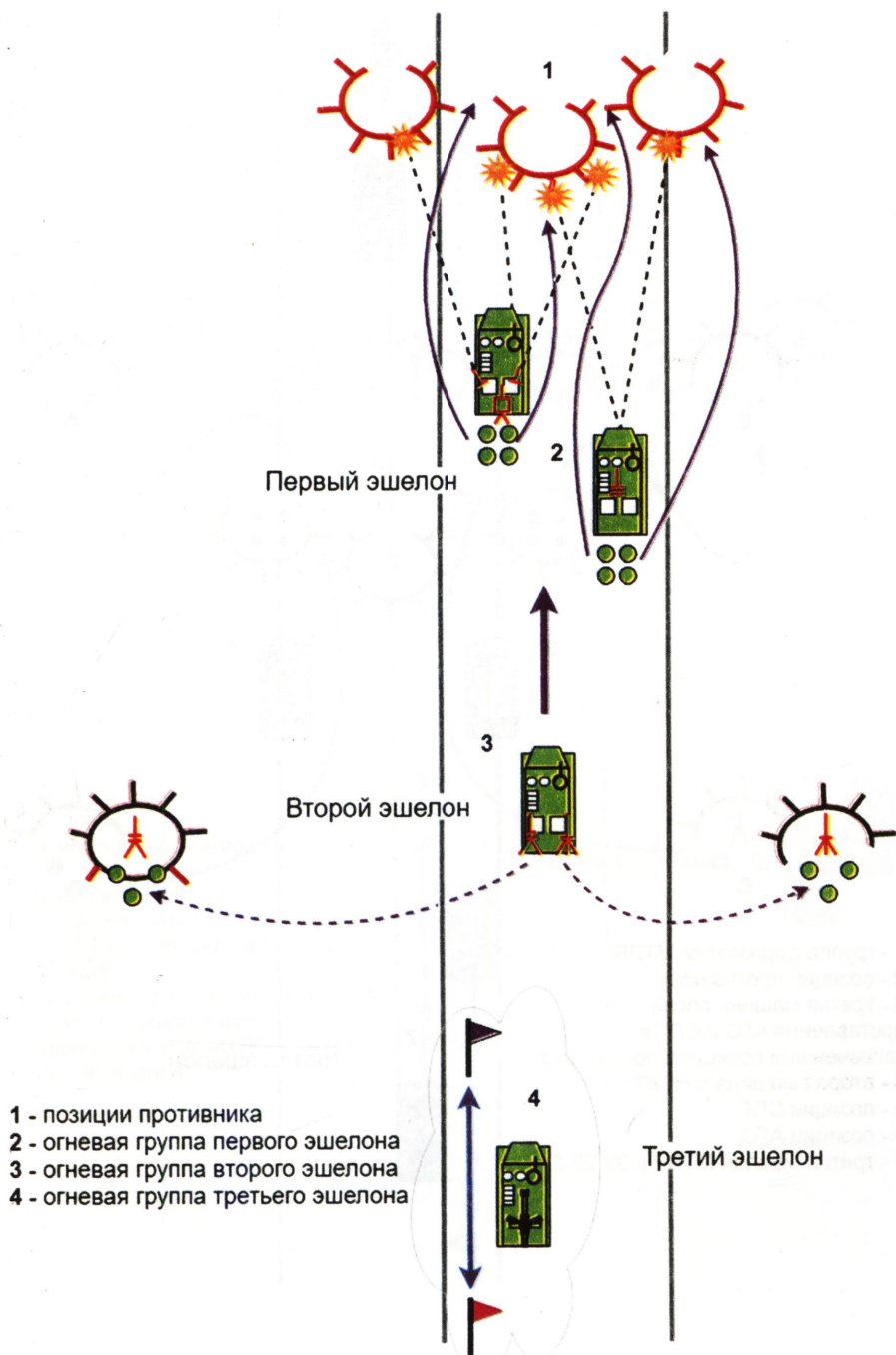
**Перестроение из ромба на МТЛБ для уничтожения
обнаруженных ПТР противника. Фаза 1. Сближение**



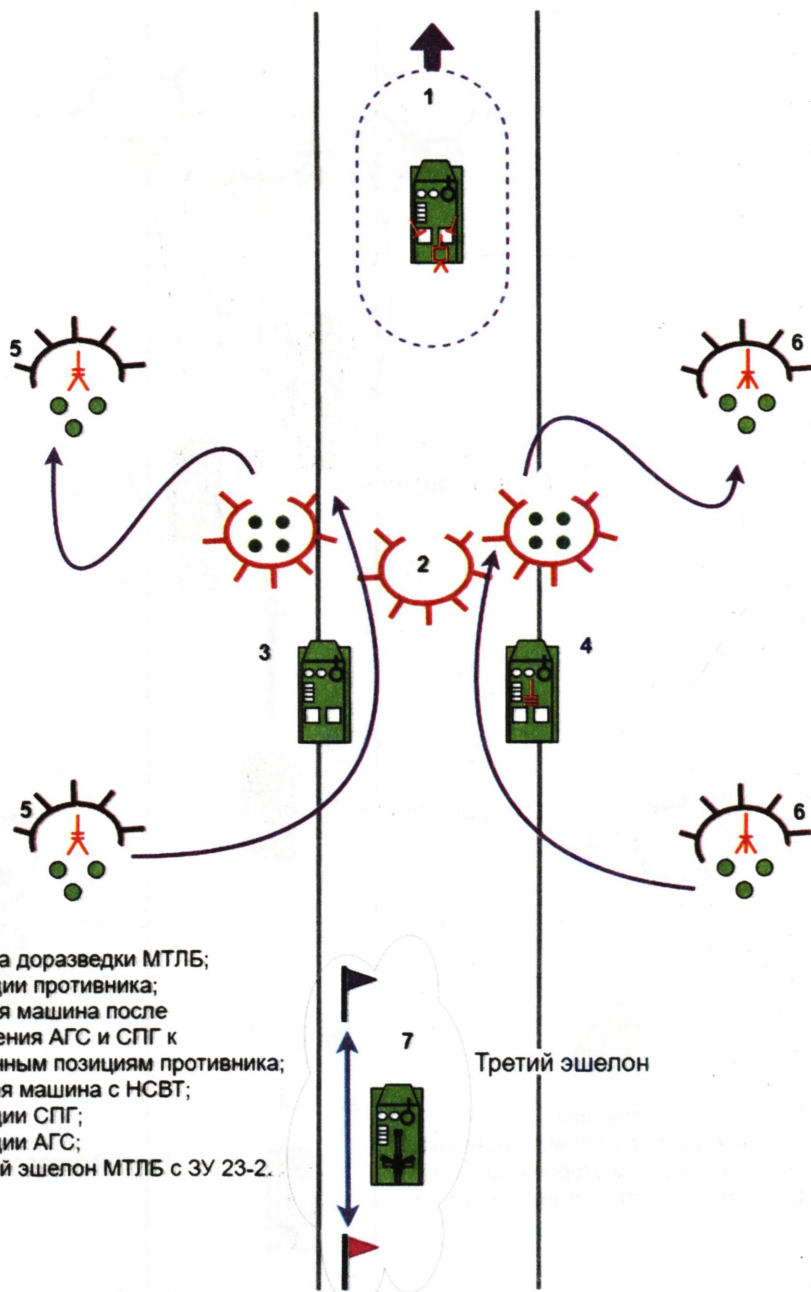
**Перестроение из ромба на МТЛБ для уничтожения
обнаруженных ПТР противника. Фаза 2. Уничтожение**



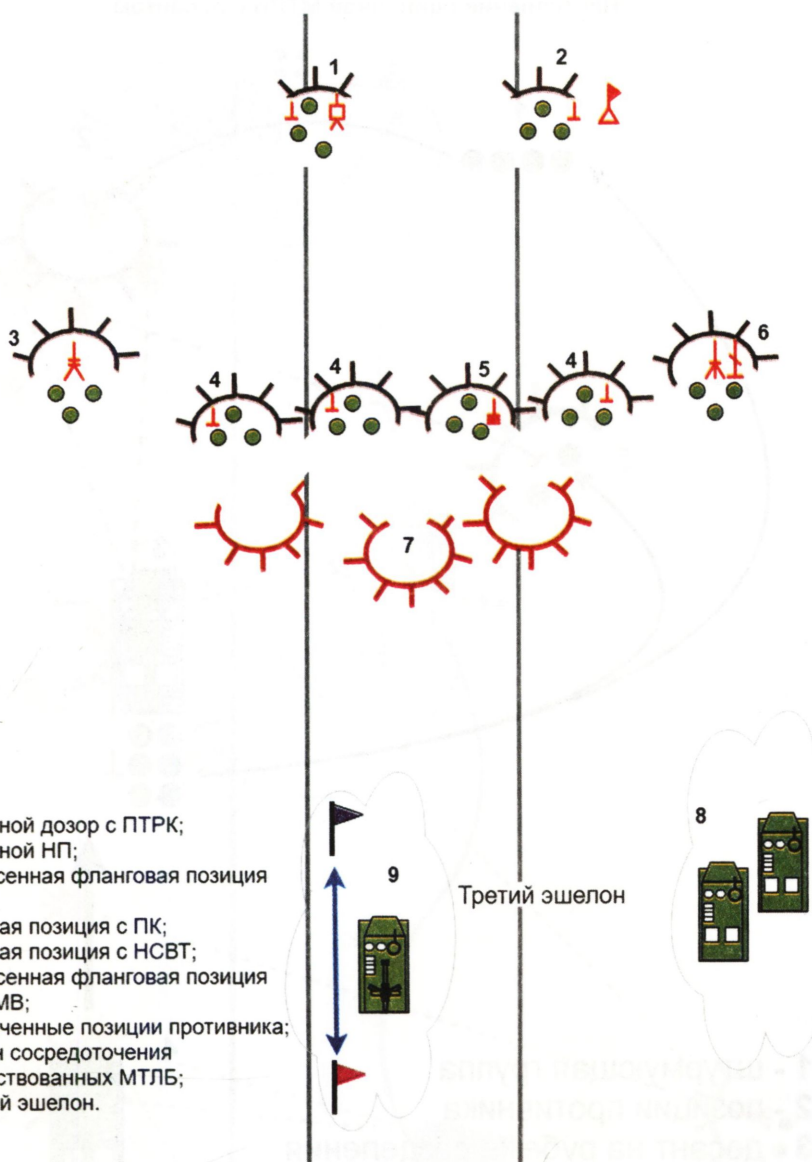
**Наступление МСВ на МТЛБ в колонну без поддержки танков.
Фаза 1. Сближение с противником**



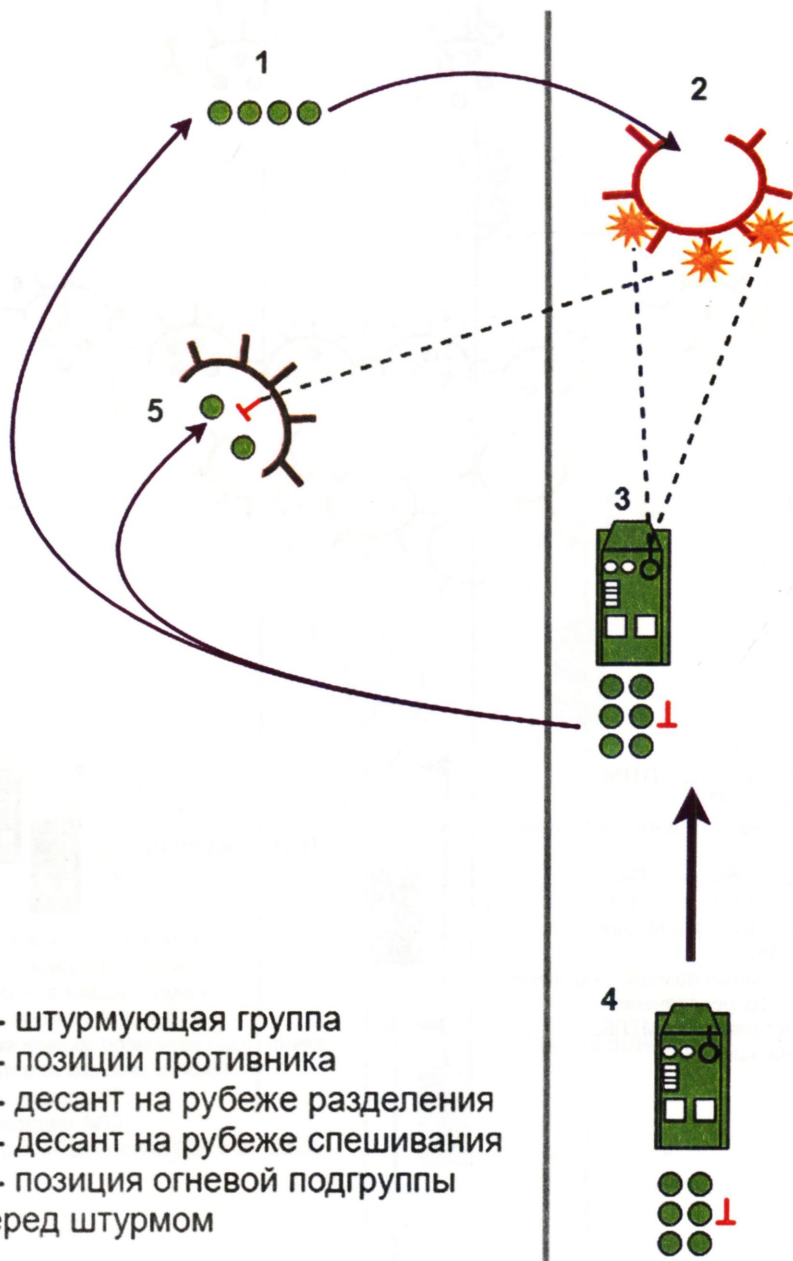
Наступление МСВ на МТЛБ в колонну без поддержки танков. Фаза 1. Захват



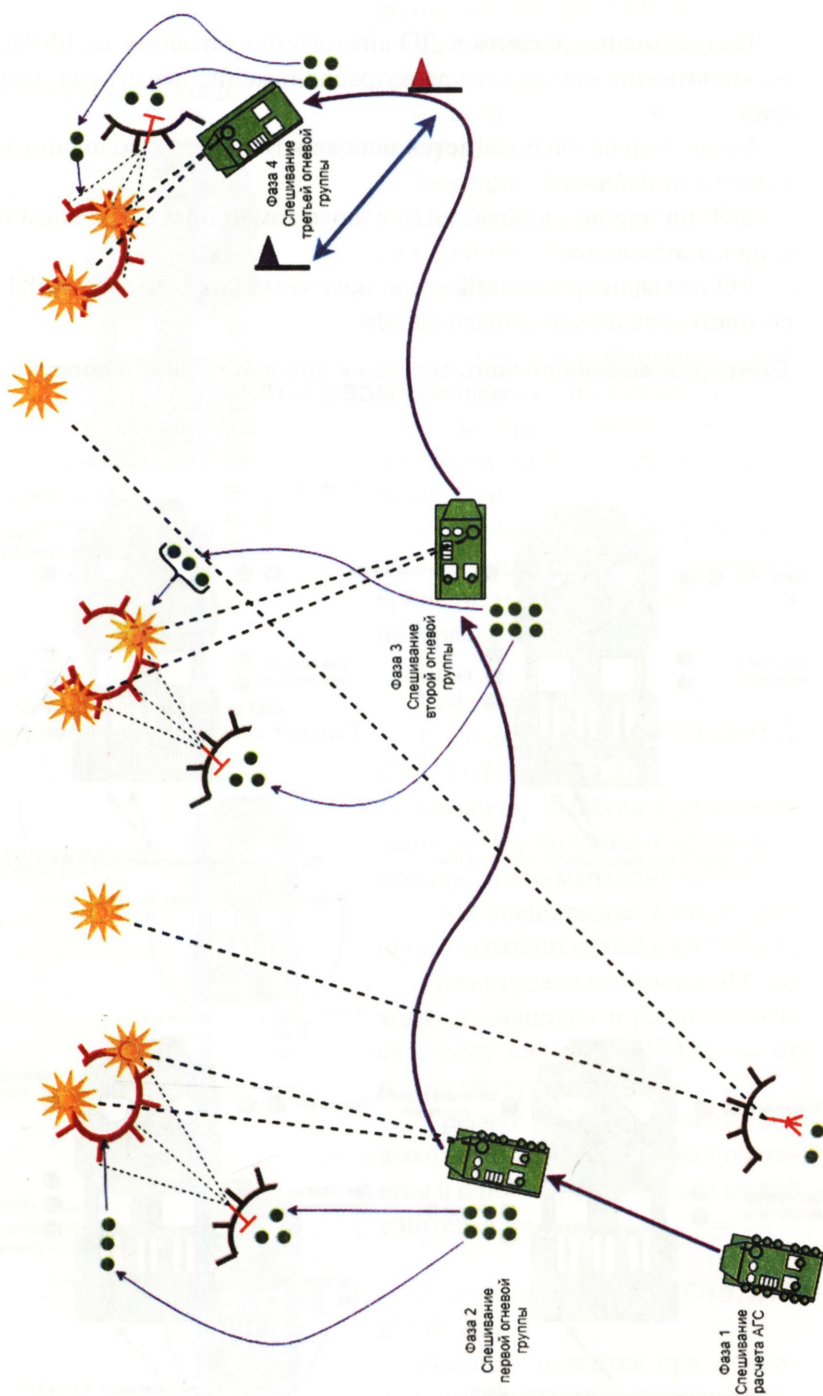
**Наступление МСВ на МТЛБ в колонну без поддержки танков.
Фаза 2. Закрепление**



Наступление одиночной МТЛБ с десантом



Атака МСО на одиночные объекты с использованием одной МТЛБ и транспотировкой десанта на внешней подвеске



14.4. БТР-80 и пехота

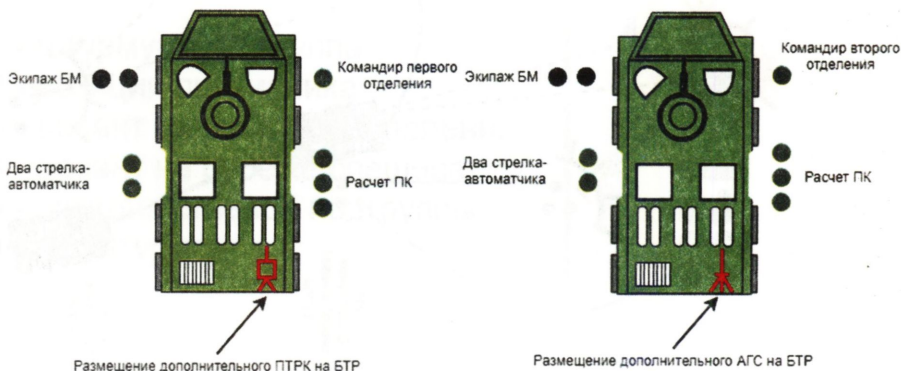
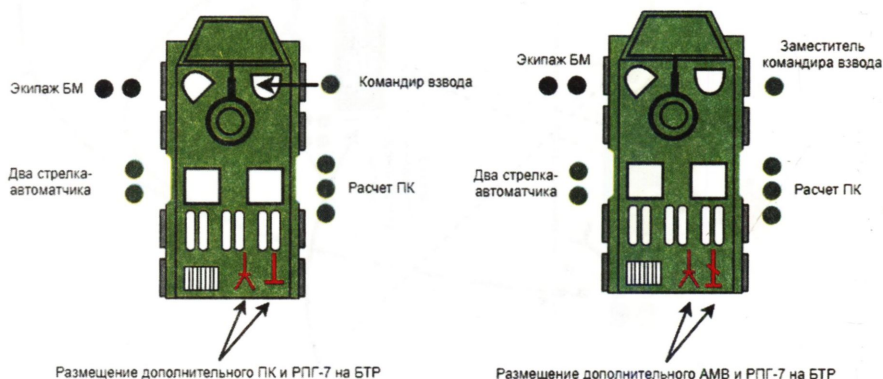
Расположение десанта в ДО аналогично таковому на БМП, но несколько отличается, поскольку расположение десантных дверей иное.

КВ на марше располагается в люке командира в головном БТР первого отделения.

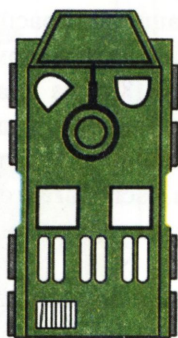
ЗКВ на марше располагается в люке командира в головном БТР второго отделения.

КО на марше располагается в люке командира во втором БТР, в соответствии со своим отделением.

Схема размещения личного состава и дополнительного вооружения на машинах МСВ-3 (БТР-80)



Команда "К машине"



Командир десанта ●
Стрелок-автоматчик ●
Стрелок-автоматчик ●

Расчет ПК



Порядок посадки в БО из построения «К машине». Часть 1

Фаза 1. Открывание верхних створок дверей ДО



Фаза 2. Откидывание дверных аппарелей и посадка стрелков-наблюдателей



Расположение личного состава по походному для БТР-80:

- верхние люки открыты, и в них по одному наблюдателю;
- остальной личный состав внизу в ДО.

Команда «К МАШИНЕ».

Подаётся для сбора и построения личного состава перед посадкой в ДО или для следования за БМП в пешем порядке.

- КО перед кормовым бронелистом слева и на удалении 2 м;
- два стрелка левого ДО стоят в колонну за КО с интервалом не менее 2 м;
- расчёт ПКМ правого ДО стоит в колонну лицом к кормовому бронелисту слева и с удалением и интервалом до 2 м.

Действия десанта

1. По команде «ПРОТИВНИК С ФРОНТА»

Команда подаётся при нахождении БТР в колонне и при невозможности его маневрирования.

- КО спешивается слева от машины и отходит от неё влево на 5 м;
- два стрелка из левого ДО выходят из машины и располагаются в одну шеренгу с КО слева от него с интервалом по 5 м;
- расчёт ПКМ из правого ДО выходит из машины и располагается в одну шеренгу справа от неё с интервалом по 5 м.

2. По команде «ПРОТИВНИК С ТЫЛА»

Команда подаётся при нахождении БТР в колонне и при невоз-

Порядок посадки в БО из построения «К машине». Часть 2

Фаза 3. Посадка на крайние
носовые места на скамейках ДО

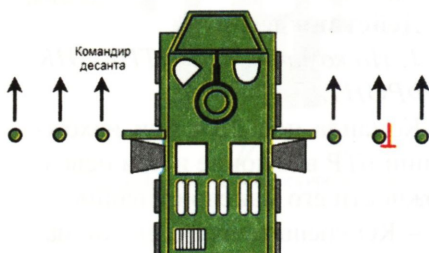


Фаза 4. Положение десанта
перед закрытием дверей ДО

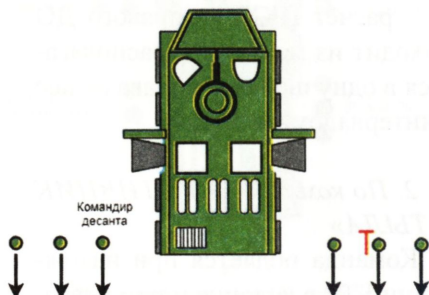


Порядок действий МСО

Команда "Противник с фронта"



Команда "Противник с тыла"



возможности его маневрирования.

– КО спешивается с машины и перемещается к заднему левому углу БТР и в сторону на 5 м;

– два стрелка из левого ДО выходят из машины и располагаются левее КО с интервалом по 5 м;

– расчёт ПКМ из правого ДО выходит из машины и движется назад в сторону заднего правого угла БТР и располагается на расстоянии и с интервалами по 5 м.

3. По команде «ПРОТИВНИК СЛЕВА»

Команда подаётся при нахождении БТР в колонне и при невозможности его маневрирования.

– КО спешивается и смещается к правому переднему углу БТР с удалением от машины, вперёд по ходу её движения на 5 м;

– расчёт ПКМ из правого ДО выходит из машины и движется к его правому заднему углу, занимает позицию в колонну относительно направляющего у заднего правого угла БТР и выдвигается назад по ходу движения БТР с интервалами по 5 м;

– два стрелка из левого ДО выходят через правое ДО и располагаются за КО;

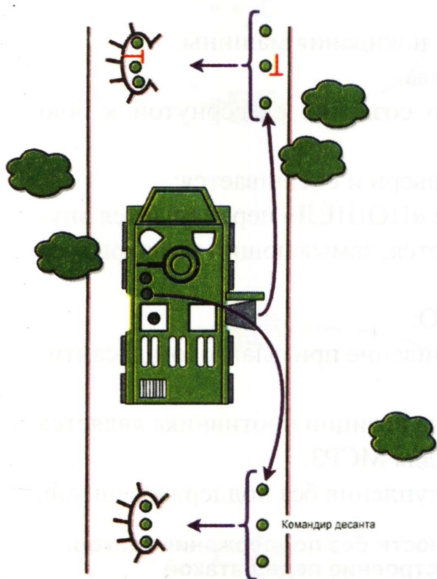
– командир десанта со своей тройкой удаляется вперёд по ходу движения БТР и разворачивает свою тройку в сторону противника.

4. По команде «ПРОТИВНИК СПРАВА»

Команда подаётся при нахождении БТР в колонне и при невоз-

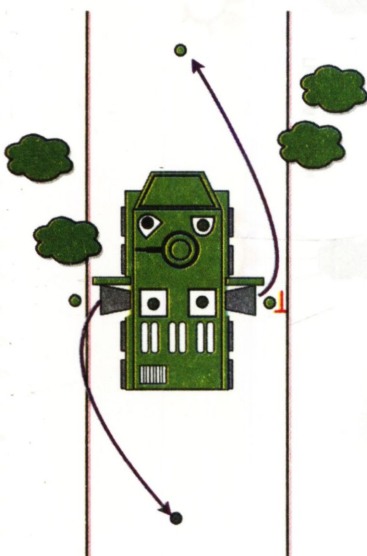
Порядок действий МСО

Команда "Противник слева"



Порядок действий МСО

Команда "Охранение"



возможности его маневрирования.

- КО спешивается и смещается к правому переднему углу и вперёд по ходу движения машины, с отдалением от БТР на 5 м;

- два стрелка из левого ДО выходят из машины и двигаются вперёд по ходу движения машины и располагаются в одну шеренгу левее КО с интервалом по 5 м;

- расчёт ПКМ из правого ДО выходит из машины через левый ДО, двигается назад по ходу движения машины к её правому заднему углу и располагается со смещением от БТР и с интервалами 5 м в одну шеренгу в направлении противника.

5. По команде «ОХРАНИЕ»

Команда подаётся при нахождении БТР в колонне и при невозможности его маневрирования или при маневрировании машины на незнакомом или сложном участке местности, а также при кратковременных остановках на марше.

- КО остаётся в люке или спешивается и отходит вперёд от БТР на удаление до 10 м;

- два наблюдателя остаются в люках;

- ПП из правого ДО выходит из машины в нос по ходу её движения на удаление до 10 м;

- СП из правого ДО стоит на дороге напротив люка правого ДО;

- два стрелка из левого ДО выходят из машины и располагаются — один сзади машины по ходу

движения и на удалении до 10 м, а второй слева от БТР и напротив открытой двери левого ДО.

6. По команде «К БОЮ»

Команда подаётся для быстрого покидания машины.

Фланговое десантирование справа.

Производится на ходу с целью создания развёрнутой к бою цепи в виде двух троек.

– Десант левого ДО открывает двери и спешивается;

– десант правого ДО по команде «ПОШЁЛ» перемещается внутри ДО к левому борту и спешивается, замыкающий не закрывает дверь;

– двери левого ДО закрывает НО.

Аналогично производится спешивание при фланговом десантировании слева.

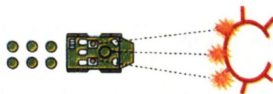
Самостоятельное наступление на позиции противника является нехарактерным видом ведения БД для МСРЗ.

Рассмотрим вариант такого наступления без поддержки танков.

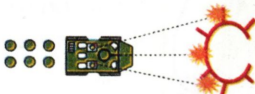
Действия МСВ на БТР-80 на местности без поддержки танков. Атака «в лоб». Фаза 1. Построение перед атакой



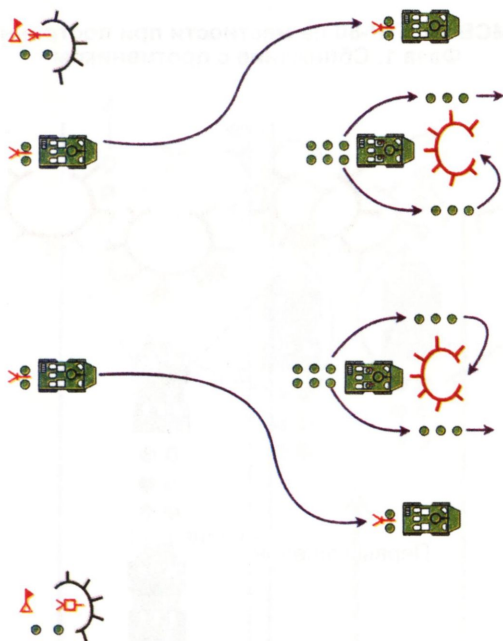
Второй эшелон



Первый эшелон



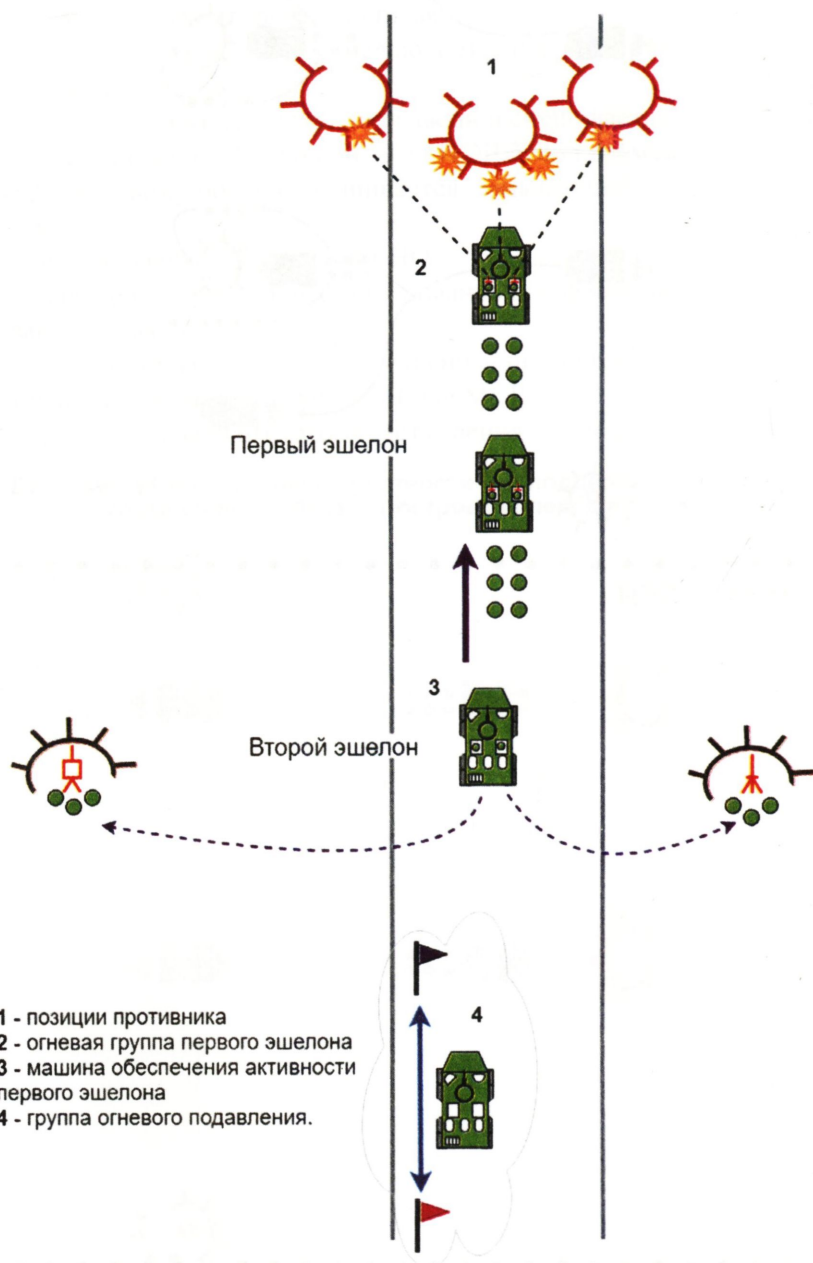
**Действия МСВ на БТР-80 на местности без поддержания танков.
Атака «в лоб». Фаза 2. Подавление противника и вхождение на его позиции**



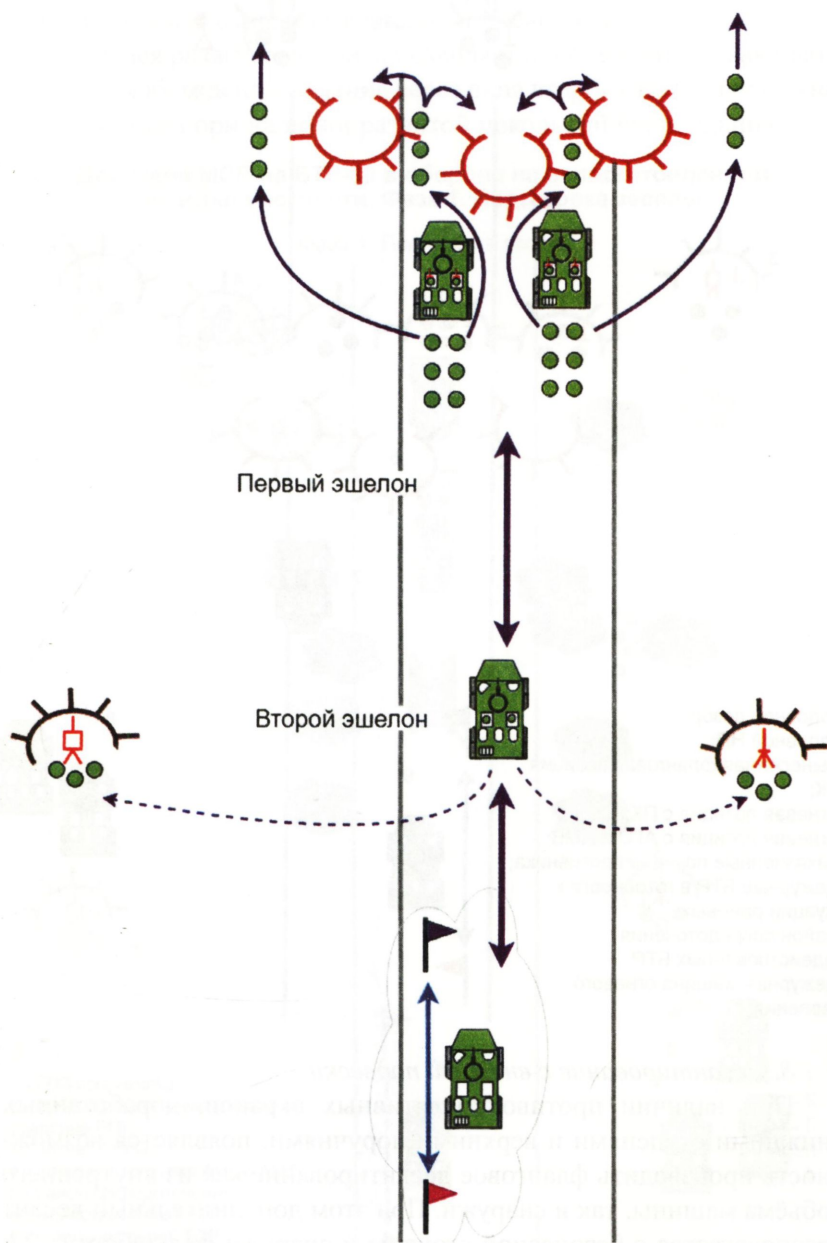
• **ДЛЯ ЗАПИСЕЙ**

7. Наступление в колонну на узком или ограниченном рельефом участке местности

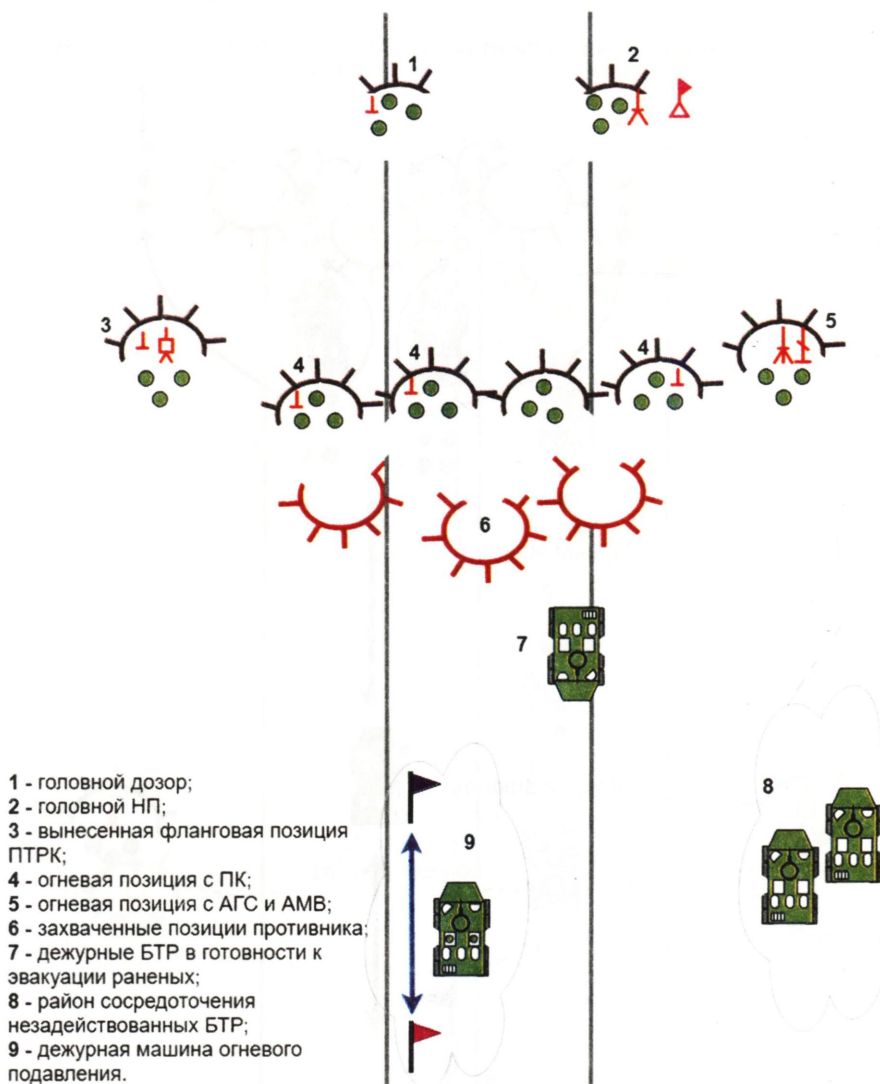
**Наступление МСВ на БТР-80 на местности при построении в колонну.
Фаза 1. Сближение с противником**



**Наступление МСВ на БТР-80 на местности при построении в колонну.
Фаза 2. Захват позиций противника**



Наступление МСВ на БТР-80 на местности при построении в колонну. Фаза 3. Закрепление



8. Десантирование с внешней подвески

При наличии противоккумулятивных экранов, доработанных нижними ступенями и верхними поручнями, появляется возможность производить фланговое десантирование как из внутреннего объема машины, так и снаружи. При этом дополнительный десант располагается с безопасной стороны и снаружи фальшборта. Десантирование начинается с внешней подвески и продолжается десантированием из ДО.

Таким образом одна БМ способна доставить к месту развёртывания двойной десант.

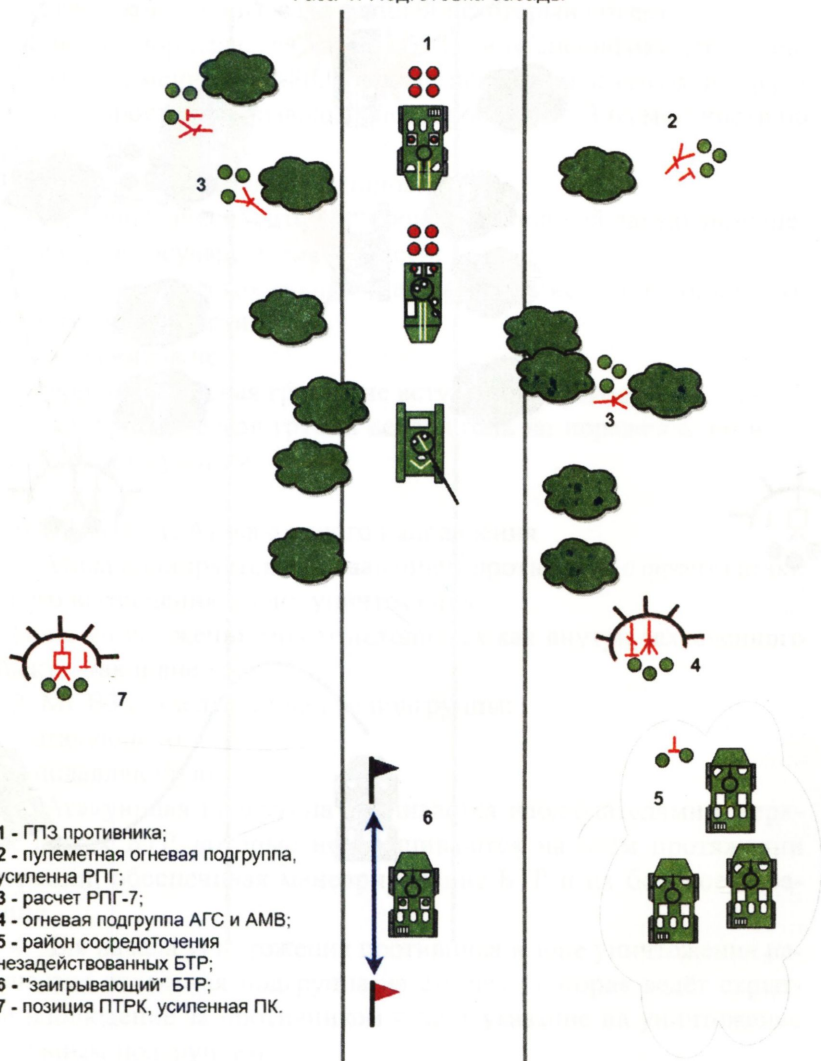
Вхождение на вторые этажи зданий.

Зачастую в городских условиях вхождение в здания через подъезды и штатные входы затруднено или невозможно.

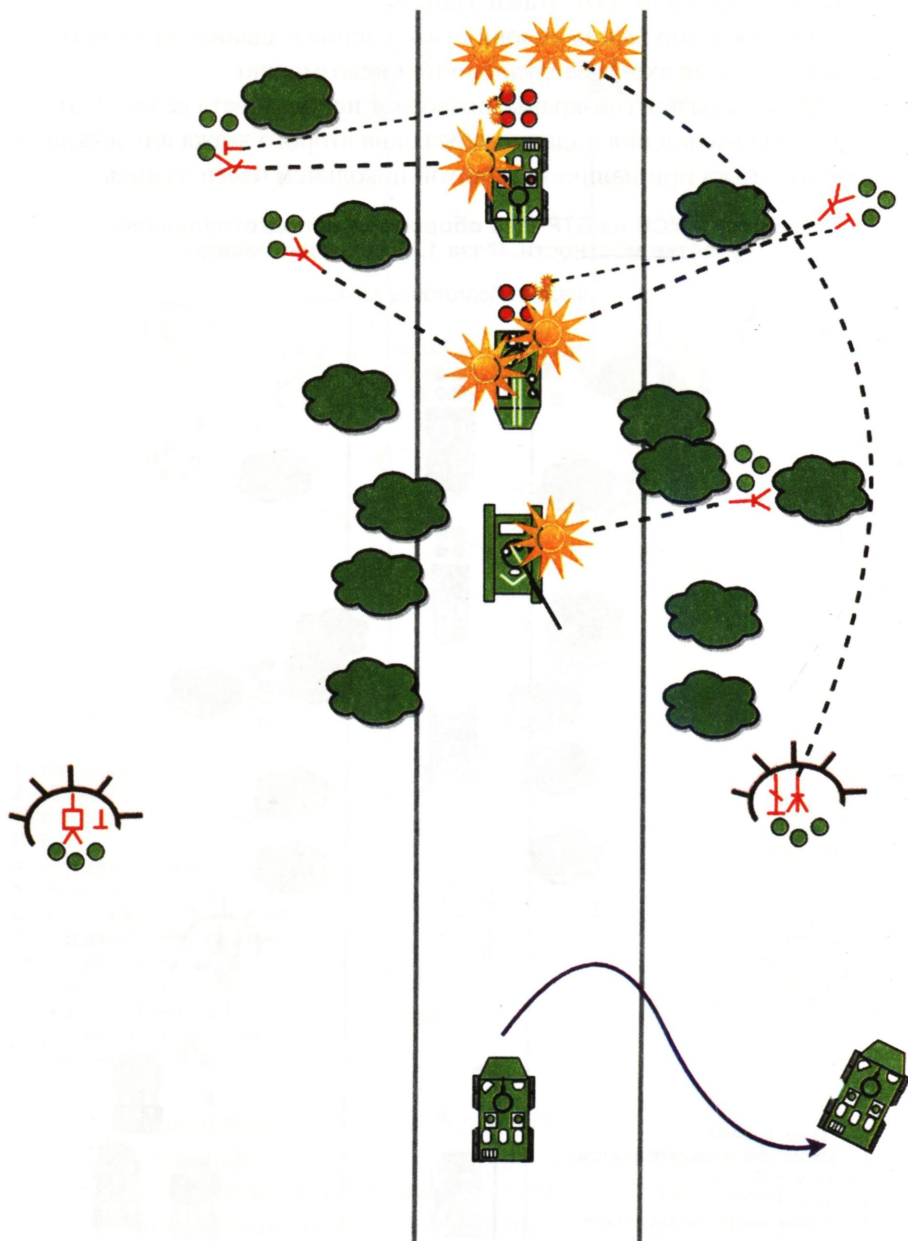
БМ, имея развитые экраны, позволяет использовать её как платформу для вхождения в здание через окна второго этажа или в окна первого этажа при наличии развитой цокольной части здания.

Действия МСВ на БТР-80 в обороне на неподготовленном участке местности. Фаза 1. Подготовка засады

Фаза 1. Подготовка засады



Действия МСВ на БТР-80 в обороне на неподготовленном участке местности. Фаза 2. Атака противника



9. Взвод МСР на БТР-80 при контртеррористических мероприятиях

Террористические акции имеют своей целью, как правило:

- уничтожение технических объектов;
- уничтожение материальных ценностей;
- физическая ликвидацию биообъектов;
- силовой захват с последующим удержанием объекта захвата.

Взвод МСРЗ — достаточно инертная структура и не может противостоять террористическим атакам на момент их проведения, впрочем, как и любая существующая военизированная структура. Мы рассмотрим тактику применения МСРЗ при уничтожении террористической группы, захватившей некоторый объект.

Почему упор делается на МСРЗ? В силу специфики его основных БМ, а именно БТР-80, которые позволяют с высокой оперативной скоростью производить переброску МСРЗ на местности по дорогам любых типов.

Исходная оперативная обстановка:

- террористическая группа произвела силовой захват помещения органов государственной власти;
- террористическая группа удерживает помещение органов государственной власти;
- заложников нет;
- террористическая группа не вступает в переговоры;
- террористическая группа ведёт огонь на поражение по всем прилегающим улицам.

ВАРИАНТ 1. Атака с одного направления

1. Атака планируется с подавлением противника с фронта атаки для его вытеснения в зону уничтожения

(зона уничтожения может находиться как внутри захваченного объекта, так и вне его).

2. МСВЗ разделяется на две подгруппы:

- атакующую;
- подавляющую.

3. Атакующая подгруппа усиливается наблюдателями в верхних люках БТР, которые не спешиваются на всём протяжении операции, обеспечивая маневрирование БТР и их боковое охранение.

4. Для начала уничтожения противника в зоне уничтожения назначается отдельная подгруппа из 2-х чел., которая ведёт скрытное наблюдение за противником и даёт указание на уничтожение остальным подгруппам.

6. Атакующая подгруппа выдвигается к объекту атаки в колонну с разрывом интервала до 50 м. Десант следует за БТР в пешем порядке.

8. БТР заходит на цель с таким расчётом, чтобы, описав полукруг, кормой прижаться к стене сооружения в точке, назначенной для вхождения десанта наверх.

10. Второй БТР подводит вторую группу десанта к объекту.

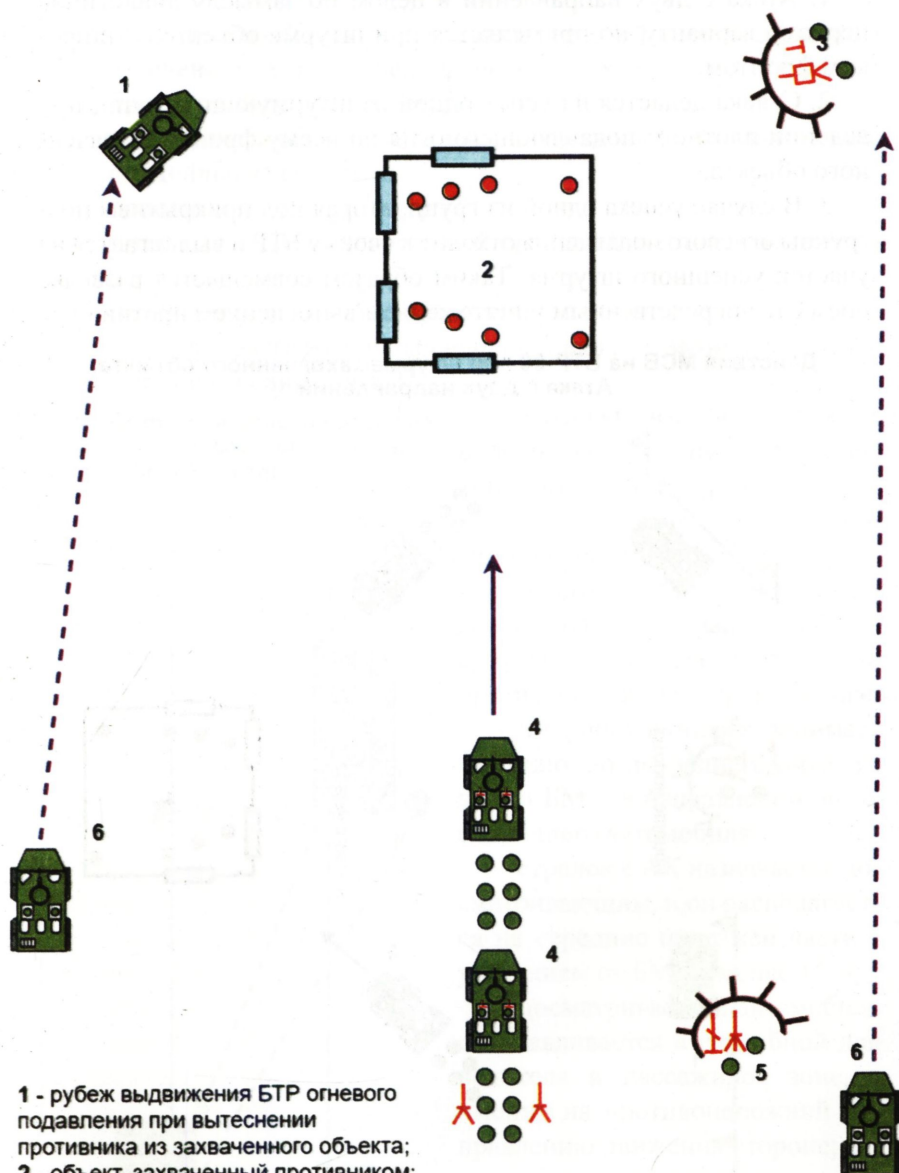
— с первых этажей;

– со своего БТР вставшего кормой ко второй назначенной точке
ода.

13. Машины огневого подавления ожидают команды на выдвижение вперёд, вдоль объекта атаки, для последующего уничтожения противника в зоне уничтожения или его преследования на открытой местности.

248 Алексей ЛЕВОШКО. Тактико-огневая подготовка ополченца

**Действия МСВ на БТР-80 при штурме захваченного объекта.
Атака с одного направления**



- 1 - рубеж выдвижения БТР огневого подавления при вытеснении противника из захваченного объекта;
- 2 - объект, захваченный противником;
- 3 - фланговая позиция ПТРК, усиленная ПК;
- 4 - штурмующая группа;
- 5 - огневая позиция АГС с АМВ;
- 6 - исходная позиция БТР огневого подавления перед началом штурма.

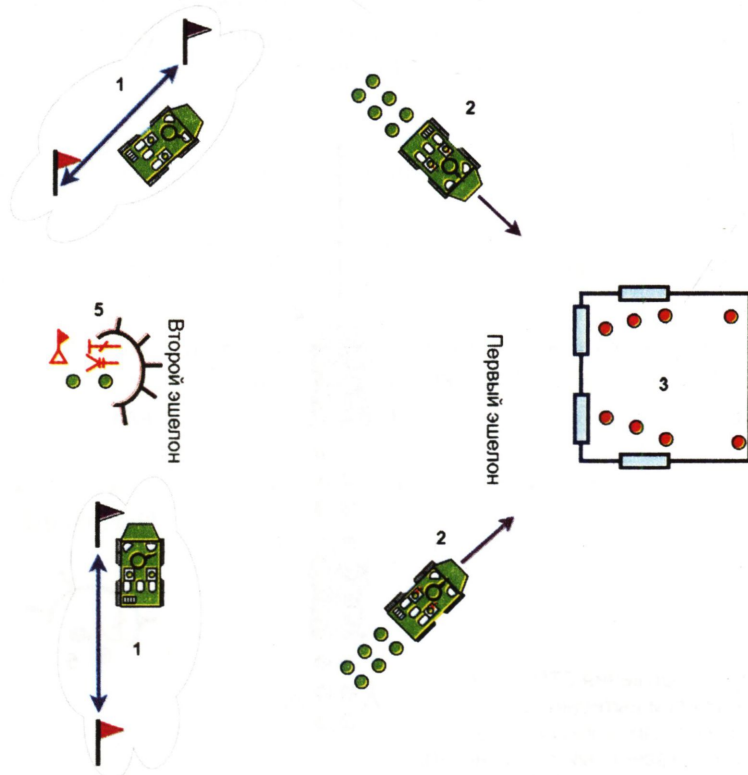
ВАРИАНТ 2. Атака с двух направлений

1. Атака с двух направлений в целом по замыслу аналогична первому варианту, но применяется при штурме объектов с широким фронтом.

2. Ставка делается на успех одной из штурмующих групп, при ведении плотного подавляющего огня по всему фронту захваченного объекта.

3. В случае успеха одной из групп, вторая под прикрытием подгруппы огневого подавления отходит к своему БТР и выдвигается на участок успешного штурма. Таким образом совмещается разведка боем с непосредственным уничтожением/вытеснением противника.

Действия МСВ на БТР-80 при штурме захваченного объекта. Атака с двух направлений



- 1 - отвлекающие машины огневого подавления;
- 2 - машины огневых подгрупп, штурмующих объект;
- 3 - объект, захваченный противником;
- 4 - фланговая позиция ПТРК, усиленная ПК;
- 5 - огневая позиция АГС с АМВ.



14.5. Пехотные подразделения комендатур

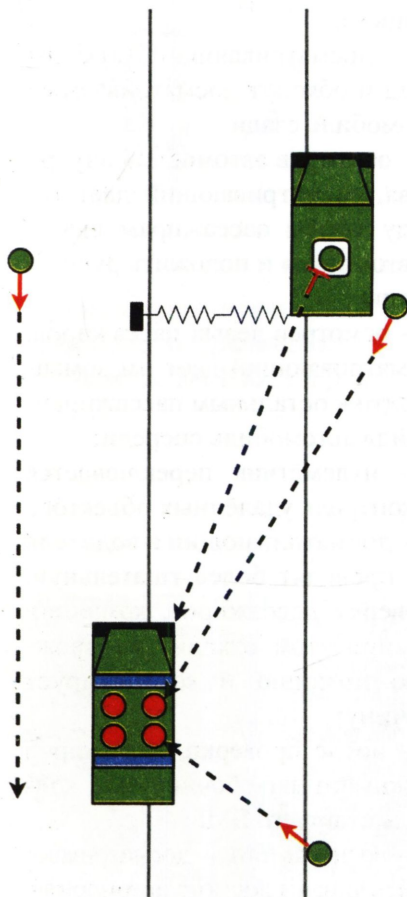
Подготовка л/с КВ не отличается от таковой в мотострелковых подразделениях, за исключением нескольких тем:

- противодействие беспорядкам;
- пресечение преступлений и административных правонарушений;
- специальные средства;
- основы обыска и досмотра.

Тактика действий экипажа БМ при досмотре остановленного транспорта:

- назначается мобильный блокпост;
- БМ располагается параллельно дороге и задней частью к подъезжающему автомобилю;

Досмотр транспортного средства экипажем комендантского звена. Фаза 1. Остановка



– перекрывается дорожное полотно специальным средством типа «ЛИАНА»;

– стрелок с РПК занимает позицию в люке;

– водитель БМ растягивает изделие «ЛИАНА» и занимает позицию напротив своей двери, но на противоположной стороне дороги;

– старший экипажа занимает позицию возле заднего правого крыла БМ и в направлении подъезжающего автомобиля;

– стрелок с АК назначается досматривающим, и он располагается на середине проезжей части с удалением от БМ не менее 15 м;

– досматриваемый автомобиль останавливается в неудобной для водителя и пассажиров зоне, а именно на противоположной направлению движения стороне;

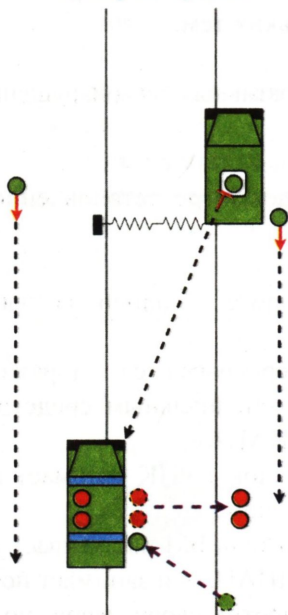
– досматривающий сразу отходит на обочину со стороны БМ;

– пулемётчик берёт досматриваемый автомобиль на прицел;

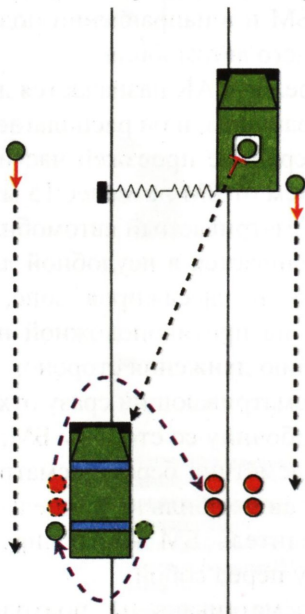
– водитель БМ контролирует обочину перед собой;

– досматривающий подходит

**Досмотр транспортного средства экипажем комендантского звена.
Фаза 2. Первичный осмотр автомобиля и пассажиров правой стороны**



**Досмотр транспортного средства экипажем комендантского звена.
Фаза 3. Первичный осмотр автомобиля и пассажиров левой стороны**



к досматриваемому автомобилю сзади справа, прикрываясь от пассажиров задней правой стойкой кузова;

- досматривающий, осмотрев автомобиль внутри справа, подаёт команду правым пассажирам выйти из автомобиля и положить руки на машину;

- осмотрев правых пассажиров, досматривающий отправляет их на обочину БМ под контроль старшего БМ;

- старший БМ усаживает пассажиров на обочине и ожидает дальнейших действий досматривающего;

- досматривающий отходит назад и обходит досматриваемый автомобиль сзади;

- осмотрев автомобиль внутри слева, досматривающий даёт команду левым пассажирам выйти из автомобиля и положить руки на машину;

- осмотрев левых пассажиров, досматривающий даёт им команду идти к остальным пассажирам, обойдя автомобиль спереди;

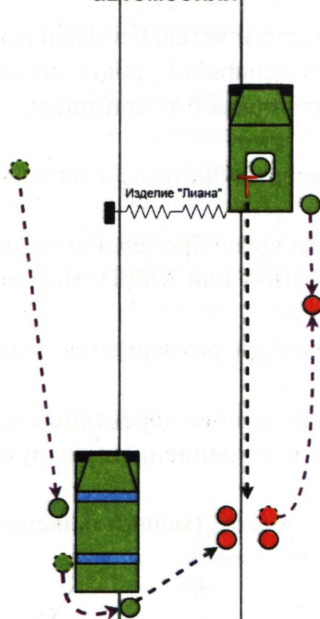
- пулемётчик переключается на контроль удалённых объектов;

- досматривающий и водитель БМ проводят более тщательную проверку пассажиров, командир БМ при этом отходит на прежнюю позицию и контролирует обочину;

- после проверки пассажиров усаживают на обочину под контроль старшего БМ;

- водитель БМ и досматривающий начинают досмотр автомобиля.

**Досмотр транспортного средства
экипажем комендантского звена.
Фаза 4. Проверка документов,
личный досмотр и досмотр
автомобиля**



**Пример удачного
серийного броневика
на шасси УАЗ-Хантер**

1. Локальное бронирование
Доработки БМ УАЗ в основном касаются люка и крыши, а именно:

- люк должен иметь бронирование;
- люк должен иметь ступенчатую регулировку открытия — 15/30/45/90/180 градусов;
- для снижения шумов от маневрирования РПК по крыше БМ необходимо оклеить её резиновым покрытием;
- заменить пластиковые бамперы на стальные — для возможности тарана;
- запасное колесо необходимо перенести на передний бампер;
- по бокам и сзади необходимо выполнить подножки для перевозки л/с на внешней подвеске;
- для удержания л/с на внешней подвеске необходимо установить поручни поперек крыши БМ.



Доработки БМ УРАЛ-4320:

- в кабине на среднем сиденье или вместо него вертикально устанавливается и фиксируется ящик, заполненный грунтом (для защиты с фронта пулеметчика);
- закабинный инструментальный ящик удаляется, и взамен вертикально устанавливается ящик от 122-мм снарядов, заполненный грунтом (для защиты пулеметчика слева справа его защищает запасное колесо);
- резервный топливный бак отключается от системы и заполняется грунтом или удаляется;
- на двери кабины навешиваются в два яруса бронежилеты (рекомендуются МВД-шные модели МОДУЛЬ-4 или МОДУЛЬ-5 без малой фронтальной пластины);
- для защиты радиатора впереди на бампере размещается ящик, заполненный грунтом;
- бронирование бортов выполняется на основе деревянных патронных ящиков, заполненных гравием и закрепленных снаружи в два яруса;
- пол кузова застилается мешками с песком (мешки фиксируются от смещения досками в виде бракет).

14.6. Тактика действия пехоты на грузовом автомобиле

Не секрет, что наличие специальных бронированных машин вынуждает к более частым и сложным видам ТО и ремонтам со специализированным инструментом или приборами настройки. Менее требовательны, а, следовательно, и более боеготовыми видятся стандартные грузовые автомобили как военного, так и гражданского образца.

Рассмотрим тактику действия РГ на автомобиле капотной компоновки типа УРАЛ-4320.

Перемещение на грузовом автомобиле предполагается в двух вариантах:

- на высокой скорости (дороги с хорошим покрытием);
- на низкой скорости (дороги просёлочные или покрытые взрывоопасными предметами).

Порядок расположения л/с при передвижении на высокой скорости:

1. Задний борт закрыт.

2. Пулемётчик за кабиной водителя (пулемёт опирается на короб).
3. В кабине водитель и старший машины.
4. По левому борту располагается расчёт пулемёта.
5. По правому борту располагаются автоматчики.

Порядок расположения л/с при передвижении на малой скорости:

1. На передних крыльях располагаются вперёдсмотрящие.
2. В кабине водитель и старший машины.
3. Задний борт откинут и зафиксирован.
4. На заднем срезе кузова, свесив ноги вдоль откинутого борта, располагаются два вторых номера ПК и один автоматчик.

5. За кабиной водителя располагается пулемётчик.

Для рассмотрения тактики действий нам интересен второй вариант передвижения на грузовом автомобиле.

Действия пехотного отделения на грузовом автомобиле в патруле



Действия десанта

1. По команде «К МАШИНЕ».

По этой команде у заднего борта в две колонны выстраивается подразделение, действующее на этом автомобиле.

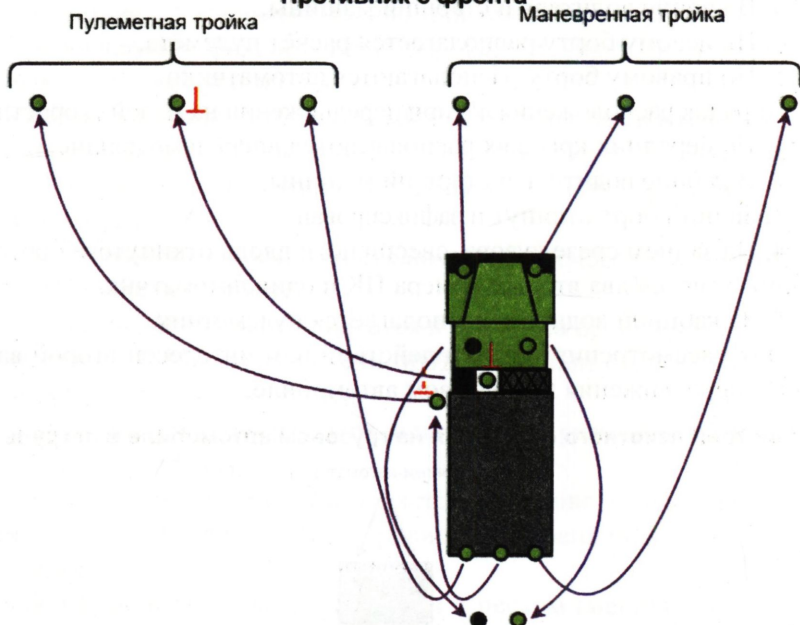
Командир назначает:

- водителя;
- двоих вперёдсмотрящих;
- пулемётчика;
- два вторых номера пулемётного расчёта;
- порядок расположения л/с в кузове.

2. По команде «ПРОТИВНИК С ФРОНТА»

- водитель останавливает и фиксирует автомобиль;
- спешиваются вперёдсмотрящие;

Действия пехотного отделения на грузовом автомобиле в патруле. Противник с фронта

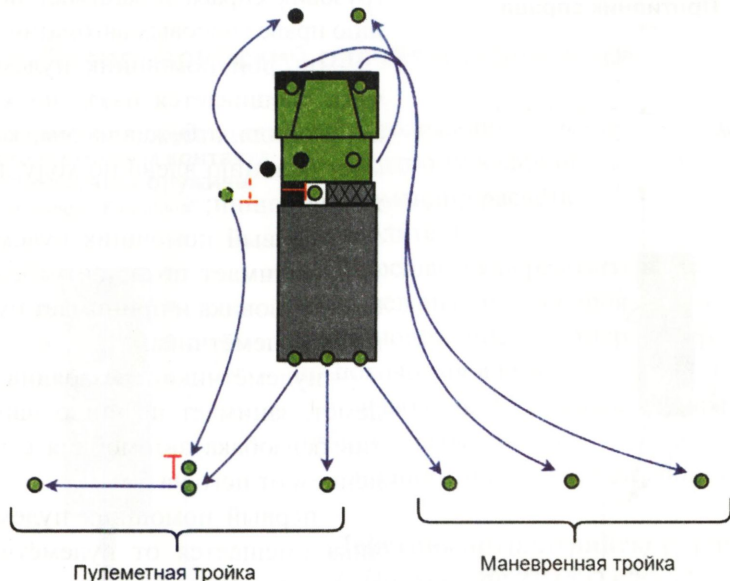


- пулемётчик ведёт огонь на подавление противника и корректирует его смещение относительно автомобиля;
- автоматчик с заднего борта выдвигается на правый фланг вперёдсмотрящих, образуя правофланговую тройку;
- первый помощник пулемётчика занимает позицию слева от вперёдсмотрящих, обозначая собой место в цепи для пулемёта;
- второй помощник пулемётчика находится у бензобака автомобиля и ждет окончания ведения огня пулемётчиком для того, чтобы принять от него пулемёт;
- водитель и старший машины откатываются к заднему борту автомобиля;
- пулемётчик, спешившись и перезарядив пулемёт укладывается в цепь вместо своего первого помощника;
- вторые номера пулемётчика располагаются левее его.

3. По команде «ПРОТИВНИК С ТЫЛА»

- водитель останавливает машину и принимает пулемёт от пулемётчика;
- второй помощник пулемётчика спешивается по центру автомобиля и отбегает от него назад на 5 м;
- автоматчик с заднего борта спешивается левее второго помощника пулемётчика;

Действия пехотного отделения на грузовом автомобиле в патруле. Противник с тыла



– первый помощник пулемётчика спешивается правее второго помощника пулемётчика;

– автоматчики с носа машины спешиваются левее автоматчика с заднего борта;

Действия пехотного отделения на грузовом автомобиле в патруле. Противник слева



– пулемётчик выдвигается на место первого помощника пулемётчика, занимает его место и сдвигает последнего вправо;

– старший машины и водитель располагаются у переднего бампера машины.

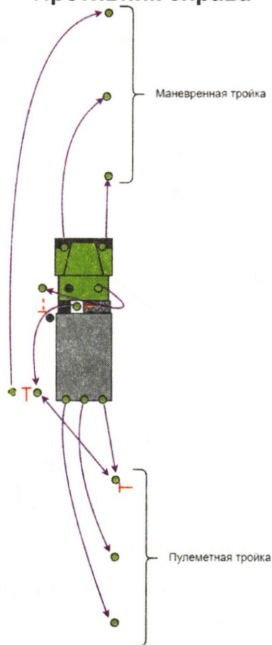
4. По команде «ПРОТИВНИК СЛЕВА»

– водитель останавливает автомобиль и через правую дверь выходит вместе со старшим машины на правую сторону;

– пулемётчик ведёт огонь влево;

– носовые автоматчики спешиваются вперёд по ходу машины и разворачиваются относительно её влево с интервалом/дистанциями 5 м;

**Действия пехотного отделения на грузовом автомобиле в патруле.
Противник справа**



- кормовой автоматчик обегает грузовик справа и занимает позицию правее носовых автоматчиков;
- второй помощник пулемётчика спешивается назад по ходу автомобиля, отбежав на 5 м, занимает позицию влево по ходу движения машин;

- первый помощник пулемётчика занимает позицию у бензобака грузовика и принимает пулемёт у пулемётчика;

- пулемётчик, перезарядив пулемёт, занимает позицию напротив бензобака автомобиля с удалением от него на 5 м;

- первый помощник пулемётчика смещается от пулемётчика влево до заднего борта машины.

5. По команде «ПРОТИВНИК СПРАВА»

- водитель останавливает автомобиль и готовится принять пулемёт у пулемётчика;

- старший машины через водительскую дверь выходит на левую сторону машины;

- пулемётчик ведёт огонь вправо;

- носовые автоматчики спешиваются вперёд по ходу машины и разворачиваются вправо;

- кормовой автоматчик спешивается назад и разворачивается вправо по ходу машины;

- оба помощника пулемётчика спешиваются правее кормового автоматчика;

- пулемётчик, спешившись и перезарядив пулемёт, выдвигается к заднему борту автомобиля и меняется местами с кормовым автоматчиком;

- кормовой автоматчик выдвигается в нос автомобиля и располагается левее носовых автоматчиков.

15. Артиллерийские расчёты на марше

15.1. Артиллерийский расчёт на грузовике

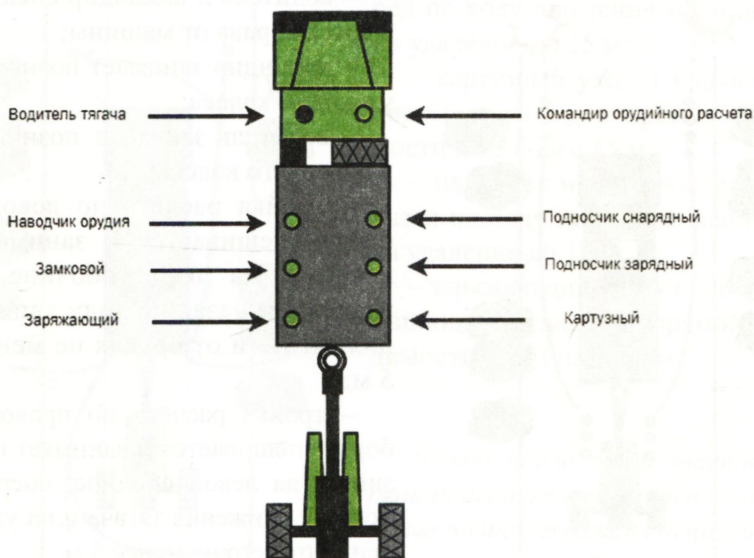
Тактика действий орудийного расчёта в огневом контакте со стрелковым оружием

Команда "К машине"



- затем вместе с командиром отступает к заднему борту тягач;
- расчёт спешивается сзади тягача побортно.

Размещение личного состава орудийного расчёта на автомобильном тягаче



Расположение номеров расчёта по-походному в кабине:

- командир расчёта;
- водитель.

Запрещается перевозить в кабине дополнительных пассажиров.

Расположение номеров расчёта по-походному в кузове:

- наводчик + замковой + заряжающий, по левому борту;
- подносчики по правому борту.

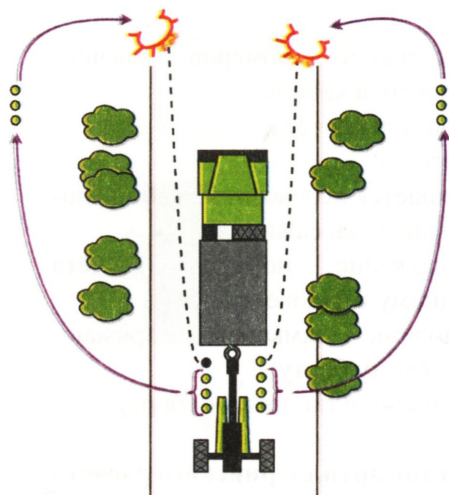
Действия артиллерийского расчёта

1. По команде «ПРОТИВНИК С ФРОНТА»

– водитель резко останавливает тягач и глушит двигатель;

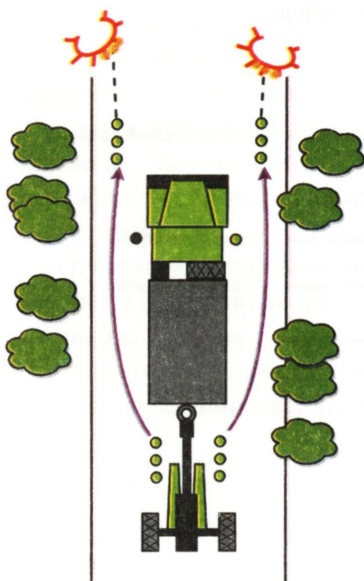
Тактика действий орудийного расчёта в огневом контакте со стрелковым оружием

Команда "Противник с фронта".
Вариант 1. Охват с флангов



Тактика действий орудийного расчёта в огневом контакте со стрелковым оружием

Команда "Противник с фронта".
Вариант 2. Атака "в лоб"



ВАРИАНТ 1.

- командир и водитель остаются у заднего борта тягача;
- расчёт орудия, образовав две тройки, сходит вправо/влево с дороги и удаляется от тягача на дистанцию не менее 10–15 м;
- тройки продвигаются вдоль дороги на удаление от места остановки тягача, достаточное для организации огневых точек.

ВАРИАНТ 2.

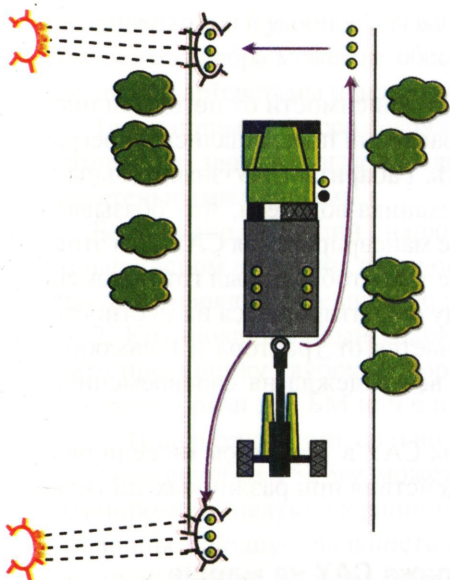
- расчёт орудия образует две четвёрки;
- по команде командира четвёрки пробивают «коридор» вдоль дороги, до выхода на рубеж броска гранаты;
- забрасывает противника гранатами.

2. По команде «ПРОТИВНИК СЛЕВА»

- водитель резко останавливает тягач и глушит двигатель;
- водитель и командир спешиваются справа от машины;
- командир занимает позицию у заднего колеса;
- водитель занимает позицию у переднего колеса;
- тройка расчёта по левому борту спешивается и занимает позицию на левой обочине, с удалением назад по ходу движения тягача и от орудия не менее 5 м;
- тройка расчёта по правому борту спешивается и занимает позицию на правой обочине, вперёд по ходу движения тягача и на удалении от него не менее 5 м.

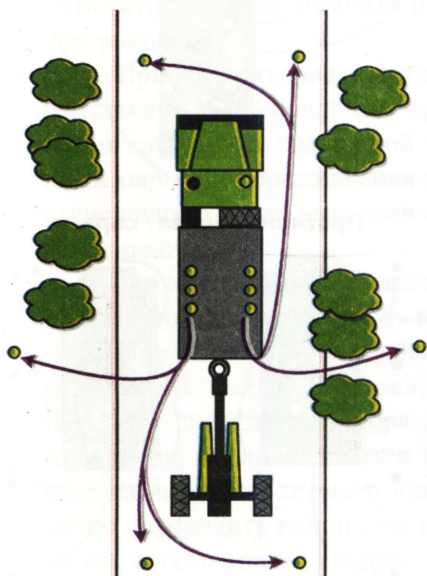
Тактика действий орудийного расчёта в огневом контакте со стрелковым оружием

Команда "Противник слева"



Тактика действий орудийного расчёта в огневом контакте со стрелковым оружием

Команда "Охранение"



3. По команде «ПРОТИВНИК СПРАВА»

Аналогично предыдущему варианту, но со смещением личного состава на противоположные стороны.

Расположение номеров расчёта при доразведке местности на основном тягаче и без буксируемого орудия:

- в кабине — водитель;
- за кабиной — командир расчёта;
- на крыльях кабины — подносчик (02 чел.);
- на заднем срезе кузова при открытом борте — картузный + замковой.

Возле орудия остаются в охране наводчик и заряжающий.

5. Команда «ОХРАНИЕ»

- командир и водитель находятся в кабине;
- два подносчика уходят вперёд по ходу движения машины и на удаление до 15 м;
- картузный уходит вправо от дороги на удаление прямой видимости и не более 15 м;
- наводчик и замковой уходят назад по ходу движения машины на удаление до 15 м;
- заряжающий уходит влево от машины на удаление прямой видимости и не более 15 м.

Только после этой тактической подготовки начинается обучение по технической специализации номеров расчёта.

15.2. Расчёт САУ на марше

За время ведения БД наибольшие проблемы нашим САУ доставляли:

- дорожная обстановка;
- ДРГ противника.

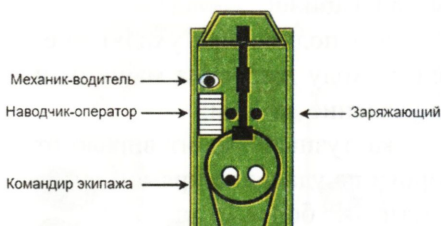
Дорожная обстановка менялась в зависимости от погоды, и иногда наезженные части дорог и направлений превращались в преграды, которые требовалось объезжать. Габариты САУ значительны и имеют много мёртвых зон для механика-водителя, что обязывает весь экипаж участвовать в процессе маневрирования САУ. Для этого важно расположить экипаж заранее так, чтобы он был готов моментально спешиться и помочь мехводу ориентироваться на местности.

САУ на марше мало чем отличается от трактора и к самообороне в этот момент не пригодна, вся надежда на своевременную реакцию экипажа.

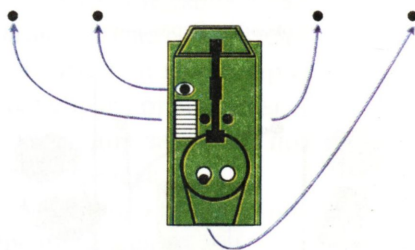
Итак, размещаем экипаж поверх САУ в указанном ниже порядке и получаем их согласованные действия при различных тактических ситуациях.

Схема действий экипажа САУ на марше

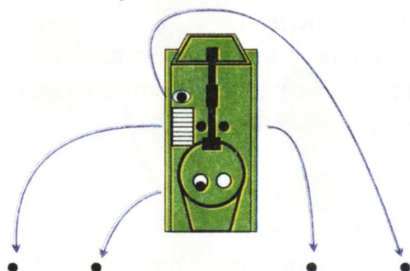
По-походному



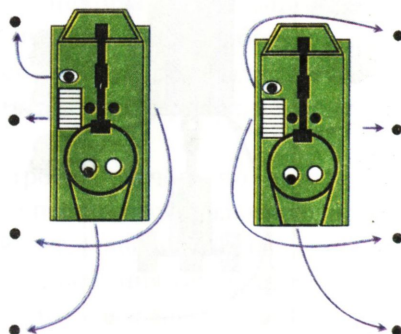
Противник с фронта



Противник с тыла



Противник слева / справа



16. Корректирование артиллерийского огня

1. Нанесение огневого поражения противнику должно происходить неоднократно и в удобное для вас время, поэтому выбор максимально крупного калибра может не обеспечить должного эффекта из-за громоздкости артсистемы или массы перевозимых для неё снарядов.

Так, например, масса снаряда калибром 152 мм — 46 кг без метательного заряда, тогда как два выстрела 122 мм весят 86 кг с метательными зарядами.

Безусловно, больший снаряд несёт и больший урон, но только при фугасном действии, а при осколочном выгоднее применить несколько снарядов, меньших по калибру.

2. Крупнокалиберный снаряд, выставленный на фугас, «подарит» противнику глубокую воронку, которую он сможет переоборудовать в окоп для БМ или блиндаж.

3. При разрушении сильно укреплённых огневых точек противника калибра 152 мм может быть недостаточно и необходимо планировать боевую операцию с применением 240-мм миномётов, имеющих меньшую дальность стрельбы, но более высокое пробитие укреплённых перекрытий.

4. Применение РСЗО по точечной цели или одиночному объекту приведёт к перерасходу БК и невозможности корректировки из-за сильной запылённости в точке попаданий.

Ведение же огня из РСЗО в одиночном режиме позволит подавить активность противника при перемещении его БМ в конкретном районе.

5. При корректировке артиллерийского огня иногда не стоит пытаться угадать подлётное время своего боеприпаса до мнимой точки контакта с подвижной целью, вместо этого можно разрушить маршрут передвижения этой цели, применив фугасное действие снарядов или выставив огневую завесу на маршруте следования цели.

6. При работе по цели из одного ствола необходимо не дать противнику возможности просчитать временные интервалы ведения огня.

7. При корректировке артиллерийского огня не следует корректировать каждый выстрел, необходимо убедиться, что орудие посылает снаряды однообразно, — это могут быть и точечные попадания, но может быть и некоторая площадь попаданий. Нет смысла выяснять, по чьей вине низкая кучность, — необходимо точно определить район или точку попаданий для использования их как естественного «нуля».

8. Вероятной причиной низкой кучности или неконтролируемых отрывов попаданий могут быть колебания всей артиллерийской установки вследствие её подвижности на грунте, когда этот процесс не контролируется расчётом. В этом случае для контроля выхода снаряда из орудия подаётся команда «ВОССТАНОВИТЬ НАВОДКУ».

9. Взаимодействие с артиллерийскими подразделениями, приданными в распоряжение МСР или ТР, упирается в наличие средств связи между этими подразделениями.

Если же связи нет, то придётся выделять/откомандировывать в подразделение взаимодействия своего бойца со средствами связи, как правило это наблюдатель огневого звена.

Структура батареи позволяет выполнить:

- радиосеть огневого звена, как общую для всех звеньев, так и для каждого отдельно (400–470 МГц);
- радиосеть наблюдатель-вычислитель для каждого огневого звена (136–174 МГц с направленными антеннами);
- общее руководство командиром батареи через корректировщиков огневых звеньев (30–70 МГц с направленными антеннами).

10. Когда решён вопрос по связи, следующим идёт вопрос взаимопонимания в расположении целей, а именно — кодировка карты.

У артиллеристов есть всего два понятия при стрельбе по целям:

- гарантированное уничтожение;
- подавление цели огнём.

Нам не подходит ни один из их вариантов, ибо гарантированное уничтожение, по мнению артиллеристов — это работа всех стволов в квадрат, с учётом рассеивания по площади, что равняется ж/д вагону снарядов на одну цель, а подавление — это просто стрельба по квадрату из принципа «на кого бог пошлёт», ибо под обстрелом никто не побеждает.

Итак, для взаимопонимания «карточной» игры необходимо:

- выбрать единые формат и масштаб карты;
- выбрать единый принцип кодировки карты (рекомендую метод условных линий и опорных точек);
- назначение орудий для подавления;
- назначение орудий для ведения огня по опорным точкам (снайперское орудие);
- назначение резервных орудий по конкретным целям или районам выдвижения противника.

Далее мы рассмотрим способы кодировки:

Словесно-буквенный при корректировке по методу «УЛИТКИ».

Этот способ применим при наличии подробных карт в доста-

точном количестве. В картах с системой координат СК-42 мы заменяем номера квадратов словами или буквами.

Далее идёт корректировка по методу «улитки». Понимая размер улитки, мы можем дать корректуру в метрах и в направлениях относительно С-Ю, З-В.

В карте-«километровке» один квадрат имеет сторону 1000х1000 метров, и при помощи «улитки» мы дополнительно делим его ещё на 9 малых квадратов со сторонами 333х333 метра. То есть достаточно точно можно выводить корректуру следующего выстрела.

Метод «УСЛОВНЫХ ЛИНИЙ».

А как быть в случае наличия нештатной карты, не соответствующей оригиналу? Например, отскерокопированной на принтере? Тогда мы назначаем для удара точку. Контроль расположения точки проводится по фотографии местности с любого электронного приложения.

На карте или группе одинаковых карт проводятся 2–3 фиксированных с концов отрезка, различной длины и направления, которые пронумерованы. Для дачи координат обнаруженной цели корректировщик при помощи линейки и карандаша откладывает перпендикуляр от точки цели к ближайшему отрезку на карте.

И замеряет расстояние по отрезку в мм до прямого угла и от точки цели к отрезку по проведённому перпендикуляру.

Переданные координаты цели будут слышаться так:

– «условная линия 1 — 22 — влево 37», или «1-22-ВАЛЯ-37».

Что означает для артиллериста: на условной линии 1 необходимо отложить 22 мм и провести перпендикуляр влево на удаление 37 мм, так он получает точку на карте, в которой находится цель для поражения.

Это может вызвать сложности в наведении орудий при работе на широком участке фронта.

Решение проблемы упростится, если к каждой условной линии на карте будет привязано одно конкретное орудие.

Далее идёт корректировка работы арты исходя из точки её расположения.

Корректировщик должен внимательно следить за кучностью работы арты и выявлять моменты, когда наводка сбилась.

Корректировка звучит так:

– недолёт 100, это значит, что снаряд не долетел и СТП следует сместить дальше на 100 м;

– левее 300, это значит, что снаряд лёг левее цели и СТП следует сместить право на 300 м.

Не рекомендуется использование более 02–03 орудий при ведении огня по точечной цели.

Ведение огня по контрольным точкам — КТ.

Если с внезапно появляющимися точечными целями всё понятно, то что следует понимать под КТ? КТ — это, как правило, узловые объекты обороны противника, перекрёстки дорог, районы возможного развёртывания бронетехники противника, районы базирования войск противника. Огонь по таким КТ ведётся на подавление активности противника.

При разное своей арты по широкому фронту, в направлении условных линий на карте мы можем всем орудиям назначить общие КТ с порядковыми номерами.

Пристрелка каждого орудия по конкретной КТ производится индивидуально!!!

НАПРИМЕР:

Корректировщики обнаружили активность противника на перекрёстке трёх дорог в КТ №3. Корректировщик передаёт эту информацию или непосредственно на корректируемое орудие, или на НП батареи. Информация в любом случае доводится до всех орудий.

По КТ ведётся беглый огонь в медленном темпе минимум четырьмя орудиями с четырёх направлений, без согласования очередности. Количество снарядов на одно подавление уточняется перед постановкой задачи. Таким образом мы получаем произвольное и не просчитываемое противником время подавления активности в районе КТ.

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

Схема корректировки артиллерийского огня по методу «Условных линий». Исходная обстановка

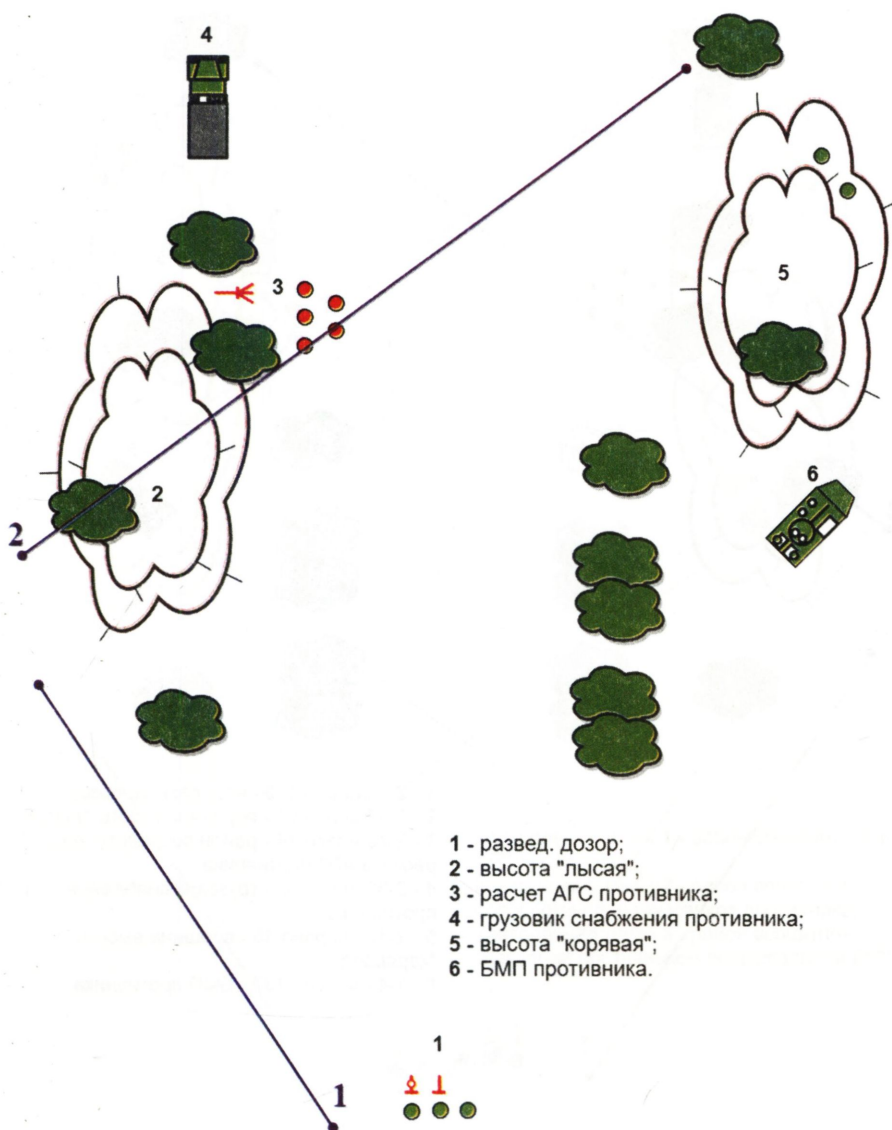


Схема корректировки артиллерийского огня по методу «Условных линий». Отметка целей на карте

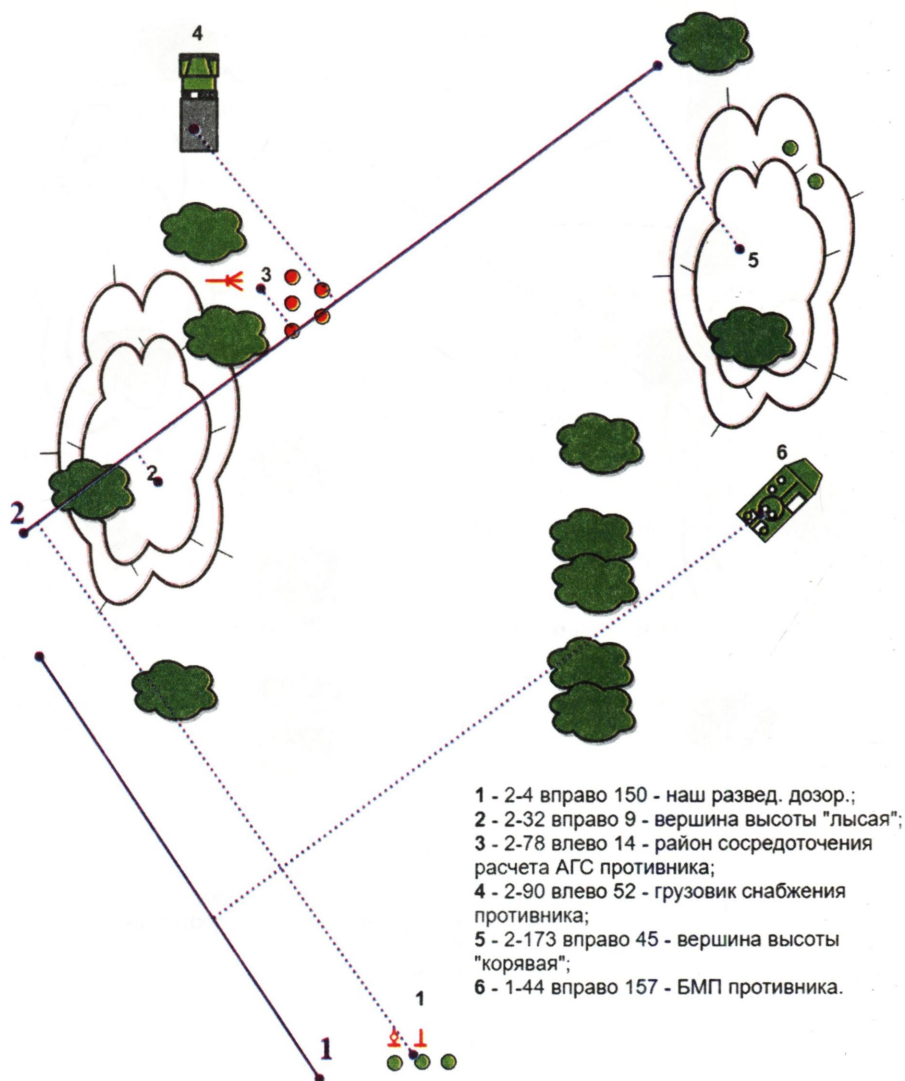
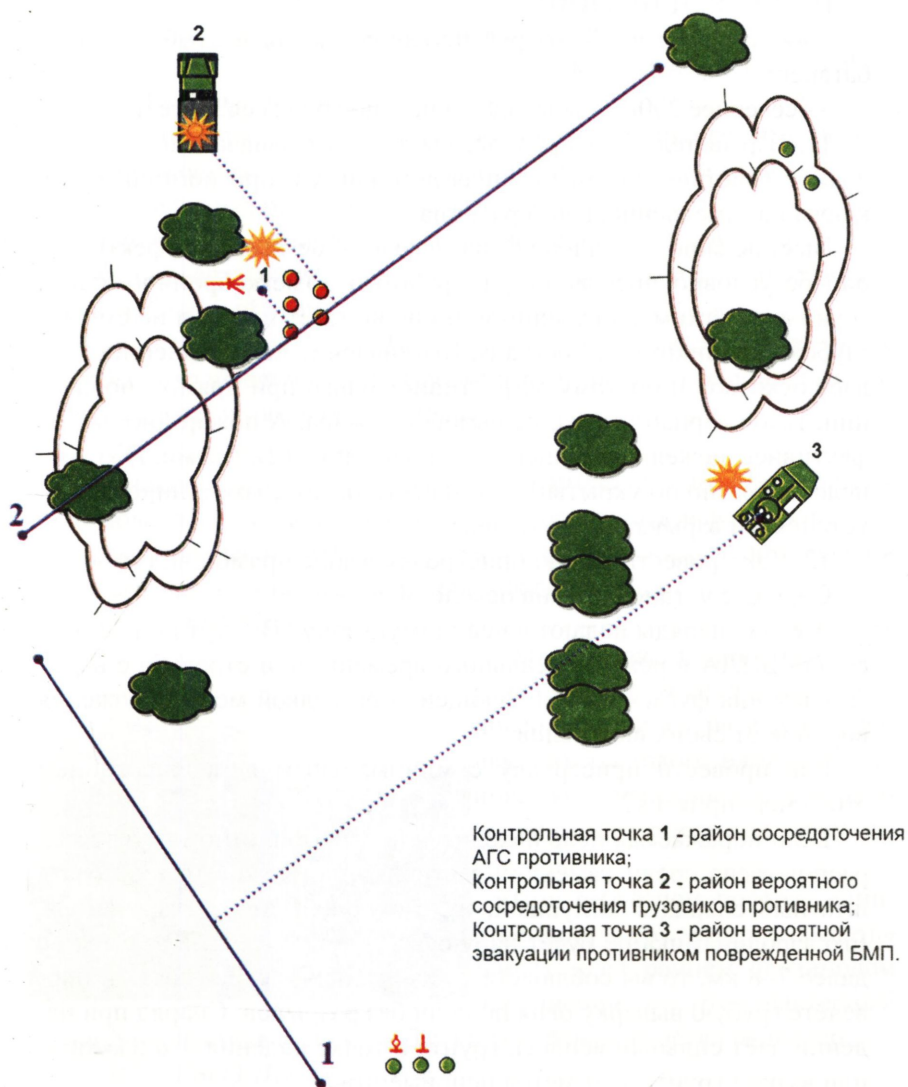


Схема корректировки артиллерийского огня по методу «Контрольных точек»



Если корректировщик не знает точного расположения своей батареи, то он производит корректировку относительно разрывов с привязкой к сторонам света.

ПРИМЕР ДЕЙСТВИЙ:

– «вижу разрыв» — корректировщик наблюдает работу своей батареи;

– «севернее 200» — команда на перенос огня севернее на 200 м.

11. Взрыватель, как правило, выставляют изначально на осколочное действие, т.е. мгновенная детонация и при помощи спец-ключа на замедление, в чём разница?

Выставление замедления «на осколок» не всегда эффективно, оно, безусловно, прекрасно будет работать по легкобронированной технике и лёгким сооружениям, но не вызовет пожар и не сможет глубоко проникнуть в преграду. Выставление «с замедлением» не даст осколков и поэтому эффективно только при прямом попадании, такой вариант также не вызовет пожара. А пожар иногда эффективнее, нежели разрушение или осыпание осколками. Поэтому целесообразно по укрытым целям вести огонь с комбинированной установкой взрывателей в залпе.

12. Как провести явную пристрелку в зоне прямой видимости?

Снаряд с установкой «на осколок».

А если снаряды падают в невидимую зону? Вот тут понадобится или БПЛА в режиме реального времени, или стрельба с взрывателем «на фугас» с последующей доразведкой местоположения воронок от своих выстрелов.

Как провести пристрелку с минимальным демаскированием этого мероприятия?

Если поражаемая цель находится на сухом плотном грунте или расположена среди каменной застройки, то можно использовать штатный снаряд с заглушкой, имитирующей корпус взрывателя. Его аэродинамика не будет нарушена, и если стрельба ведётся не далее 7–8 км, то вы соблюдёте относительную скрытность и проведёте грубую выверку огня по цели без разрывов. Снаряд при падении даёт сильный всплеск грунта в точке падения. Во влажном или вязком грунте этот метод неприменим.

13. Разнос элементов огневого воздействия по времени.

Рекомендуется проводить огневые налёты не всеми стволами сразу. Например, у вас батарея в четыре ствола, варианты распределения:

– 2+2, это когда два орудия ведут обстрел залпами и снимаются с позиции, а в дело вступают следующие два орудия;

– 3+1, это когда три орудия ведут обстрел КТ, после чего до-

стрел точечных целей ведёт отдельное «снайперское» орудие с корректировкой каждого выстрела.

В обоих случаях вторые орудия располагаются на иных позициях, чем первые, и начинают стрельбу с задержкой, возможно очень длительной, для поражения маневрирующей техники, передислоцирующегося личного состава противника и групп «спасателей».

14. Повышение плотности огня.

Метод позволяет повысить плотность и мощь огневого налёта за счёт залпового ведения огня. Манёвр не нов, но отличается от всех известных расположением орудий.

Орудия устанавливаются максимально близко друг к другу, что ограничивает количество залпов из-за возможности противника вести ответный огонь.

Залп такой «спарки» при попадании в цель вводит в резонанс любые строительные конструкции, что приводит к дополнительным разрушениям в районе цели.

15. Транспортная маскировка.

Маскировка есть неотъемлемый элемент ведения БД, и ничего нового, кроме как маскироваться, придумать невозможно. Мы рассмотрим варианты маскирования переброски огневого звена в полосе максимального наличия гражданских лиц.

РСЗО БМ-21



Маскировка данного типа вооружения заключается в установке поверх штатного пакета направляющих тентового намета на основе жёсткого каркаса для имитации стандартного тентованного грузовика.

При серьёзном подходе единственное, что может «выдать» БМ-21 в ее раннем бензиновом исполнении, — это характерный

«вой» двигателя и своя особая спрямлённая решётка радиатора.

2С1 «ГВОЗДИКА»

В походном положении у самоходки закладывается крыша корпуса вдоль ствола снарядами ящиками и укрывается поверх брезентом. Довольно условная, но всё же имитация под МТ-ЛБУ на марше.

Д-30

Буксируемое орудие подвергается серьёзной доработке с целью имитации автомобильного одноосного прицепа специального назначения, например:

- полевая кухня;
- прицепной сварочный энергоагрегат;
- прицеп-котёл с жидким битумом.

Для начала маскировочного процесса необходимо озаботиться приобретением соответствующих «доноров». А именно прицепов, идущих под переделку.

Порядок работы:

- с орудия снимается защитный щиток;
- на станинах, сложенных в походном положении, выполняются ответные крепежные части;
- «донор» режется на пустотелые накладные кожухи;
- кожух накладывается поверх качающейся части орудия в походном положении;
- более мелкие кожухи накладываются поверх ствола орудия;
- добавляются съёмные крылья автомобильного типа;
- для «полевой кухни» и «битумного прицепа» устанавливаются имитаторы работы (курильни с дымом в трубах).

Перед работой все кожухи снимаются на исходном рубеже.

120-мм миномёт

Независимо от модели мы не используем колёсный ход миномёта для транспортировки. Всё минометное хозяйство просто перевозится в кузове любого грузовика и укрывается тентом.

При использовании самосвалов с г/п от 8 т миномёт устанавливается в боевое положение непосредственно в кузове.

82-мм миномёт

Для его скрытного и мобильного применения используется грузовик-фургон г/п до 3 т.

Он установлен внутри фургона и имеет вырез в крыше для стрельбы, мы получаем не только замаскированный и мобильный миномёт, но ещё и скрытный, поскольку звук выстрела остается внутри фургона (соответственно расчёт должен быть снабжён защитными наушниками).

АГС-17/30

Для его скрытного и мобильного применения используется грузовик-фургон уже меньшей г/п — до 1,5 т.

Он установлен внутри фургона для ведения навесной стрельбы через вырез в крыше, мы получаем не только замаскированный и мобильный АГС, но ещё и скрытный, поскольку звук выстрела по аналогии с предыдущим вариантом остаётся внутри фургона (соответственно расчёт также должен быть снабжён защитными наушниками).

17. Правила поведения небоеготовых стрелков при транспортировке на автомобилях

1. При следовании в колонне на каждый автомобиль назначается старший машины.

2. Старший машины должен иметь радиосвязь с начальником колонны.

3. Старший машины распределяет места в машине для грузов и пассажиров.

4. В кабине грузового автомобиля независимо от количества посадочных мест располагаются только водитель и старший машины.

5. Кузов автомобиля должен быть оборудован световой сигнализацией для подачи сигналов пассажирам:

- зелёный, т.е. движение в обычном режиме;
- жёлтый, т.е. остановка для оправки естественных надобностей;
- красный, т.е. боевая тревога.

6. При opravлении естественных надобностей не следует углубляться в лесопосадки вдоль дороги, на случай внезапного старта колонны или, возможно, установленных МВЗ.

7. При остановке колонны из-за обстрела из стрелкового оружия следует:

- укрыться в придорожной канаве;
- не пытаться покинуть место обстрела в противоположную стреляющим сторону (местность, противоположная засаде, может быть намеренно заминирована);
- при фронтальном обстреле следует залечь за колёсами автомобиля вдоль воображаемой колеи движения;
- при фланговом обстреле и при отсутствии придорожных канав следует укрыться за двигателем или за колёсами.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- накапливаться возле топливных баков;
- укрываться под автомобилем или БМ.
- укрываться позади бронетехники, поскольку при маневрировании задним ходом все бронемашины СЛЕПЫ!!!
- организовывать огневые точки возле автотранспорта или БМ.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

- при высокой вероятности возникновения огневого контакта следует заранее откинуть задний борт и располагаться на полу кузова лицом назад и свесив ноги;

- по окончании огневого вала со стороны противника организовать круговую оборону;

- по истечении паузы в 10 минут принять меры к рассредоточению автомобилей колонны.

8. При артиллерийском обстреле:

- спешиться и отбежать от автомобиля в любую сторону не далее 50 м. Рекомендуемая дистанция поможет наиболее быстро залечь, ибо подлетающий боеприпас гораздо быстрее реакции человека. Также такая дистанция поможет быстрее осуществить взаимный поиск как визуально, так и голосом, и своевременно оказать помощь пострадавшим;

- в положении «лёжа» стоит обратить внимание на прижатие ступней боком к земле;

- в положении «лёжа» необходимо оценивать возможный ущерб от разливающегося горящего топлива автомобиля;

- по окончании обстрела стоит выждать от 3-х до 5-ти минут для подлёта достреливаемых противником боеприпасов.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- оказывать немедленную эвакуацию попавших под обстрел — не умножайте потери!

- перемещаться во время обстрела — противник может внезапно перенести огонь в другую точку.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

- по окончании обстрела голосом опросить окружающих и принять меры к розыску старшего машины или ввиду его отсутствия установить связь с начальником колонны;

- оказать доврачебную помощь пострадавшим;

- отогнать с участка дороги, подвергнувшегося обстрелу, уцелевший автотранспорт;

- определить места расположения пострадавших, уцелевшего л/с и автотранспорта (это должны быть разные точки);

- определить дежурный тягач и команду сцепщиков;

- принять меры к расчистке дорожного полотна или организации объезда;

- обозначить неразорвавшиеся боеприпасы или установленные противником мины.

18. Турельные установки для пикапов

Поскольку разновидностей пикапов на нашей планете великое множество, то мы возьмём за основу рассмотрения самый неудобный, что мне доводилось видеть, — УАЗ-ПАТРИОТ. Главное неудобство именно этой машины в её очень высокой кабине и узкой грузовой платформе.

Далее мы рассмотрим основные проблемы установки крупнокалиберных пулемётов и автоматических гранатомётов на шасси лёгкого пикапа:

- наличие упругих элементов в подвеске автомобиля, что приводит к раскачиванию всей установки при стрельбе;
- отсутствие на грузовой платформе крепёжных элементов для опор со значительными знакопеременными нагрузками;
- установка грузовой платформы на раму автомобиля через упругие демпфирующие элементы;
- малая площадь грузовой платформы;
- наличие кабины, ограничивающей стрельбу вперед;
- невозможность быстрой смены грузовой платформы под управляемый модуль оружия.

Из вышесказанного получаем наиболее устойчивое направление для стрельбы — назад по ходу движения пикапа.

Типы возможных установок:

- тумбовые, как для стрельбы назад, так и вперёд.

Используют для установки столб-тумбу в центре грузовой платформы, привязанную к стальной плите-основанию, расположенной непосредственно на полу кузова. В зависимости от высоты столб-тумбы могут стрелять как назад, так и во все стороны. Подвержены значительной раскачке и не обеспечивают снижения силуэта стрелка в момент стрельбы;

- рамные, преимущественно для стрельбы назад.

Как правило, не привязываются к полу кузова и также имеют значительную нижнюю плиту для придания большей устойчивости конструкции при стрельбе, также обеспечивается значительное снижение силуэта стрелка при стрельбе. Конструкция позволяет закреплять на раме дополнительное более лёгкое вооружение или дымовые гранатомёты.

Оба варианта позволяют быстро и без особого инструмента демонтировать установки в случае поражения автомобиля-носителя.

Но всё не так, когда мы имеем дело с УАЗ-ПАТРИОТ. Машина изначально высокая как по кузову, так и по кабине, и установка

в неё быстросъёмной, т.е. не закреплённой с кузовом, установки приведёт к раскачиванию всей конструкции.

И как следствие, из двух вариантов установки остаётся только — пространственная рама, привязанная к конструктиву грузовой платформы.

Сначала усиливаем заднюю подвеску машины, добавив 2 рессорных листа.

Далее заготавливается материал:

- уголок 75 мм;
- труба 60 мм с толщиной стенки 4 мм.



Из уголка выполняются лаги как внутрь кузова, так и с обратной от грузового пола стороны. Лаги связываются между собой болтами. Нижние лаги для плотного прилегания к тонкому металлу кузова прокладываются деревянными брусками.

На верхние лаги из трубы приваривается пространственная конструкция. На данном фото — типа «трапеция».

Рама позволяет крепить к себе различные типы турельных установок под лёгкое стрелковое вооружение, но вынуждает стрелка быть ростом более 180 см. В противном случае он просто не увидит противника впереди по ходу движения пикапа.

Установки НСВ и АГС сопряжены с желанием сохранить их установленными на собственные станки для применения как на машине, так и вне её. Для этого в передней лапе станка НСВ и АГС сверлятся отверстия под удерживающий их на пространственной раме болт.

На самой раме приваривается так называемый «бобровый хвост», в котором выполнена ответная часть под описанный выше крепёжный болт.





Поскольку вертикальный угол может быть недостаточным в некоторые моменты ведения боя, то выполняются несколько отверстий для перестановки станка выше или ниже.



Задние лапы станка опираются на поперечину из швеллера. Поперечина может быть съёмной для сохранения транспортных возможностей кузова при перевозке длинномерных грузов.

При подборе и установке задней опоры для станка НСВ необходимо укоротить его задние лапы до размера таковых у станка АГС, тогда вы получите полную взаимозаменяемость.

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

Укороченная задняя лапа станка НСВ и пулемёт на станке с укороченными задними лапами.



Финальная доработка — это установка площадки под коробку с патронами и сиденье в кузове для стрелка.

Как видно на фото, рама позволяет устанавливать для стрельбы вперёд пулемёт ПК, не мешая установке крупнокалиберного оружия.

Из полезного полученного при создании такого конструктива:

- между рамой и бортами кузова образовались ёмкости для перевозки боеприпасов;
- конструктив рамы позволил в дальнейшем произвести локальное бронирование рабочего места стрелка.



19. Система «Груша»

При ведении БД на данном этапе ввиду высокой насыщенности поля боя крупнокалиберным стрелковым оружием и крупнокалиберными пулемётами возникает необходимость ведения ответного огня по замаскированным групповым целям на дальности до 1000–1200 м.

Штатное вооружение стрелковых отделений и взводов не в состоянии вести ответный огонь по таким целям ввиду малой дальности стрельбы из носимых гранатометов, как противотанковых, так и подствольных.

Напомним дальность стрельбы:

ГП-25/30..... 450 м

РПГ-7..... до 600 м

Реактивные противотанковые гранаты до 400 м

Дооснащение отделений и взводов такими видами вооружения, как АГС-17/30 или СПГ-9, снижает их маневренность и оперативность применения приданного вооружения.

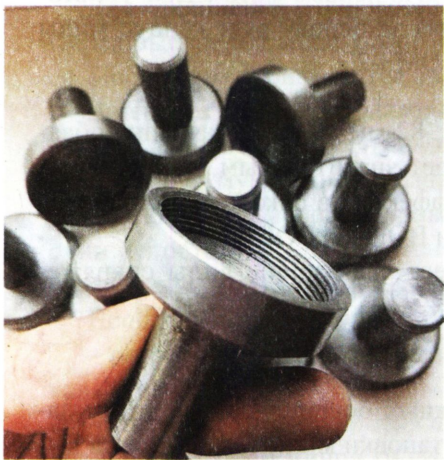
Вариант развития средств ответного огня видится в создании специального боеприпаса для РПГ-7. Данная теория подтверждается практикой, а именно использованием ополченцами 82-мм минометной мины в связке с пороховым зарядом ПГ-7.



Штатная мина устанавливается через переходник между «пороховиком» ПГ-7 и хвостовиком мины взамен её вышибного (основного) заряда.



Это простой вариант, но далеко не самый эффективный. Лучших результатов можно добиться, удалив у мины хвостовик и тем самым облегчив снаряд без ущерба по осколочному воздействию на объект атаки.



Также возможны варианты самостоятельного изготовления цилиндрических корпусов для снаряда с заливом внутрь взрывчатого вещества и использованием миномётного взрывателя.





На первом фото слева. На втором за основу взят корпус мины ПОМЗ-2.

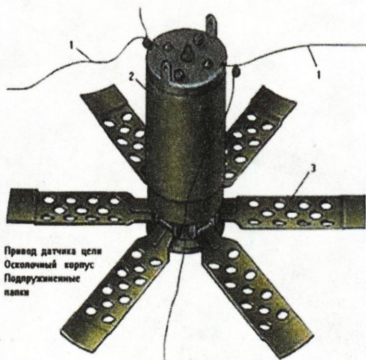
82-мм минометная мина обладает значительным поражающим эффектом в осколочном снаряжении по сравнению с боеприпасами ВОГ-17, ВОГ-25.

Также данный боеприпас имеет следующие виды снаряжения:

- осветительный;
- зажигательный.

Рассматривая перечень возможных боеприпасов, не стоит забывать и самодельный вариант установки мины ПОМ-2 через выстрел из РПГ-7, что давно практикуется ополченцами.

Мина ПОМ-2Р



Противопехотная, осколочная, кругового поражения. Оснащена механическим контактным взрывателем с четырьмя нитевыми датчиками цели (с автоматическим разбросом). Срок самоликвидации от 4 до 100 часов. Время перевода мины в боевое положение после запуска – 50 с. Масса мины 1,2 кг, масса ВВ – 100 г. Радиус сплошного поражения 10-16м. Длина датчиков цели 8 м, усилие срабатывания – 0,3 кг.



Для соединения с пороховиком ПГ-7 используется переходник. Перед выстрелом мина устанавливается на гранатомет и взводится. После чего производится выстрел в сторону цели.

В перспективе необходимо модернизировать БЧ самой мины и создать вариант с кумулятивной воронкой для комбинированного осколочно-кумулятивного воздействия на объект атаки.

У всех видов модернизированных выстрелов к РПГ-7 имеется один недостаток — это навесной метод стрельбы, на который не рассчитаны штатные прицельные приспособления гранатомёта.

Необходимо:

- разработать прицел для навесной стрельбы по аналогии с таковым на ГП-25;
- разработать градуировку прицела как для стрельбы 82-мм боеприпасами, так и миной ПОМ-2;
- прицел должен иметь отвес для стрельбы из-за преград в положении «стоя»;
- для оперативного насыщения существующих и трофейных РПГ-7 прицелами квадрантного типа необходимо таковые укладывать в ящики с упакованными выстрелами нового типа из расчета один прицел на 10 ящиков.

20. Памятка военнотружашему по действиям вражеского снайпера

1. Снайпер противника, как правило, действует не один, а в составе снайперской группы.

2. Снайпер, вооруженный снайперской винтовкой иностранного производства, карабином, винтовкой СВД с ночным прицелом, оснащен биноклем ночного видения, вместе со стрелками группы, вооруженными автоматами с ночными прицелами, способен обнаружить тебя и поразить днем на расстоянии 500 м и больше, ночью — до 300 м. Движущуюся колесную и гусеничную технику в ночных условиях он обнаруживает на расстоянии более 1000 м.

3. Снайпер противника в первую очередь поражает наиболее важные и уязвимые цели. Но помни, что он может стрелять и в любую обнаруженную цель, т.е. в тебя.

4. Четкие ориентиры и хорошо различимые рубежи облегчают снайперам противника ведения прицельного огня. Например, телеграфные или иные столбы на местности, дорожные знаки и любые предметы, имеющие стандартизированные размеры. При помощи их он определяет дальность до цели. Маскируй место своего расположения, оборудуй 2–3 запасные позиции.

5. Снайперы противника действуют с заранее оборудованных основной и запасных огневых позиций, которые выбирают в неприметных местах, они обеспечивают им достаточный обзор. В городе, имея мощную группу прикрытия (15–20 чел.), снайпер занимает главные высотные здания. В составе небольших групп (3–4 чел.) он оборудует огневую позицию на нижних и средних этажах, в глубине помещений, что облегчает ему переход на запасную позицию.

6. Всегда осмотри прилегающую местность, определи на своей позиции недоступное для возможного снайперского огня место и займи его.

7. Снайпер противника поражает цель в самые уязвимые, не прикрытые бронезиловом части тела и голову. Никогда не пренебрегай средствами бронезащиты. При перемещениях или покидая укрытие, не подставляй противнику уязвимые места.

8. Снайперы противника как днем, так и ночью активно работают при звуковой маскировке одиночных выстрелов интенсивной стрельбой. Неприцельная стрельба противника может свидетельствовать о начале работы снайперов.

9. Снайперские группы противника, включая несколько автоматчиков и гранатометчика, действуют дерзко: стрелки, как правило, ночью провоцируют огонь в ответ с наших позиций, снайпер противника по вспышкам выстрелов быстро выявляет цели и поражает их; при выдвижении бронетехники на позиции снайперской группы противника гранатометчик, входящий в ее состав, из засады поражает наши бронеобъекты.

10. Будь бдительным, не проявляй себя, отличай имитацию от самих действий противника, веди огонь на поражение. Беспокоящий огонь веди только из закрытых позиций.

11. Излюбленной тактикой снайперов противника, особенно ночью, являются действия из засад, секретов, с заранее подготовленных участков местности.

12. При передвижении не будь хорошей мишенью!

13. Снайперов противника, ведущих наблюдение, можно обнаружить днем — по солнечным бликам, ночью — с помощью приборов ночного видения. Организуй и постоянно веди наблюдение, убедившись, что противник не осматривает местность с использованием таких же приборов.

14. Время непрерывного боевого дежурства снайперов противника на огневой позиции может быть разным. Сделав один-два выстрела, он меняет огневую позицию. Будь предельно внимательным при наблюдении. Изменение позиции снайпером заметить очень сложно, но по косвенным признакам можно.

15. Снайперы противника могут действовать в полной изоляции и маскироваться не только от противника, но и от своих. Осуществляя наблюдение, особое внимание обращай на скрытые подступы и места, удобные для расположения огневых средств и наблюдательных пунктов, которые могут прикрывать снайперы. Выявлению снайперских пар противника способствуют даже незначительные демаскирующие признаки: блеск, шум, пар, качание веток, появление новых предметов, изменения в их положении и форме.

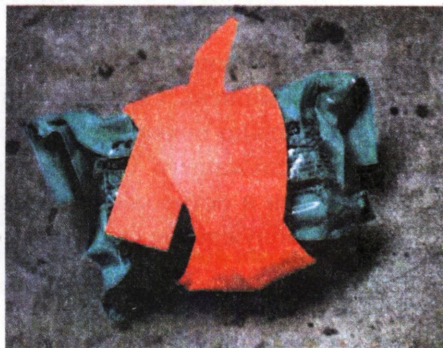
16. Противник не испытывает к тебе сожаления, ты для него очередная мишень. Снайпер часто ждет в определенном месте, что ты обязательно появишься, например возле убитого или раненного военнослужащего. Оказывая помощь раненному товарищу, будь внимателен и осторожен, используй дымы для скрытого подхода, вводи в заблуждение снайпера, ожидающего тебя.

21. Состав индивидуальной аптечки

Полевая аптечка, носимая на себе, применяется только для лечения себя. После ранения боец обычно теряет сознание. Его товарищи будут оказывать медицинскую помощь ТОЛЬКО медикаментами из индивидуальной аптечки пораженного.

1. Жгут турникетный 01 шт.
2. перевязочный пакет большой 01 шт.
3. перевязочный пакет малый 01 шт.
4. Гемостатический порошок: целокс / гепоглос ... 01 шт.
5. Противоожоговый гель 01 шт.
6. Противоожоговая повязка 01 шт.
7. Термоодеяло 01 шт.
8. Декомпрессионная игла 01 шт.
9. Плевральная повязка 01 шт.
10. Шприц 5 мл с неприсоединённой иглой 01 шт.
11. Ампулы противошокового набора:
 - дексаметазон 1 ампула;
 - кердиамин 1 ампула;
 - кеторол 1 ампула.
12. Нефопам 02 шпр.-тюб.
13. Таблетки:
 - Мелоксикам 1 таб.;
 - Парацетамол 2 таб.
 - Левофлаксацин 1 таб.
14. Назофарингеальный воздуховод 1 шт.

В отдельной подсумке, для потерявших свою аптечку товарищей, необходимо иметь жгут Эйсмарха, обёрнутый вокруг ППИ для удобства бросания их вместе поражённому.



ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

FURY



Координационный
Центр помощи
Новороссии