Алексей Левошко

Пособие будущему ополченцу

Книга представляет из себя учебное пособие по быстрому построению эффективных боевых структур и быстрого обучения неквалифицированных солдат. В тексте предлагаются конкретные методы эффективной огневой подготовки, соображения о способах доведения тактико-технических характеристик советско-российского вооружения до приемлемого уровня, рассматриваются новые организационно-штатные структуры, вопросы применения самых различных образцов гражданской техники в современной войне и многое другое.

Левошко. А. Б.

Пособие будущему ополченцу — Н. Новгород: Чёрная Сотня;
Санкт-Петербург: КЦПН, 2020.

© КЦПН, 2020

© Издательство «Чёрная Сотня», 2020

Оглавление

Предисловие 14

Введение 18

Государственное ополчение 19

Великая Отечественная война 21

Вооружение 24

1. Особенности комплектования и работы с личным составом 26

1.1. Карантин 27

1.2. Работа с личным составом на уровне инструктора 28

1.3. Распорядок дня или организация учебного процесса в полевом лагере 33

1.4. Оборудование НП 37

1.5. Оборудование позиций 45

1.6. Электрификация 49

1.7. Минные заграждения 50

2. Индивидуальная стрелковая подготовка 52

2.1. Навыки стрельбы стоя на одном месте 52
2.2. Стрельба в движении 64
2.3. Стрельба в группе 69
2.4. Работа с гранатами 79
2.5. Стрельба внутри инженерных сооружений 90

3. Улучшение эргономики оружия 98

4. Полоса препятствий 109

5. Стрелковые упражнения с групповым оружием 122

6. Радиосвязь 124
6.1. Мировые стандарты радиосвязи 124
6.2. Излучение радиосигнала антеннами 126
6.3. Переперадача сигнала от станции к станции при отсутствии между ними условийдля взаимосвязи или ретранслятор 129
6.4. Создание радиосети 130
6.5. Цифровая связь 132
6.6. Направленная передача данных 134
6.7. Ротная машина управления 140

6.8. Оборудование средствами радиосвязи транспортных машин 145

6.9. Структурная схема работы начальника узла связи 147

7. Логистика тыловой зоны 148

8. Контрпартизанская/террористическая работа 151

9. Система управления любого заново формируемогоподразделения 156

9.1. Командир подразделения 156

9.2. Структуры управления младших начальников и командиров отдельных служб 159

10. Элементы перспективного подразделения 172

10.1. Комендантский взвод 172

10.2. Разведрота — РР 176

10.3. Танковая рота — ТР 178

10.4. Мотострелковая рота на БМП — МСР1 182

10.5. Тактика действия ТР при поддержке МСР1 190

10.6. Мотострелковая рота на МТЛБ — МСР2 213

10.7. МСР2 в наступлении 216

10.8. МСРЗ на БТР-80 220
10.9. Действия МСВ при штурме захваченного объекта 223
10.10. Мсв в поиске 227
10.11. МСВ в сопровождении 231
10.12. МСВ в обороне на неподготовленном участке местности 232
10.13. Противотанковый резерв ПТР 234
10.14. Зенитно-ракетный дивизион (ЗРДН) 242
10.15. Артиллерийский дивизион 245
10.16. ИСВ 250
10.17. Структурная схема работы начальника медицинской службы 252
10.18. Снайперский взвод 253

11. Подготовка разведподразделения 253
11.1. Маскировка деятельности разведподразделений 255
11.2. Технические средства разведки (ТСР) 258
11.3. Разведка 266

12. Подготовка танкистов 309
12.1. Вооружение ОБТ и комплекты выживания для пулемётного оружия 309

12.2. Машина огневого подавления танковой роты 313
12.3. Группа управления танковой роты 315
12.4. Радиосвязь 318
12.5. Инженерные машины танковой роты. 319
12.6. Бронирование ОБТ 322
12.7. Одиночный танк в наступлении. 338
12.8. Танк в обороне при подавлении огневых точек противника. 347
12.9. Разведка боем силами ТР 360
12.10. Анти — Джавелин набор 366
12.11. Особенности эксплуатации ОБТ типа Т-64 и Т-72. 369
12.12. Ведение БД в городе. 372
12.13. Перспективные машины для танковых подразделений 373

13. Подготовка мотострелков на БМП 380

13.1. Вооружение БМП и комплекты выживания для пулемётного оружия 380
13.2. Группа управления МСР на БМП 384
13.3. Размещение багажа и доп. бронирования на БМП 386

13.4. Перспективное бронирование на основе резино-тканевых экранов и стандартных плит 391
13.5. БМП в обороне без десанта 393
13.6. БМП на марше 393
13.7. Одиночная БМП без десанта, в наступлении 394
13.8. Одиночная БМП без десанта, при подавлении огневых точек противника 394
13.9. Анти-Джавелин набор 394
13.10. Сборный пункт повреждённой техники 395
13.11. Особенности эксплуатации 395
13.12. Действия десанта совместно с БМП 396
13.13. Подготовка десанта БМП до совместных действий с БМ 407
13.14. Наступление в колонну на БМП 409
13.15. Наступление в линию МСВ на БМП 412
13.16. Действия МСВ при построении ромбом 416
13.17. Действия МСО в наступлении, совместно с БМП 419
13.18. Наступательные действия одиночной БМП с десантом на одиночный объект 424
13.19. Перспективная БМП 426

14. Подготовка мотострелков на МТЛБ 432
14.1. Вооружение МТЛБ 432
14.2. Группа управления МСР на МТЛБ 432
14.3. Бронирование МТЛБ 434
14.4. Одиночный МТЛБ в обороне 436
14.5. Одиночный МТЛБ на марше 436
14.6. Одиночный МТЛБ в наступлении 437
14.7. Одиночный МТЛБ при подавлении огневых точек противника 437
14.8. Анти-Джавелин набор 437
14.9. Сборный пункт повреждённой техники 437
14.10. Особенности эксплуатации 437
14.11. Действия десанта на МТЛБ 439
14.12. Перспективные машины мотопехоты 462
15. Подготовка мотострелков на БТР-80 467
15.1. Вооружение БТР-80 467
15.2. Группа управления МСР на БТР-80 468
15.3. Радиосвязь 469
15.4. Бронирование БТР-80 470

15.5. БТР-80 в обороне 473
15.6. Передвижение личного состава на БТР 473
15.7. Особенности эксплуатации БТР-80 474
15.8. Действия десанта на БТР-80 478
15.9. МСР в наступлении 488
15.10. Перспективный колёсный БТР 503

16. Подготовка комендантского взвода 526

16.1. Подготовка л/с КВ не отличается от таковой в мотострелковых подразделениях, за исключением нескольких тем: 536
16.2. Тактика действий экипажа БМ при досмотре остановленного транспорта 536
16.3. Доработки БМ УАЗ 541

17. Тактика действий пехотного подразделения на грузовом автомобиле 542

17.1. Тактика действия РГ на автомобиле капотной компоновки типа УРАЛ 4320 542
17.2. Бронирование 550
17.3. Перспективный грузовик для ведения б/д в городе 550

17.4. Самосвалы грузоподъемностью до 10 т 552

18. Теория «одноразового» бронеавтомобиля 553

19. Снайперское дело 557

19.1. Оснащение оружием 557

19.2. Тюнинг существующего на данный момент оружия 558

19.3. Ускоренный курс обучения на сетку Мил-Дот 571

19.4. Наработка навыка лёжки 584

19.5. Деление по дистанциям поражения 585

19.6. Снайперский рубеж 586

19.7. Начальная пристрелка винтовки 588

19.8. Индивидуальный подход 589

19.9. Подгонка винтовки под анатомию стрелка 590

19.10. Маскировка и окраска оружия 592

19.11. Снаряжение 597

19.12. Инструменты снайпера 600

19.13. Формирование пар 602

19.14. Вкладка и способность стрелка лежать длительное время 603

19.15. Ночная работа 604
19.16. Вспышка выстрела 611
19.17. Антиматериальные винтовки на основе ПТРД и ПТРС 612
19.18. Приборы расчёта и коррекции выстрела 619
19.19. Контрснайперская работа 620
19.20. Совмещене контрснайперской работы с разведкой боем 621
19.21. Акустический пост 622
19.22. Приманки 623
19.23. Тренировка спуска 625
19.24. Доработка прицелов семейства ПСО/ПОСП в полевых условиях 626
19.25. Оптические прицелы на АК 627
19.26. Снайперская винтовка на основе СКС 631
19.27. Офицер по применению снайперского вооружения 632
19.28. Структура перспективного подразделения 634
19.29. Отделение обеспечения 638
19.30. Автомобильное отделение 639

20. Подготовка артиллерийских расчётов 639

20.1. Создание структуры артиллерийской батареи/минбатр./реабатр. (для калибров 100–122 мм) 640

20.2. Тактика действия орудийного расчёта на марше, если основной тягач автомобиль УРАЛ 641

20.3. Размещение экипажа на САУ по-походному 651

20.4. Выбор калибра для поражения объекта атаки 654

20.5. Радиосвязь 656

20.6. Кодировка карты 657

20.7. Замедление взрывателя 663

20.8. Пристрелка 663

20.9. Разнос элементов огневого воздействия по времени 664

20.10. Повышение плотности огня 665

20.11. Маскировка 665

21. Особенности применения некоторых видов не штатного вооружения 668

Заключение 671

Предисловие

Перед вами первая книга, изданная при содействии Координационного Центра Помощи Новороссии. Война на Донбассе дала жизнь новым формам участия гражданского общества в ведении войн за русские интересы.

Наш центр — это благотворительная организация, которая собирает ресурсы как любая благотворительная структура и использует их на уставные цели.

Наша цель — это русская победа в идущей на Донбассе войне.

Мы начинали в мае 2014 года с отправок самого простого снаряжения для ополчения и постепенно доросли до проектирования и производства беспилотников и проведения специфических обучающих мероприятий типа подготовки снайперов в различных частях народной милиции ЛНР и ДНР.

Автор настоящей работы принимал активное участие в боевых действиях в Новороссии, а впоследствии участвовал как инструктор и организатор в различных обучающих мероприятиях, которые проводил наш Центр. И этой работой мы начинаем практическое обдумывание идущей на Донбассе войны.

Приготовьтесь, текст является просто небывалой концентрацией самого реального боевого опыта современной войны. Причем войны, которую ведут те люди и с теми навыками, которые есть в реальности, а не те солдаты, которые смотрят на нас с пропагандистских плакатов. И эта война ведётся не тем оружием, которое хотелось бы иметь, а тем, которое есть в наличии.

Что есть в книге? Если отвечать двумя словами, то это будут слова

«осмысление реальности». Автор постоянно задаётся вопросами «почему что-то устроено именно так?» и «как сделать это значительно лучше?». При этом он осмысляет самую суровую действительность. Осмысляет без лишних иллюзий, фантазий и ложных надежд. Нам никто не поможет справиться с нашими врагами, кроме нас самих. Мы воюем и будем воевать тем оружием, которое у нас есть. Мы — те, кто мы есть в реальном мире со своими достоинствами и недостатками, а не те, кем мы хотели бы быть.

Так что «Пособие» отвечает на множество вопросов о целях, методах и врагах ополчения. О правилах и о том, как их нарушать. В тексте предлагаются конкретные методы эффективной огневой подготовки, соображения о способах доведения тактико-технических характеристик советско-российского вооружения до приемлемого уровня, рассматриваются новые организационно-штатные структуры и многое другое.

А ещё в книге активно рассматриваются вопросы применения самых различных образцов гражданской техники в современной войне.

Чего в книге нет? В книге нет ничего, что не было бы опробовано на практике! Я думаю, что ряд читателей не согласятся со многими тезисами автора, но это и прекрасно. Это значит, что будут разные точки зрения на самые приземлённые вопросы войны. Нам очень не хватает обсуждений того, что пошло совсем не так в прошлых войнах и что пойдёт неправильно в войнах будущих. Кадровые военные на военной службе могут быть уверенные в святости уставов. Эта уверенность вбита им в голову военными училищами, службой и упрощает сложный мир до приемлемого уровня. Но мало-мальское знание военной истории подсказывает, что после 75 лет отсутствия больших войн между мировыми державами

и быстрого (хотя и не всегда заметного) прогресса в технологиях любая будущая война будет полна устрашающих сюрпризов на всех уровнях её рассмотрения.

Когда пригодится эта книга?

Кто мог в конце 2013 года предсказать, что через полгода на Донбассе развернутся масштабные боевые действия с массированным применением артиллерии и танков? Ответ: почти никто. Мы можем только предполагать форматы войн, в которых нам придётся участвовать. Скорее всего, это будут самые изысканные комбинации межгосударственных и внутригосударственных конфликтов с поразительной пестротой и разнообразием действующих лиц. Можно быть только уверенным, что в этом калейдоскопе участников профессиональные кадровые части и подразделения, вооруженные современнейшим оружием, будут среди участников скорее исключением, чем правилом.

В случае большой войны, «Арматы» , «Курганцы» и прочие образцы новейшей техники окажутся в руках самых боеспособных частей, которые будут вести боевые действий на ключевых участках фронта. Остальная армия и страна будет воевать оружием, снятым с хранения, и гражданской техникой, спешно приспособляемой к нуждам войны. Это не хорошо и не плохо. Это просто факт. А держать это оружие в руках будут самые обычные люди, количество и качество инструкторского состава зачастую будет стремиться к нулю. «Пособие» прямо рассчитано именно на такой вариант возможного развития событий.

В случае гражданского конфликта с частичным внешним вмешательством, а также возможных войн в зоне российских интересов на территориях

бывших союзных республик, «Пособие» как учебник быстрого построения эффективных структур и быстрого обучения бойцов будет никак не менее актуальным. (Кто говорит о Северном Казахстане и Средней Азии?)

Одним словом, это очень полезная книга. Мы очень надеемся, что вы, уважаемые читатели, внесёте аргументированные предложения и замечания к ней. Ведь тогда её гипотетическое второе издание станет ещё одним важным шагом к нашим будущим победам!

Александр Любимов
Руководитель Координационного Центра Помощи Новороссии

Введение

Суть и само явление народного ополчения отнюдь не ново и привычно нашему народу. Неоднократно его формировали для защиты пределов Родины. Далее немного истории.

Народное ополчение — вооружённые силы древнегреческих, древнеиталийских полисов и средневековых русских княжеств. В народное ополчение могли входить все совершеннолетние граждане государства.

Стихийные ополчения — формирования народа для защиты от врагов.

Государственное ополчение — резерв вооружённых сил Российской Империи, который созывался только на время войны, имел вспомогательное значение и составлялся из лиц, отбывших срок службы, под знаменами и в запасе или освобожденных от служб, но физически годных к военному делу.

В XIX веке народное ополчение в России созывалось трижды:

1. *В 1806 году*. Манифестом 30 ноября (12 декабря), ополчение было созвано под названием «земского» войска и разделялось на 7 областей. Всего было выставлено до 612 тысяч ополченцев.
2. *В Отечественную войну 1812 года*. Всего было выставлено более 300 тысяч ополченцев, из которых были образованы округа для обороны Москвы, для обороны Петербурга и для составления резерва. Ратники ополчения были сведены в пешие и конные полки и дружины, делившиеся на батальоны, сотни и десятки. Часть ополчения действовала в 1813–1814 годах даже за пределами России — под Данцигом и при блокаде Дрездена и Гамбурга.

3. *В 1855 году в ходе Крымской войны*, когда было сформировано: 236 дружин; 4-й стрелковый Императорской фамилии полк; 9 поселенных финских батальонов (240 тысяч человек); разновременно введённые в состав крымской армии 45 дружин.

*В апреле 1854 год*а был впервые объявлен набор добровольцев в Морское ополчение для защиты Финского залива.

Государственное ополчение

Как постоянный институт государственное ополчение было создано в 1874 году по Уставу о воинской повинности. По пятой статье устава вооружённые силы государства состояли из постоянных войск и ополчения, созываемого лишь в чрезвычайных обстоятельствах военного времени.

Ополчение состояло из всего мужского населения, способного носить оружие и не числящегося в постоянных войсках, от призывного возраста до 43-летнего включительно.

В ополчение зачислялись все молодые люди, которые при призыве не попали в постоянные войска (таких молодых людей было в 1895 году — 220 163, в 1896 году — 212 209) и все служившие в постоянных войсках до окончания общего срока действительной и запасной службы.

С началом Первой мировой войны высочайшими указами Сената от 18 (31) июля и 21 июля (3 августа) 1914 года было объявлено о призыве на действительную службу ратников ополчения I разряда.

За период 1914–1917 годов были сформированы ополченские части:

- ряд стрелковых и безоружных рабочих дружин и рот;
- пешие дружины №№ 1–769;
- 3 конных полка;
- 140 конных сотен;
- 88 лёгких батарей;
- сапёрные/этапные роты и полуроты;
- команды связи;
- пехотные полки на базе пеших дружин;
- 80-я и 96–99-я ополченские конные сотни;
- 6 ополченских батарей переформированы в 101-й и 102-й артиллерийские дивизионы, в Корпуса государственного ополчения:
  - 1-й корпус государственного ополчения, 1914–1917 гг;
  - 2-й корпус государственного ополчения, 1914–1917 гг;
  - 3-й корпус государственного ополчения, 1914–1918 гг;
  - 4-й корпус государственного ополчения, 1914–1916 гг;
  - 6-й корпус государственного ополчения, 1914–1918 гг;
  - 7-й корпус государственного ополчения, 1914–1915 гг;
  - 8-й корпус государственного ополчения, 1914–1917 гг;
  - 9-й корпус государственного ополчения, 1914–1915 гг;
  - 10-й корпус государственного ополчения, 1914–1915 гг.

Великая Отечественная война

В первые же дни Великой Отечественной войны в инициативном порядке на местах (в Бресте, Гродно, Перемышле, Лиепае) началось формирование различных добровольных формирований: коммунистических батальонов, отрядов партийно-советского актива и групп самообороны.

24 июня 1941 года было принято постановление СНК СССР о создании добровольческих истребительных батальонов для охраны объектов в тылу и борьбы с диверсантами и десантами противника. К концу июля 1941 года было создано 1755 батальонов (численностью от 100–200 до 500 человек) и 300 тысяч групп содействия истребительным батальонам..

Во второй половине августа — первой половине сентября московские дивизии народного ополчения (ДНО) были переформированы согласно штатам августа 1941 года и до конца сентября все переименованы в стрелковые дивизии (штатная численность около 14,5 тыс. чел.) под следующими номерами:

- 2-я (32-я армия Резервного фронта), первоначально 2-я дивизия НО Сталинского района г. Москвы, погибла в октябре 1941 года в Вяземском котле, расформирована в декабре 1941 года;
- 8-я (33-я армия Резервного фронта), первоначально 8-я дивизия НО Краснопресненского района, погибла в октябре 1941 года в Вяземском котле, расформирована в декабре 1941 года;
- 17-я (33-я армия Резервного фронта), первоначально 17-я дивизия НО Москворецкого района, в октябре 1941 года в окружении под Вязьмой потеряла до 80% личного состава;

- 18-я (33-я армия Резервного фронта), первоначально 18-я дивизия НО Ленинградского района 33-й армии, в последствии стала 11-й гвардейской);
- 29-я (32-я армия Резервного фронта), первоначально 7-я дивизия НО Бауманского района, остатки из числа вяземских окруженцев влиты в 144-ю стрелковую дивизию, сама дивизия расформирована в декабре 1941 года;
- 60-я (33-я армия Резервного фронта), первоначально 1-я дивизия НО Ленинского района, из окружения под Вязьмой вышли только тыловые части и штаб;
- 110-я (49-я армия Резервного фронта), первоначально 4-я дивизия НО Куйбышевского района, успела отойти от Вязьмы, но в боях под Наро-Фоминском за неделю потеряла до 60% л/с, впоследствии стала 84-й гвардейской;
- 113-я (43-я армия Резервного фронта), первоначально 5-я дивизия НО Фрунзенского района, почти полностью разгромлена при отступлении в районе Спас-Деменска в октябре 1941 года);
- 139-я (24-я армия Резервного фронта), первоначально 9-я дивизия НО Кировского района, 24-й армии, полностью разгромлена юго-западнее Ельни в октябре 1941 года, из окружения вышло около 800 человек, расформирована в декабре 1941 года);
- 140-я (32-я армия Резервного фронта), первоначально 13-я дивизия НО Ростокинского района, погибла в Вяземском котле в октябре 1941 года, расформирована в декабре 1941 года);
- 160-я (24-я армия Резервного фронта), первоначально 6-я дивизия НО Дзержинского района, при переименовании ошибочно получила тот же номер, что и дивизия Юго-западного фронта,

практически погибла в окружении, но долгое время штаб дивизии числился в резерве при штабе 33 армии Западного фронта;
- 173-я (33-я армия Резервного фронта), первоначально 21-я дивизия НО Киевского района, впоследствии стала 77-й гвардейской.

По самым скромным оценкам, в народное ополчение Москвы первого набора было призвано свыше 160 тысяч человек.

До конца октября 1941 года в Москве было сформировано ещё 5 дивизий народного ополчения: в ноябре-декабре числились в составе Войск обороны Москвы, в боях приняла участие только одна. В январе 1942 года четыре московские стрелковые дивизии были пополнены и переформированы в стрелковые под следующими номерами:

- 129-я (Войска обороны Москвы), первоначально 2-я Московская стрелковая дивизия, в Действующей армии с 24 октября 1941 до 19 января 1942;
- 130-я (Войска обороны Москвы), первоначально 3-я Московская коммунистическая стрелковая дивизия, в ДА с 24 октября 1941 до 22 января 1942, впоследствии стала 53-й гвардейской стрелковой;
- 155-я (Войска обороны Москвы), первоначально 4-я Московская стрелковая дивизия, в ДА с 24 октября 1941 до 19 января 1942;
- 158-я (Войска обороны Москвы), первоначально 5-я Московская стрелковая дивизия, в ДА с 14 ноября 1941 до 20 января 1942.

Вооружение

На вооружении дивизий народного ополчения состояло большое количество оружия со складских запасов царского времени. При анализе всего вышесказанного, становится ясно, что в случае глобального конфликта ополчение или будет создано принудительно, или организуется само. Если всё будет принудительно, то ополченцев загонят в «штат» придуманных ныне бригад и вооружат тем, что ещё не распродали «с хранения». Выглядеть этот вариант будет очень грустно.

Цель данного учебника — дать ополченцам алгоритм создания мини-бригады, для действий в районе её формирования на любом типе местности.

Почему мини-бригада? Любое подразделения любого состава и численности за время ведения боевых действий «схлопывается» до минимально рабочего. И если мы рассмотрим штатный батальон численностью до 400 человек в реальных боевых действиях, он сократится до роты, полк сократится до батальона, дивизия сократится до полка.

Далее приводится укрупнённая структура мини-бригады:

- Штаб бригады;
- Комендантский взвод (КВ);
- Разведрота (РР);
- Танковая рота (ТР);
- Мотострелковая рота на БМП (МСР1);
- Мотострелковая рота на МТ-ЛБ (МСР2);
- Мотострелковая рота на БТР-80 (МСР3);
- Зенитно-ракетный дивизион (ЗРДН);
- Артиллерийский дивизион (АРТДИВ);
- Противотанковый резерв (ПТР);
- Взвод связи (ВС);

- Медицинский взвод (МВ);
- Инженерно-сапёрный взвод (ИСВ);
- Взвод обеспечения (ВО).

Ничего нового, но и ничего лишнего. Далее тонкости в мелочах. В зависимости от типа местности мотострелковые роты могут быть изменены, например, на болотистой местности все по типу МСР2 (основа МТЛБ). На каменистых грунтах все по типу МСР3 (основа БТР-80). И при активных наступательных действиях, на благоприятной местности все по типу МСР1 (основа БМП).

1. Особенности комплектования и работы с личным составом

Личный состав будет имеет как правило возраст от 18 до 50, причём более половины в возрасте за 30. Все эти люди уже имеют жизненный опыт и свои взгляды на жизнь, которые не изменить. Заставить их дружить как коллектив невозможно, если они сами этого не хотят. Будут процветать «землячество» и деление по национальному признаку.

Весь коллектив есть противоположность коллективу в привычном понимании. Слаженный коллектив не всегда исполнителен, по причине наличия в коллективе своих «центровых», которые не всегда состоят на соответствующей должности или находятся в соответствующем звании. Каково будет отдавать приказы офицерам, когда они советуются с местными «авторитетами»?

Отсюда разлад и неисполнительность всего подразделения: различные псевдоприёмы рукопашного боя, псевдотюнинг оружия, стрельба «по-сомалийски», пьянство.

Для пресечения таких событий первое подразделение, которое необходимо сформировать в рамках мини-бригады — это комендантский взвод с гауптвахтой. Данное подразделение временное и будет существовать только на период формирования всей мини-бригады и призвано отсеивать негодный личный состав.

1.1. Карантин

Это состояние формируемого подразделения, когда личный состав уже переодет в военную форму одежды, но ещё не вооружён. Карантин вводится минимум на одну неделю, с целью выявления стабильности личного состава в плане физического и душевного здоровья.

Дисциплина и авторитет назначенных командиров поддерживается силами комендантского взвода. Любой конфликт должен тут же пресекаться, нельзя допускать безнаказанности любого действия, направленного против установленного порядка. Задержанных следует изолировать на время заключения в индивидуальных помещениях, так быстрее проявляются все их негативные стороны.

Для особо неуправляемых или буйных необходимо применить ограничение в питании, а именно — сделать его однократным. Например, только одно блюдо в обед.

При этом категорически запрещается использовать иные методы воздействия на задержанного! Не с таким врагом нам воевать.

На этапе карантина проводится физическая и начальная тактическая подготовки, изучение индивидуального или группового оружия. К начальным стрельбам приступают только после истечения назначенного карантинного срока.

1.2. Работа с личным составом на уровне инструктора

Первичным действием при обучении любого подразделения будет налаживание контакта со всеми бойцами лично. Как это сделать?

1.2.1. Действие первое. Знакомство со всем личным составом, наблюдая со стороны.

Армейскую систему не переделать, даже если люди не служили в армии до этого момента. Именно поэтому личный состав всегда находится в состоянии «брожения»: от кубрика до гальюна, от каптёрки до камбуза, от поговорить до покурить. Расположившись где-то посередине этого маршрута на стульчике с умной книгой, вы можете отметить наиболее активных или заинтересованных бойцов, а также оценить профессионализм офицеров и жизненную обстановку в войсковой части в целом. На подобную разведку, как правило, уходит до трёх суток. Именно суток, ибо личный состав «бродит» круглосуточно.

Постепенно отлавливая для беседы активных офицеров и таких же активных бойцов, вы получаете костяк для обучения личного состава. Заинтересованность является невероятным двигателем прогресса.

1.2.2. Действие второе. Выявив костяк, на срок не менее двух недель «выбить» у командования этих людей и начать с ними занятия.

В противном случае личный состав будет всё время меняться и таким

образом распылять затраченные вами силы, а командованием — материальные средства. При формировании подразделения эти люди будут костяком сержантского состава, обученного по единому алгоритму.

При общении с личным составом необходимо выбрать модель своего поведения и начать с формы построения перед началом занятия.

На личном опыте убедился в эффективности построения буквой «П», где личный состав образует все линии буквы. Находясь внутри такого построения, вы видите всех и имеете возможность подойти к любому и объяснить что-либо, не повышая голоса.

Очень важно говорить не громко, но чётко, давая ясные и понятные технические термины. Ни в коем случае не используйте нецензурный лексикон.

1.2.3. **Действие третье**. **Первые занятия по обращению с оружием**.

- 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. подсумком каждого бойца *индивидуально*;
- отработать работу с «водопойной системой» каждого бойца *индивидуально*.

Занятия не требуют стрельбы, и поэтому их можно проводить как в казарме, так и на плацу или в парке.

Если вы можете привести всех бойцов к единому стандарту снаряжения, то замечательно, но если нет? Вот тут и придётся всё подгонять, исходя из того, что есть в наличии. Эти занятия имеют цель рекламной акции для привлечения всех остальных, активно желающих присоединиться.

1.2.4. Действие четвёртое. Построение мишенной обстановки.

При поиске материала для мишеней, землеройной техники, списания топлива на землеройную технику и т.п. невероятным подспорьем может оказаться инициатива личного состава.

1.2.5. Действие пятое. Боеприпасы.

Списание БК — это дело святое для каждого офицера и именно поэтому никому из них полностью не понятное.

Я упомянул армейскую систему применительно к ополчению, потому что на этапе формирования будут присутствовать кадровые офицеры для постановки в виде бумаготворчества «активных помех» в обучении. Этот период нужно просто пережить.

Так например: согласно курсу стрельб имеются УУС[1] и УКС[2], на которые выделяются боеприпасы из расчёта — один проход одним бойцом. Но ведь бойца можно прогнать по УУС-у или УКС-у по нескольку раз — вот и дополнительный БК.

Нелишним будет и поход «по знакомству» на склад РАВ[3], поскольку

1 Упражнения учебных стрельб.
2 Упражнения контрольных стрельб.
3 Ракетно-артиллерийское вооружение.

хранение там излишков БК — это «неучтёнка» со всеми вытекающими, или пересорт по наименованиям.

В любом случае вы, прямо обозначив круг своих интересов при обучении личного состава, можете получить «бонус» по БК если не сразу, то в перспективе.

1.2.6. Действие шестое. Введение в обучение соревнований на выявление лучшего или на призы (хоть банка сгущёнки).

1.2.7. Действие седьмое. Видеофиксация финального момента обучения для предъявления командованию.

Сейчас в войсках в моде фотоотчёт, который подделывается везде и всеми, и поэтому дабы ваша работа выделялась — видеоролик о результатах будет на голову выше, чем стоп-кадры чего-то непонятного. При хороших отчётах с вас раньше снимут бремя соглядатаев.

На этом этапе также происходит 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.

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.

При работе внутри сложных периметров малой группы важно понимать, что в любой момент времени движется только один из её участников! Иными словами, принцип заключается в том, что только кто-то один продвигается вперёд, другие же в это время прикрывают его движение. Только после соблюдения этого условия происходит передвижение следующего бойца.

Однако это не касается совместных действий с бронетехникой. В некоторых случаях, при осуществлении огневого подавления со стороны, группа может передвигаться одновременно для поддержания высокого темпа манёвра на местности.

Вот такое введение, ну а теперь примемся за остальное.

1.3. Распорядок дня или организация учебного процесса в полевом лагере

Все пункты программы обучения из данной книги 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.

1.3.1. Предварительный алгоритм распорядка дня, который напрямую зависит от проведения занятий.

Распорядок дня. Вариант 1 (стандартный)

07:00	подъём и умывание	10:00	занятия	20:00	водные процедуры
08:00	завтрак	14:00	обед	21:00	инд. ФИЗО
09:00	построение	15:00	занятия	23:00	отбой
		19:00	ужин		

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

Распорядок дня. Вариант 2 (ночной)

19:00	подъём и умывание	22:00	занятия	08:00	водные процедуры
20:00	завтрак	02:00	обед	09:00	инд. ФИЗО
21:00	построение	03:00	занятия	11:00	отбой
		07:00	ужин		

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

Распорядок дня. Вариант 3 (летний)

04:00	подъём и умывание	11:00	водные процедуры	18:00	умывание
05:00	построение	12:00	инд. ФИЗО	19:00	ужин
06:00	занятия	14:00	обед	20:00	занятия
10:00	завтрак	15:00	первый отбой	00:00	второй отбой

В данном варианте для занятий «захватывается» самое прохладное время суток и совмещаются ночные и дневные занятия. Ломаный график сна, занятий и отдыха приучает бойцов к ведению БД круглосуточно.

1.3.2. График БП всего подразделения.

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

- ✔ БП;
- ✔ оперативный резерв (ОП);
- ✔ обслуживание ВВТ;
- ✔ ремонт ВВТ;
- ✔ оборудование учебных мест или позиций;
- ✔ приём пополнения;
- ✔ размещение выздоравливающих;
- ✔ обеспечение отпусков;
- ✔ караульная служба.

Как этого добиться без ущерба для целостности и функцуональности всего подразделения? Для этого структура формирований внутри нашей мини-бригады имеет двоичную/троичную/четверичную структуру.

Разделение по уровню планирования:

- бригада ведёт планирование проведения бригадных учений;
- роты ведут планирование БП на уровне рот и взводов;
- взводы ведут планирование БП отделений.

Казалось бы, что всё очевидно, но когда будут эти планы реализованы? Тут необходимо общее понимание плана БП бригады, когда подразделения переводятся на недельный или месячный план БП и БГ.

Например:
Танковая рота с планом БП и БГ по неделям и на месяц:

1-я парковая неделя — обслуживание и ремонт ВВТ, 8-и часовой рабочий день с отдыхом вне расположения части;

2-я полигонная неделя — полевой лагерь с обучением в 24-х часовом режиме;

3-я неделя — оперативный резерв (ожидание на территории расположения ОБТ, без задействования в иных мероприятиях, кроме как спортивных);

4-я неделя — караул (караульные посты подбираются из расчёта суточного несения службы половиной состава роты, вторая половина отбывает на отдых вне расположения части).

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

1.4. Оборудование НП

Все учения и тренировки будут проводиться на полигоне, где можно будет попрактиковаться в обустройстве своих будущих позиций.

Перед проведением первичного обучения по любой тематике в поле, необходимо оборудовать точку наблюдения, согласования и выдачи указаний, а проще — *наблюдательный пункт*.

Все люди мыслят образами, которые мы им вкладываем в разум. Разъяснив личному составу о возможности противника поражать вас по дальности из различных систем вооружения, вы, как инструктор, должны преподать и рецепты противодействия этому.

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 как своего, так и приданного оружия, 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.

Любая позиция, на которой вы закрепились, должна рассматриваться, как долговременная огневая точка только во вторую очередь. Первичным является наблюдение и корректировка приданных сил и средств.

Любое сосредоточение сил и средств является групповой целью, наведение на которые ударных средств противника лишь вопрос времени.

Порядок действия при организации обороны:

1.4.1. Выявить господствующие высоты и объекты для организации НП.

- НП не является огневой точкой.
- НП должен быть отделён от основного узла обороны.
- НП может быть в нескольких местах (основной и запасные).
- 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.

1.4.2. 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, так и 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.

1.4.3. 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, составленным и заверенным на уровне командира бригады.

1.4.4. 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!

1.4.5. Организовать огневые точки.
Организация огневых точек в классическом виде единой траншеи с ячейками обречена на постоянное избиение противником с расходом вашего личного состава.

Предлагается несколько иных способов:

Гребёнка. Данный вариант похож на классический вариант отрывки траншей, 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 персональных 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.

1.4.6. Назначить места складирования БК быстрого доступа.
В связи с высоким уровнем применения противником мини БПЛА, способных не только вести разведку и корректировку артиллерийского огня,

но и имеющих возможность вести бомбометание суббоеприпасами, отсюда возникает необходимость разнесения мест хранения БК.

Рекомендуется организовать либо складирование по типам БК в нескольких различных местах, либо иметь два пункта хранения:

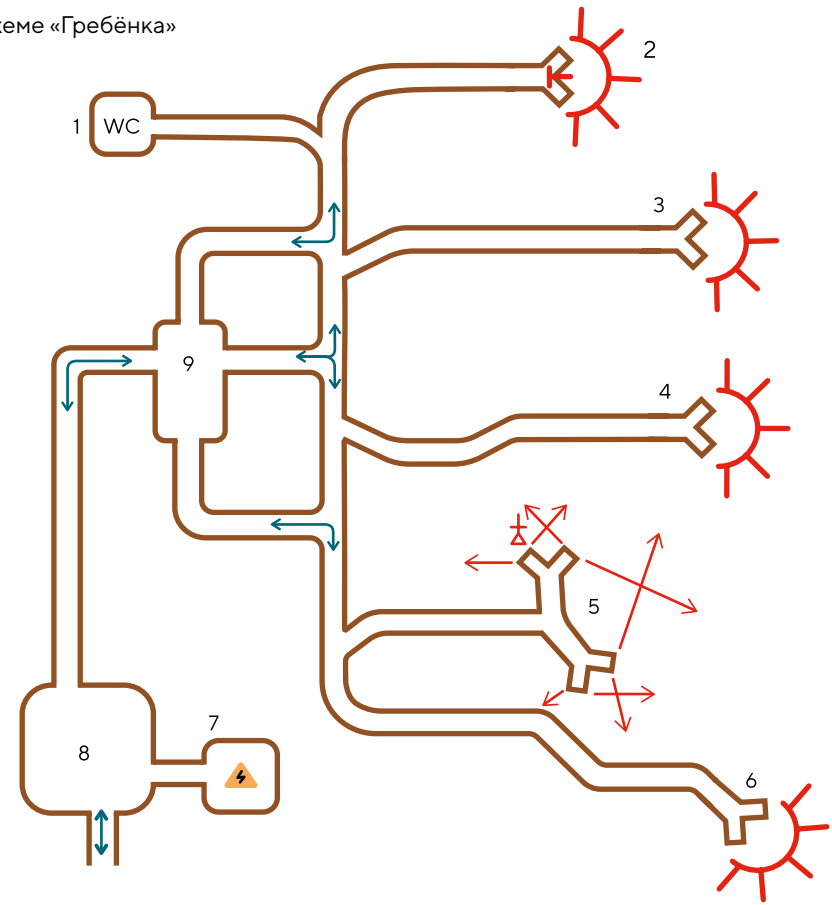
1. Основной. Максимально защищённый и удалённый от основных позиций. Как правило, его располагают в месте базирования расчётов приданных средств.
2. Быстрого доступа. Расположенный в непосредственной близости от стрелковых ячеек, но не в них, и желательно равноудалённый от всех.

В пункте быстрого доступа необходимо назначить дежурного, который следит за пополнением расходуемых боеприпасов и за вскрытием принесённых укупорок.

Приучите бойцов не спеша вскрывать «цинк» так, чтобы верхняя крышка отделилась полностью и не была погнута. Эти «цинки» пойдут на кирпичи для обустройства ВОП. 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.

ВОП по схеме «Гребёнка»



1 — санузел;

2/3/4/6 — стрелковые ячейки;

5 — Командно-наблюдательный пункт;

7 — землянка энергообеспечения;

8 — место отдыха/расположения раненых;

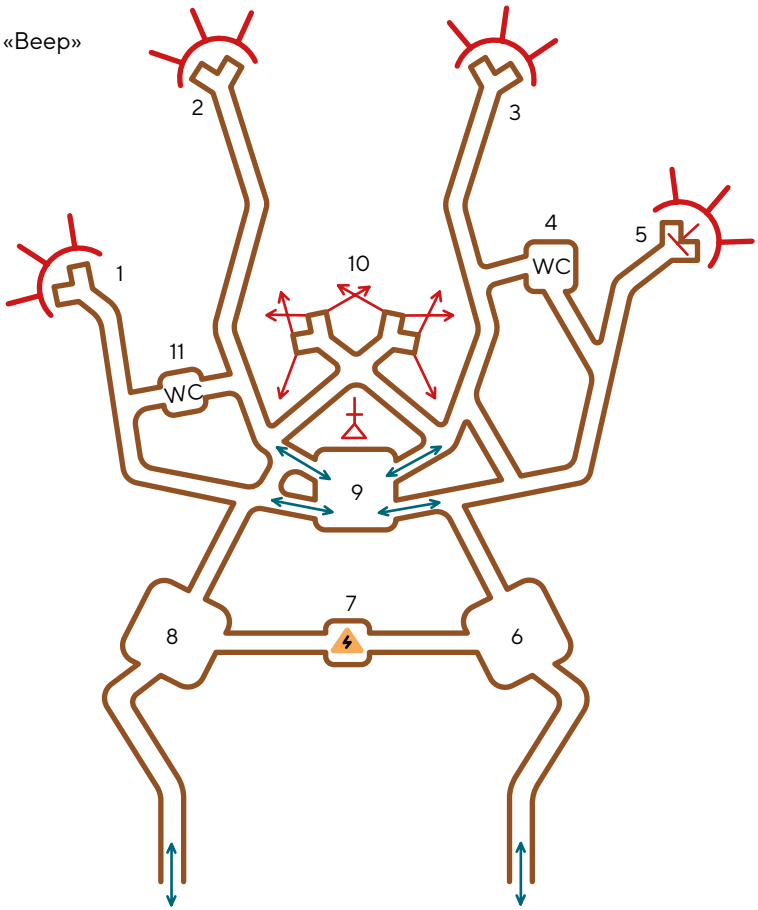
9 — место складирования БК быстрого доступа.

рубеж обороны спешенной пехоты МСР/МСВ/МСО/звена

КНП МСВ

ПКМ

ВОП по схеме «Веер»



1/2/3/5 — стрелковые ячейки;

4/11 — места санузлов;

6/8 — места отдыха и размещения раненых;

7 — землянка энергообеспечения;

9 — место складирования БК быстрого доступа;

10 — Командно-наблюдательный пункт.

рубеж обороны спешенной пехоты МСР/МСВ/МСО/звена

КНП МСВ

ПКМ

1.4.7. 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 смены;
- При обстрелах. Дополнительные расчёты по наблюдению за БПЛА корректировки;
- При отражении нападения. Место в боевых порядках каждого бойца;
- Внутреннем наряде. Наряд по обеспечению повседневной жизни подразделения (камбуз, хозяйственные работы, поход в магазин).

1.4.8. 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 наложить повязку. 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.

1.4.9. Обеспечить быт л/с.
Быт личного состава — это в первую очередь твёрдый и разумный график несения службы. Далее следуют условия соблюдения личной и коллективной гигиены. Ну и наконец не самый приятный пункт — это утилизация отходов жизнедеятельности подразделения.

1.5. Оборудование позиций

Строительство взводного опорного пункта (ВОП) 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 чего 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.

Заранее составить план-схему ВОП и НП.

Согласовать конструктив позиций с выданными стройматериалами (но, скорее всего, этого не будет, и вам не дадут ничего, даже лопат).

И вот наше строительство начинается со сборов денежных средств 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.

При среднем денежном довольствии рядового бойца в 15 000 ₽, взять у него прийдётся все 10 000 ₽

Итак, при средней численности ВОП в 21–22 чел., мы имеем сумму в усреднённые 300 000 ₽.

1.5.1. Инструмент.

Список того, что необходимо приобрести для начала строительства:

- дизельный электрогенератор с мощностью не менее 4 кВт. (обеспечение электроэнергией);
- электросварочный аппарат (сварка металлоконструкций);
- электроперфоратор с набором буров и зубил (проходка твёрдой породы);
- шуруповёрт;
- «болгарка»;
- кабели электропитания;
- катушки-удлиннители;
- лопаты штыковые (копать и грести);
- 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 рук).

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

1.5.2. Водоотвод.

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 или естественным выходом 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 — это пример локального водоотвода. Если вокруг вашего ВОП уже имелась старая сеть канав, то примите меры по их расчистке.

1.5.3. 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-х пустых «цинков».

Вариантов два — вы либо вынимаете грунт и не маскируете этот процесс, либо вы скрываете факт проведения инженерных работ на этом участке. 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 маскировке позиций ВОП.

При обычном варианте вынимания грунта необходимо выровнять оба бруствера траншеи, не сильно 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».

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

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, грунт выносится в вёдрах или вывозится на тачке и складируется 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.

1.6. Электрификация

Электрификация необходима для различных целей, но жизненно необходима для:

- заряда буферных аккумуляторов (накопление энергии в аккумуляторы и расход её через инверторы);
- освещения;
- шанцевых и ремонтно-восстановительных работ
- питания радиостанций;

Вся электропроводка внутри траншей должна быть защищённой. Лучший способ — это уложить её внутри труб, и 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 — это роскошь.

Освещение необходимо организовать на основе светодиодных лент, имеющих высокую яркость свечения и низкое энергопотребление.

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

Дизель-генератор необходимо расположить в отдельном окопе

с перекрытием, экранирующим сверху его тепловыделение. Воздушный зазор не менее 1.5 метров.

Для снижения вибраций на грунт дизель-генератор необходимо установить на покрышку подходящего размера.

Выхлоп следует отнести в сторону и вниз, при помощи шланга большего диаметра, чем выхлопная труба.

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

1.7. Минные заграждения

Недостаток данного способа обороны в том, что к минным заграждениям нет точных схем их постановки, а зачастую и схем вообще.

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 обезвредят.

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.

Из особенностей установки сигнальных мин:

- если мину установить не вверх, а в направлении появления противника, то вы получаете не только сигнал, но и вектор, по которому движется

противник. Звёздки летят в сторону противника и горят на земле, освещая всё вокруг себя, таким образом мы получаем световое поле;
- если в мине ОЗМ-72 заменить вытяжной тросик на более длинный и мину установить под наклоном в сторону противника, то можно увеличить количество поражаемых на сложно пересечённом участке местности.

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

2. Индивидуальная стрелковая подготовка

Данный раздел необходим для изучения всем военнослужащим независимо от их специализации, дабы был единый стандарт начальной стрелковой подготовки.

Перед началом стрелковых занятий стрелкам необходимо привить навыки обращения с оружием и обучить его переноске, 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 отрабатывая безопасное перемещение оружия одной рукой при ранении другой руки.

2.1. Навыки стрельбы стоя на одном месте

1.1. Стрельба навскидку стоя (в разные стороны).

Боец на исходном рубеже в разгрузочном жилете. Во всех магазинах по 6 патронов. Стрельба по мишени 30х70 см, на удалении 100 м.

По команде «Контакт»:

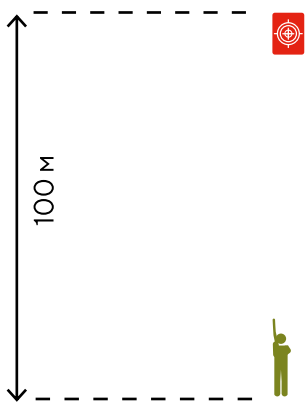


Схема к пункту 1.1.1.

1.1.1. «Контакт с фронта». Стрелок, стоя лицом к мишени, вскидывает оружие и производит три сдвоенных выстрела. Оружие перед стрельбой находится в положении «на изготовку».

Положение ног при стрельбе с правого плеча:

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

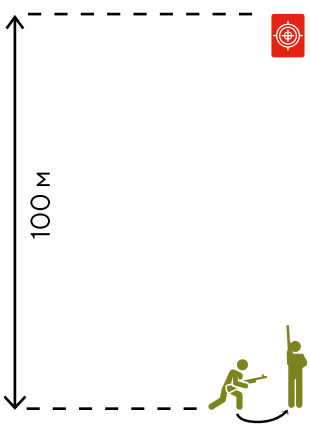


Схема к пункту 1.1.2.

1.1.2. «Контакт слева». Стрелок, стоя левым плечом к мишени, доворачивает корпус и стреляет в мишень. Оружие перед стрельбой в положении «на изготовку».

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 **1.1.1.**

Стрелок с направленным оружием | Разворот с левого плеча | Мишень 30х70 см

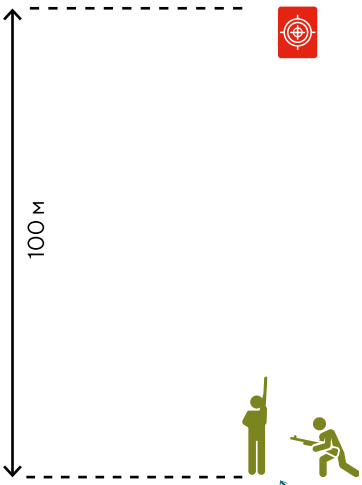


Схема к пункту 1.1.3.

1.1.3. «Контакт справа». Стрелок, стоя правым плечом к мишени, доворачивает корпус и стреляет в мишень.

Оружие перед стрельбой в положении «на изготовку».

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 **1.1.1.**

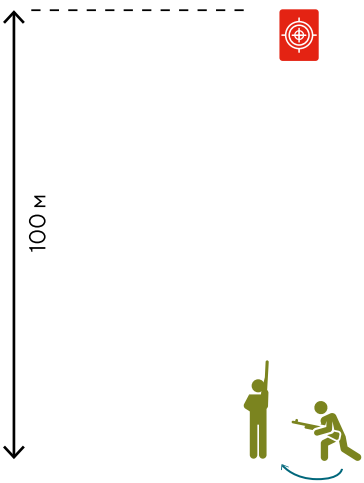


Схема к пункту 1.1.3.

1.1.4. «Контакт с тыла». Стрелок, стоя спиной к мишени, разворачивает корпус и стреляет в мишень.

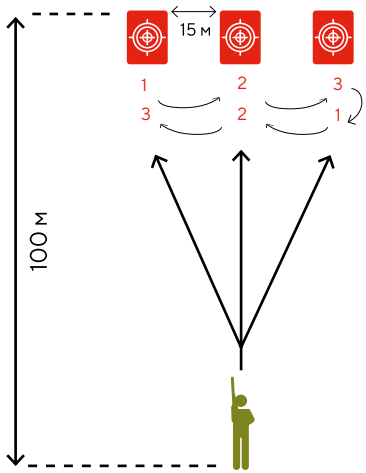


Схема к пункту 1.2.1.

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

Боец на исходном рубеже в разгрузочном жилете. Во всех магазинах по 6 патронов.

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

Мишени разнесены друг от друга не менее чем на 30 м. Количество мишеней 3 шт.

Стрельба по мишени 30х70 см.
По команде «Контакт».

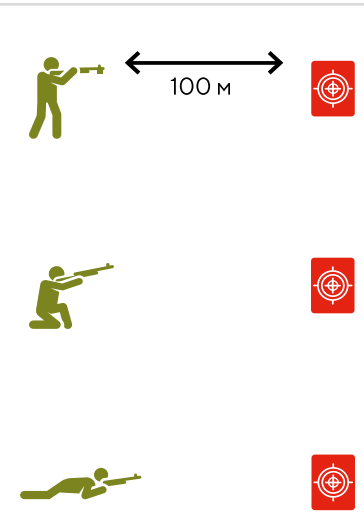
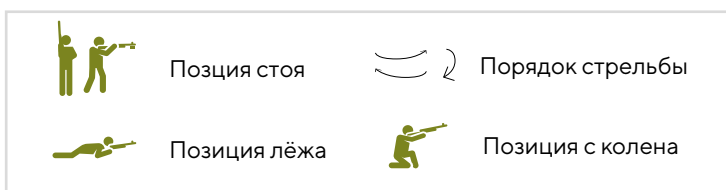


Схема к пункту 1.2.2.

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

Положение ног при стрельбе аналогично упражнению **1.1.1.**

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



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

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

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

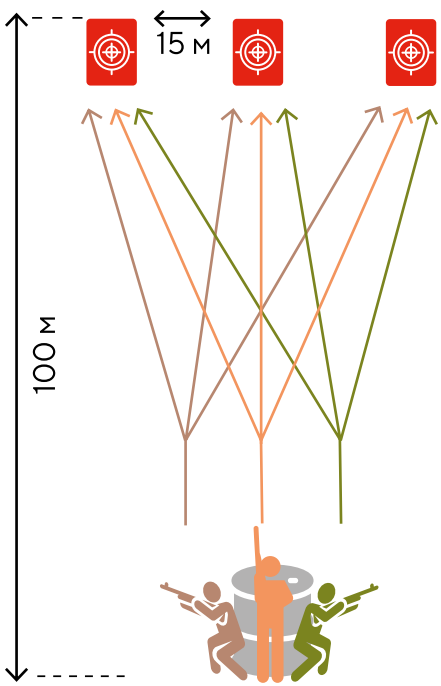


Схема к пункту 1.3.

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

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

Стрельба из-за укрытия неполного профиля.

Укрытие типа «тумба» или бочка, примерный габарит 150х70 см.

Стрелок 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 из-за укрытия с правого плеча. Корпус стрелка не должен

выходить за габариты укрытия.

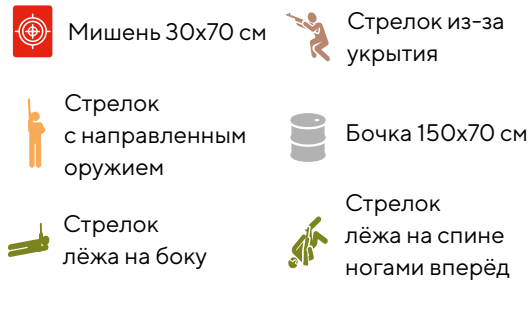
Использовать «наклоны корпуса».

По команде «Контакт»:

1.3.1. Стрельба с колена.

1.3.2. Стрельба лёжа на боку.

1.3.3. Стрельба лёжа на спине.



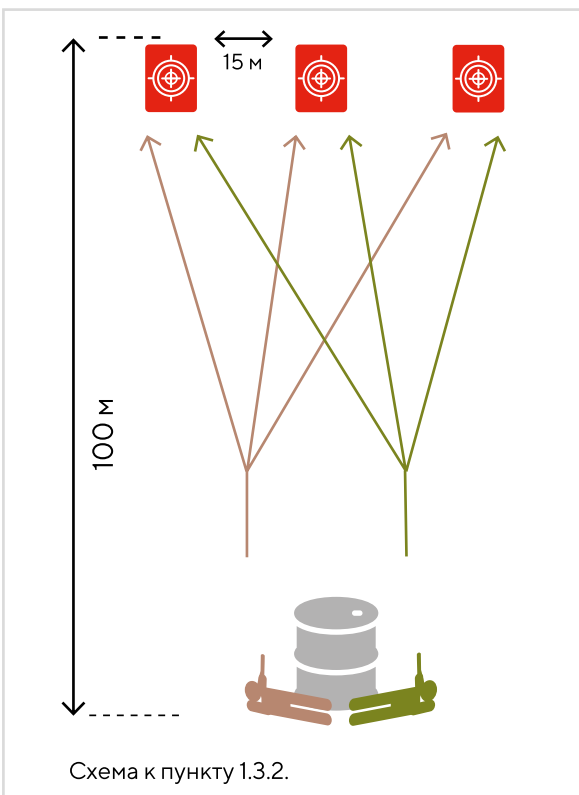


Схема к пункту 1.3.2.

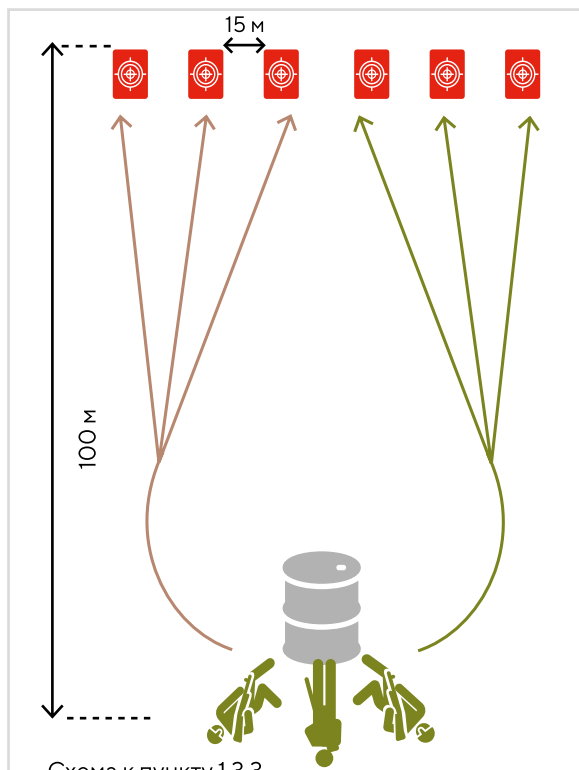
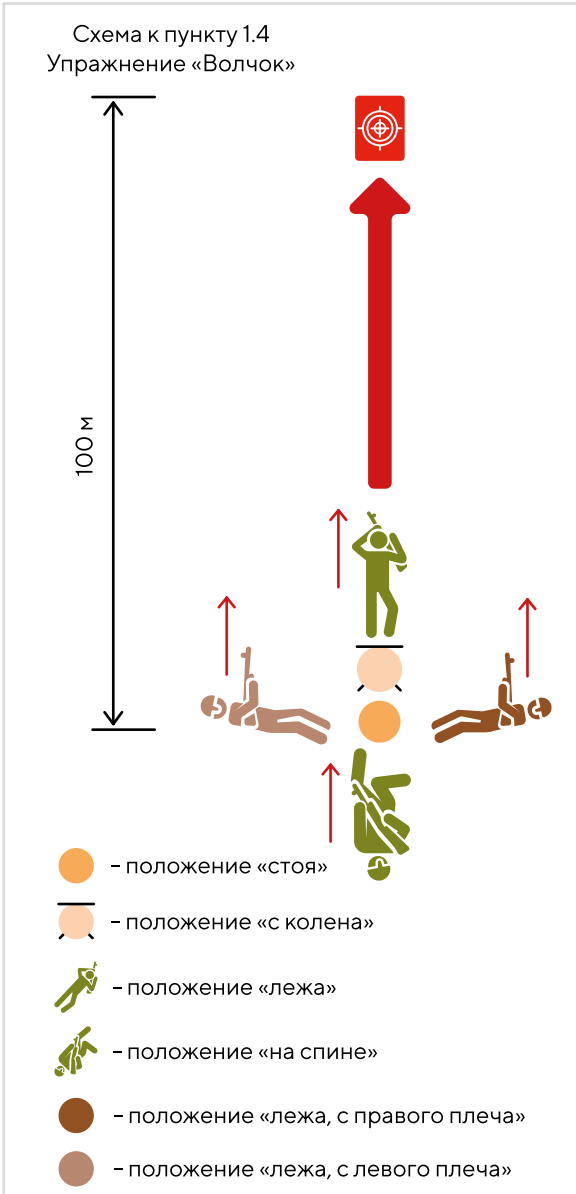


Схема к пункту 1.3.3.



1.4. Упражнение «Волчок».

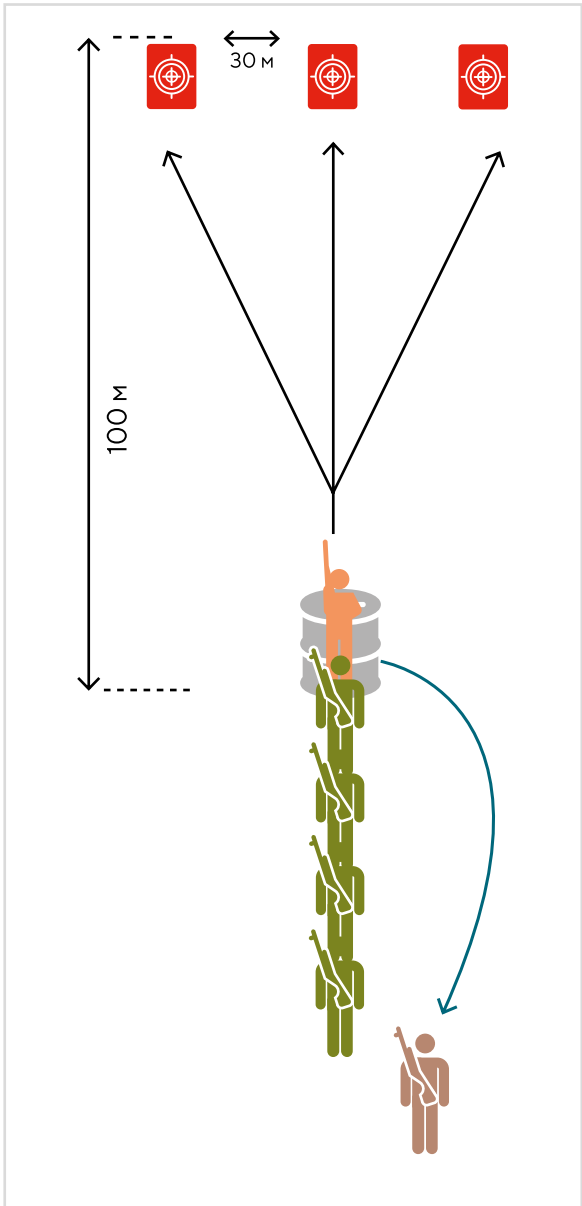
Стрелок с одним магазином с 18-ю патронами. Стрельба по мишени 30х70 см, на удалении 100 м.

Стрелок, стоя лицом к мишени, вскидывает оружие и выполняет упражение в следующем порядке:

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

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

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



1.6. «Карусель» (групповая стрельба на месте).

Группа стрелков не менее 6 человек, в штатном снаряжении, со всеми магазинами, снаряжёнными по 6 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, установленным инструктором. После поражения целей стрелок отходит в хвост колонны и перезаряжает магазин в автомате. Таким образом, порядок стрелков закольцовывается. Досылание патрона в патронник производится только непосредственно перед стрельбой.

1.7. 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.

1.8. «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:

1. Ноги на ширине плеч;
2. Стрелок упирает приклад в грудь;
3. Стрелок кладёт подбородок на приклад;
4. Стрелок «слабой рукой» накладывает большой палец поверх цевья и в направлении ствола;
5. Стрелок стремится компенсировать отдачу оружия наклоном корпуса тела вперёд;
6. Стрельба ведётся одной непрерывной очередью.

По команде «Контакт»:

1.8.1. Стрельба стоя.

1.8.2. Стрельба сидя.

1.9. Упражнение «Верёвочка».

Оборудование учебного места состоит в:

- установке двух столбов на одной линии с направлением движения стрелка (расстояние между столбами 15 м);
- натяжении между столбов стального тросика диам. 5–6 мм;
- натяжении тросика на высоте середины предплечья среднего стрелка;
- установке справа и слева от направления движения «жёстких» мишеней;
- установке угла направления прострела мишеней относительно направления движения стрелка 45°;
- удалении мишеней на расстояние не менее 50 м;
- установке слева/справа от направления движения стрелка трёх мишеней;
- разносе 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.

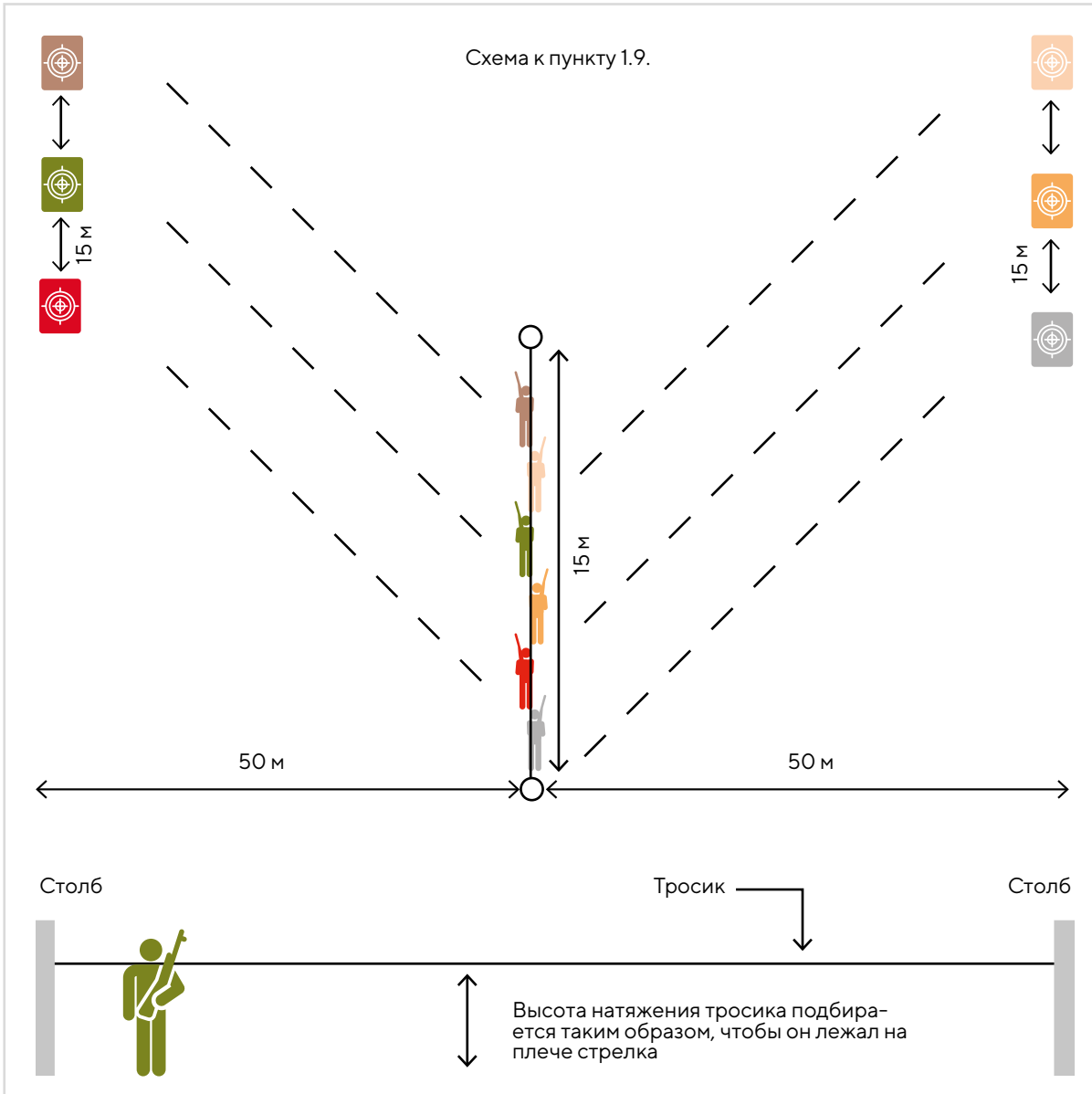


Схема к пункту 1.9.
15 м
15 м
15 м
50 м
50 м
Столб
Тросик
Столб
Высота натяжения тросика подбирается таким образом, чтобы он лежал на плече стрелка

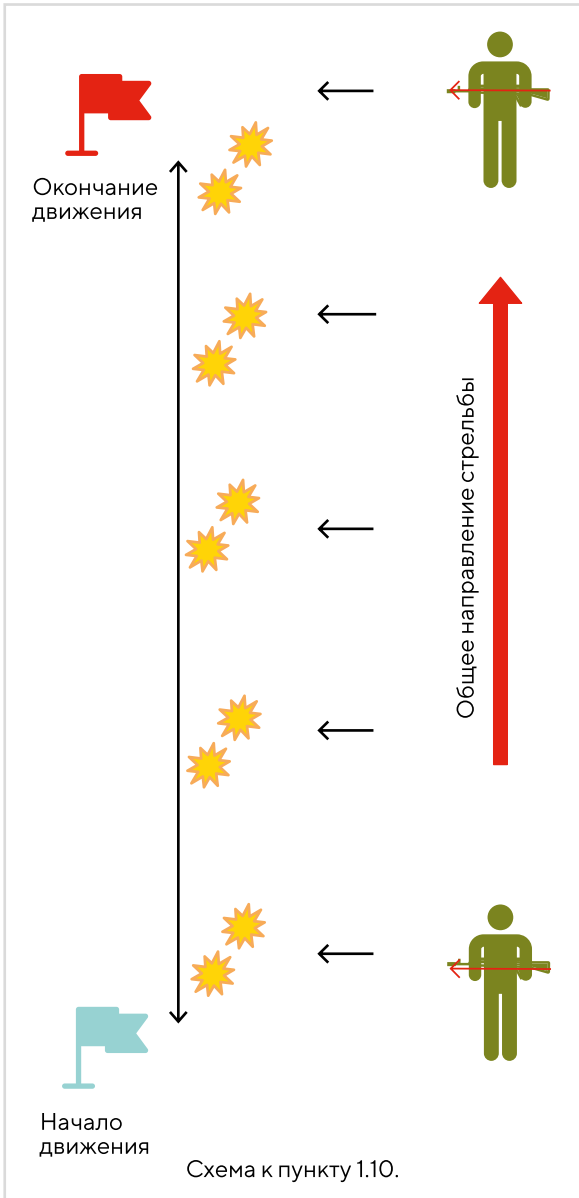


Схема к пункту 1.10.

1.10. Прорыв с фланговым ведением огня в движении.

Стрелок на исходном рубеже, при себе один магазин с 30-ю патронами. Мишень «жёсткого» типа 30х70 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.

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

1.10.1. Стрельба с левого плеча.

1.10.2. Стрельба с правого плеча.

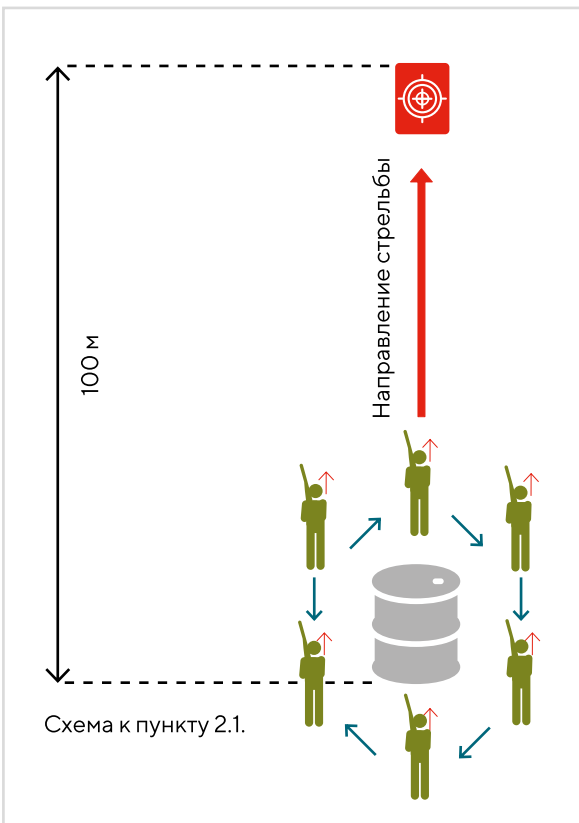


Схема к пункту 2.1.

2.2. Стрельба в движении

2.1. Обстрел точечной цели одним бойцом в полный рост или упражнение «Круг».

Мишень «жёсткого» типа 30х70 см на удалении 100 м. Стрелок с оружием, 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.

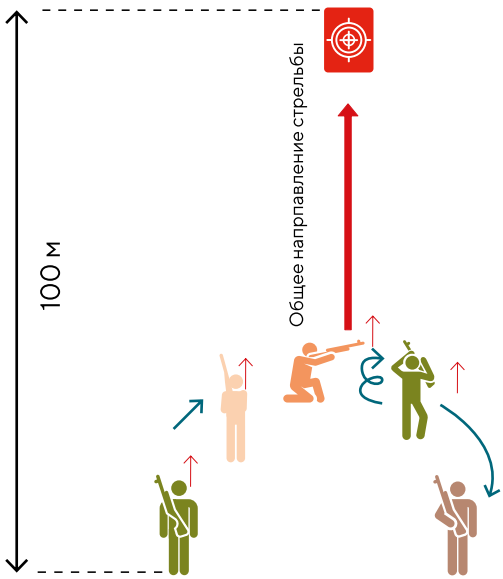


Схема к пункту 2.2.

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

По команде «Контакт»:

2.1.1. Движение по часовой стрелке.

2.1.2. Движение против часовой стрелки.

2.2. Обстрел точечной цели на разных уровнях во время движения или упражнение «Контакт».

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

Стрелок с оружием, 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;
- переносит массу тела на левую ногу;
- отталкивается левой ногой и придаёт телу движение назад;
- удерживая автомат стволом в сторону мишени, стрелок левой рукой обхватывает автомат снизу вокруг магазина, помещая магазин внутрь локтевого сгиба;
- разворачивает корпус на правой ноге и отпускает автомат правой рукой;
- удерживая автомат в локтевом сгибе левой руки, 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.

2.3. 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 6-ю патронами. Стрелок соблюдает «вращение» корпуса для ухода после окончания стрельбы.

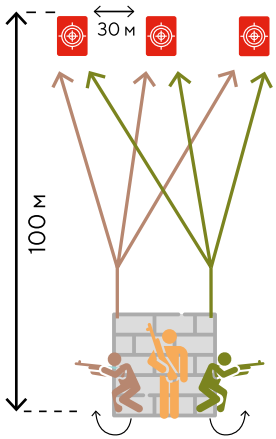


Схема к пункту 2.3.

«Вращение» основано на вжимании стреляющего плеча в стену, после стрельбы и разворота корпуса относительно этой точки вращения.

По команде «Контакт»:

2.4. «Волчок в положении лёжа».

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

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

По команде «Контакт»:

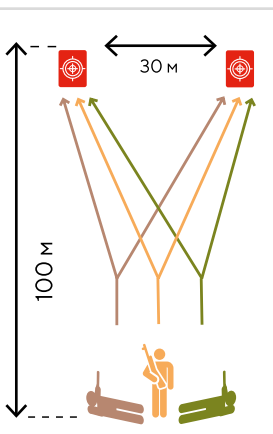


Схема к пункту 2.4.

- 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;

Стрельба лёжа

Стрельба с левого бока с упором левого плеча в грунт

Стрельба с правого бока с упором правого плеча в грунт

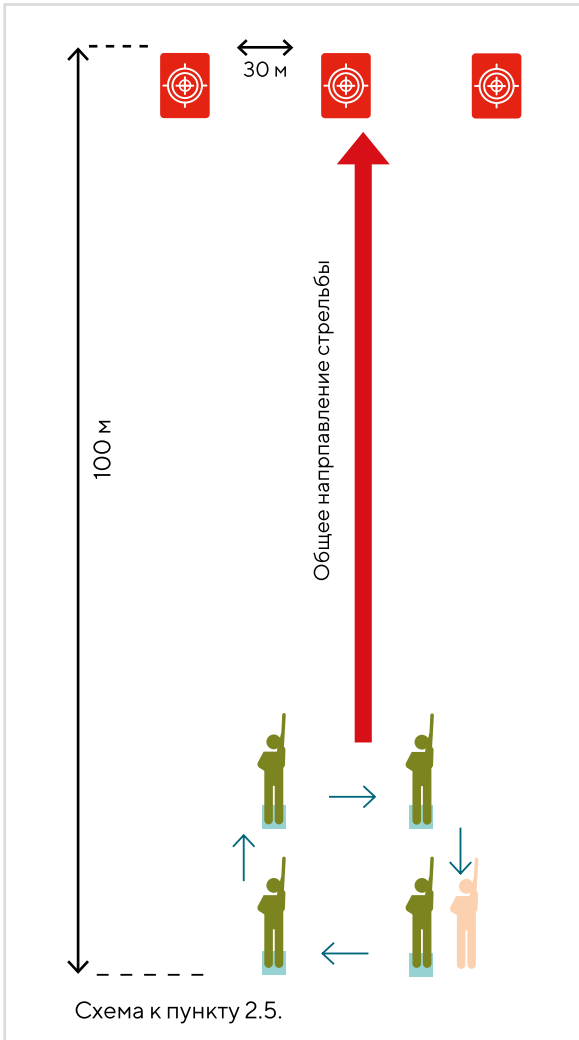


Схема к пункту 2.5.

2.5. 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 4 магазина по 6 патронов в каждом.

Стрелок движется по периметру квадрата со стороной не менее 5 метров. Не останавливаясь и сохраняя положение корпуса лицом к мишени, стрелок движется и ведёт обстрел целей со сменой магазинов.

По команде «Контакт»:

2.5.1. Движение по часовой стрелке.

2.5.2. Движение против часовой стрелки.

Старт и движение стрелка лицом вперёд

Окончание движение стрелка, после движения вперёд

Точки смены магазинов

2.6. 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.

2.3. Стрельба в группе

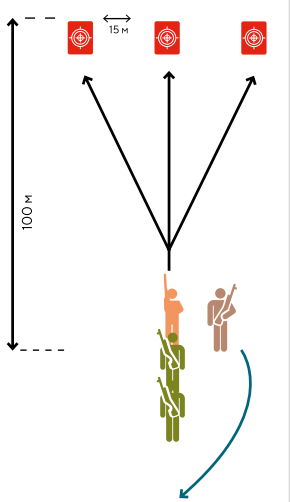


Схема к пункту 3.1.

3.1. 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 4 человек, со штатным оружием и по 4 магазина с 30-ю патронами в каждом.

Стрелки в колонне по одному движутся вперёд.

Последующий в ожидании

Ведущий огонь

Расстрелявший БК и ожидающий прохожа всей групп

По команде «Контакт» ведущий, продолжая движение, начинает обстрел целей. Когда кончаются патроны, 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.

3.2. Отход «Коридором» в колонну по одному.

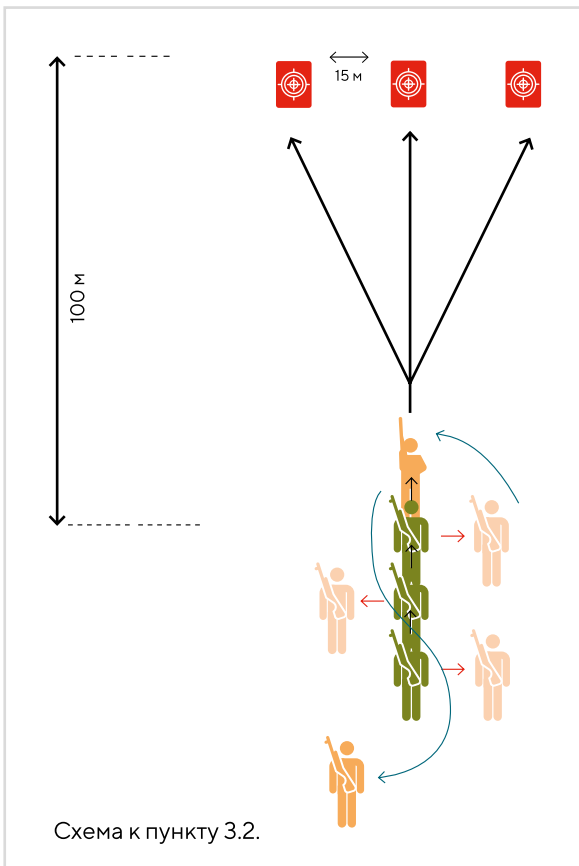


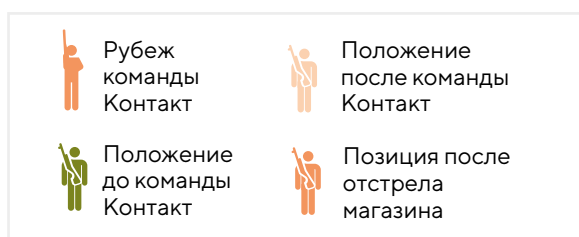
Схема к пункту 3.2.

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

Группа стрелков не менее 4 человек, со штатным оружием по 1 магазину с 30-ю патронами в каждом.

Стрелки в колонне по одному движутся вперёд.

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



Остальные стрелки сходят с тропы влево/вправо.

Когда кончаются боеприпасы, стрелок перемещается в хвост колонны, и его место по обстрелу целей занимает ближайший к фронту стрелок.

3.3. Пробивание «Широкого коридора» в две колонны.

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

Две группы стрелков не менее чем по 4 человека со штатным оружием и по 4 магазина с 30-ю патронами в каждом.

Стрелки в две колонны по одному движутся вперёд.

Аналогично упражнению **3.1.,** но выполняется в две паралельные колонны с разносом колонн не менее чем на 5–7 м.

3.4. Отход «Широким коридором» в две колонны.

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

Аналогично упражнению **3.2.,** но выполняется в две колонны.

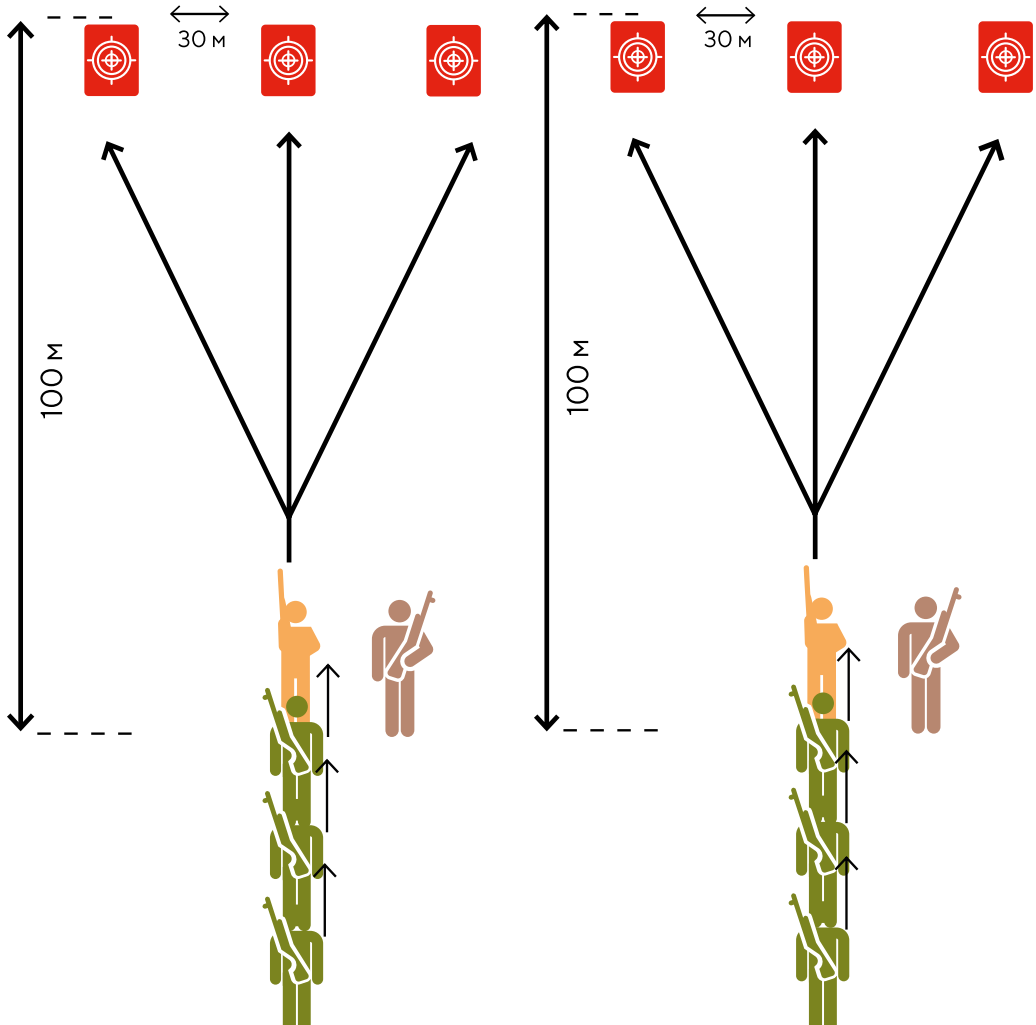


Схема к пункту 3.3.

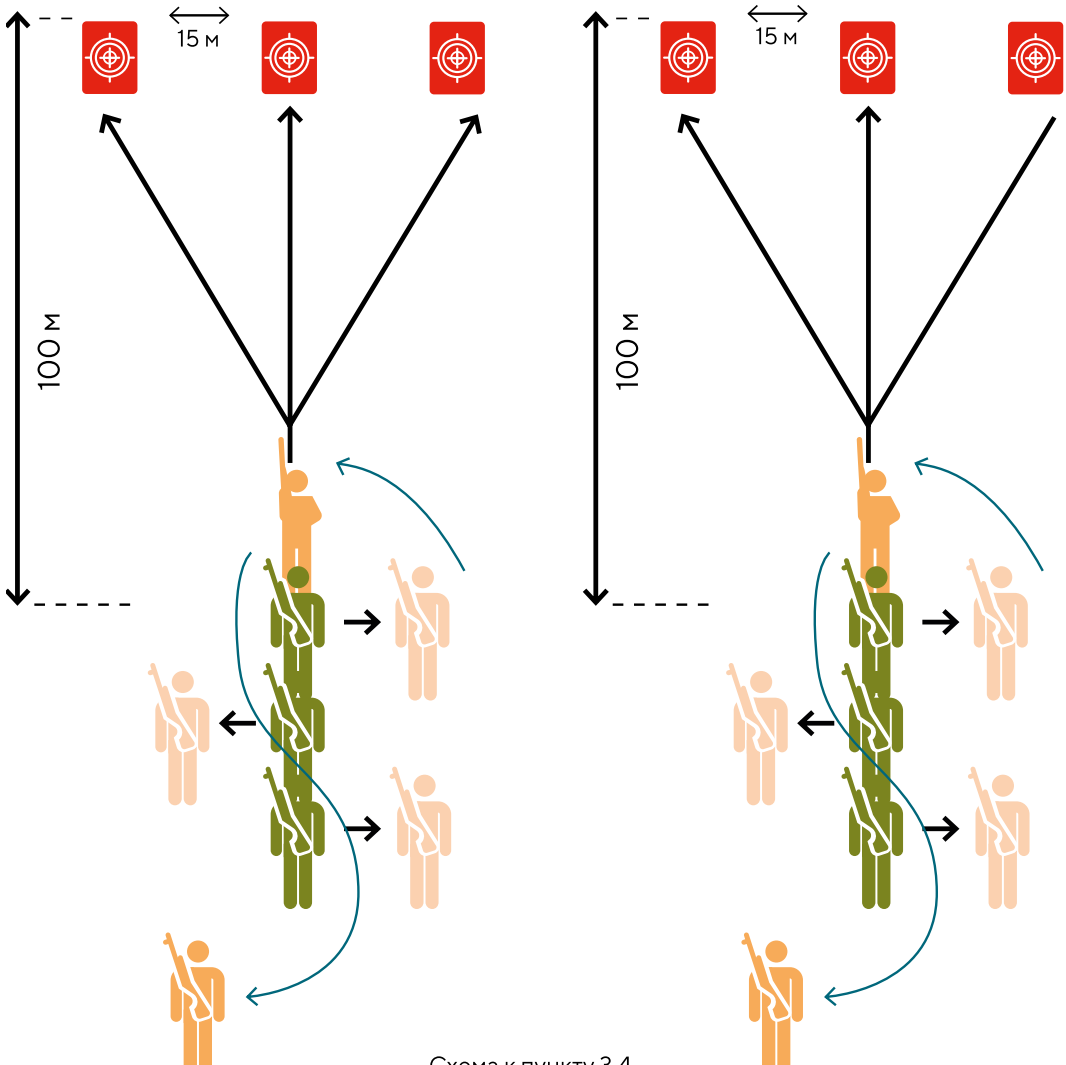


Схема к пункту 3.4.

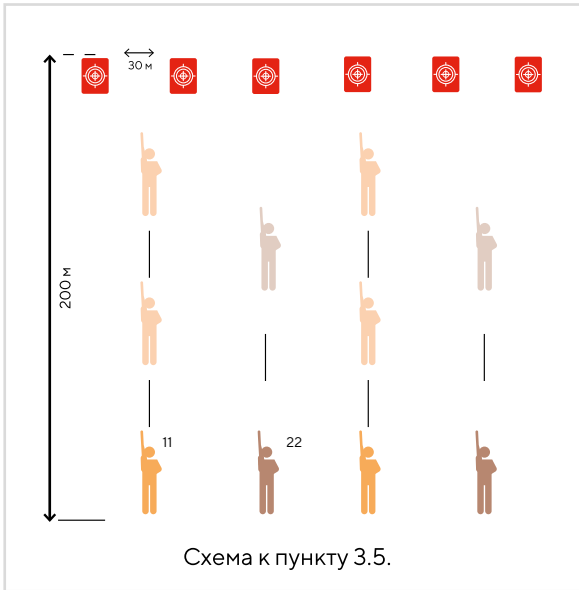


Схема к пункту 3.5.

3.5. 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 по 4 человека со штатным оружием и по 1 магазину с 30-ю патронами.

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

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

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

Перекаты прекращаются, когда кончаются патроны.

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 пулемет единовременно. Весит это всё 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 6 человек мы дополнительно имеем 150 патронов. Итого в группе из 6 человек с одним пулемётом ПК его БК составляет 850 патронов.

3.6. Вхождение группы в густой подлесок одной колонной.

Стрельба ведётся по трём «мягким» мишеням 50х50 см., с разносом и на удалении в 10–15 м. У стрелков по одному магазину с 12-ю патронами в каждом. Группа из трёх человек в колонне 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.

Тронув среднего стрелка, замыкающий останавливается. Средний стрелок движется

до контакта с направляющим. Тронув направляющего, средний стрелок останавливается.

Направляющий начинает движение, проходит не более 3-х метров, держась в нижнем ярусе, и при обнаружении цели открывает огонь. Средний стрелок поддерживает направляющего стрельбой из верхнего яруса. Когда кончаются боеприпасы, оба первых стрелка падают для перезарядки. Замыкающий стрелок из верхнего яруса ведёт прострел в направлении предполагаемых целей.

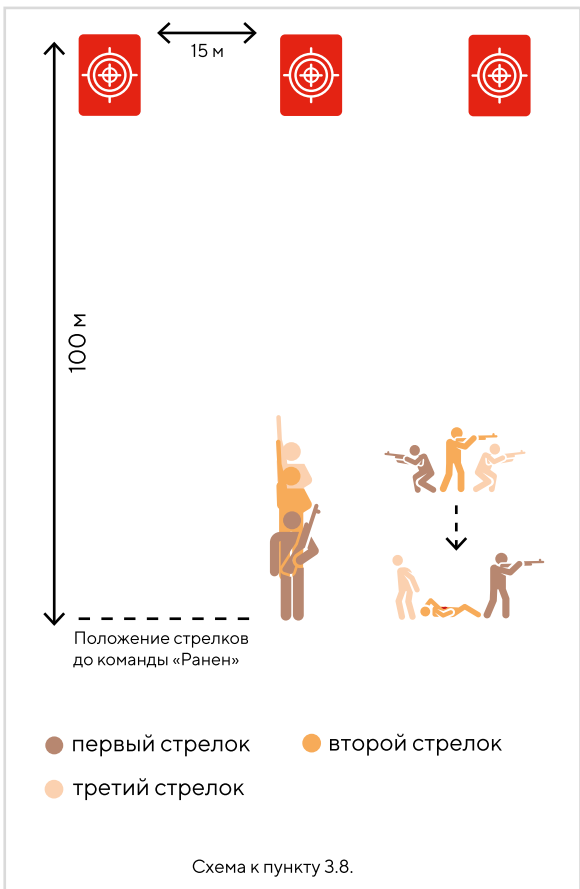


Схема к пункту 3.8.

Упражнение может быть дополнено ползком первых двух стрелков к третьему во время ведения им огня из положения стоя.

3.7. Вхождение группы в густой подлесок в две колонны.

Аналогично упражнению **3.6.,** но выполняется в две колонны с разносом в 10–15 метров.

3.8. Эвакуация раненого.

Упражнение начинается как упражнение **3.1.** Во время его выполнения инструктор назначает «раненого» и тем самым «ломает» строй группы.

Задача — продолжая вести огонь на поражение целей, эвакуировать поражённого бойца. «Поражённый» стрелок эвакуируется за снаряжение волоком только одним стрелком, второй в это время ведёт огонь на поражение.

Для сокращения времени на отходе, стрелок, ведущий огонь, когда кончаются боеприпасы, сменяет бойца, осуществляющего «эвакуацию».

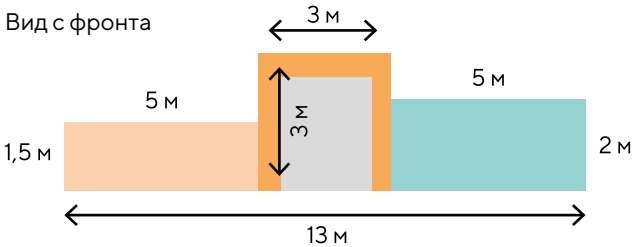
3.9. «Складывание персонажа».

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

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

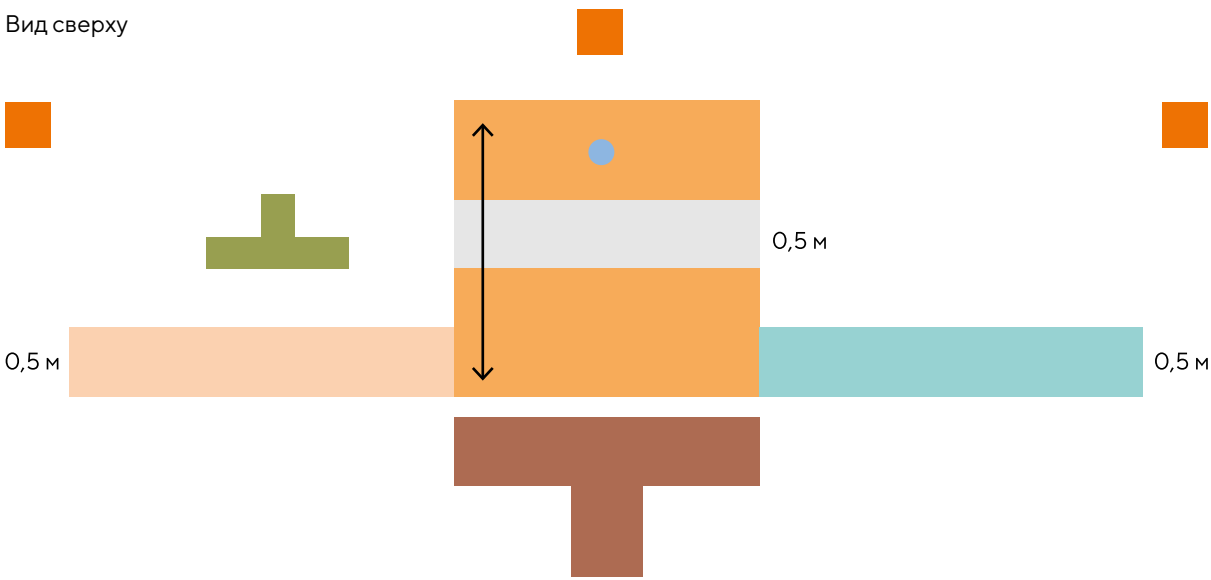
При принудительном сопровождении сопровождающий находится сзади слева от «персонажа» и удерживает своё оружие стволом на правом плече «персонажа». Свою левую руку сопровождающий держит на воротнике «персонажа». При угрозе обстрела сопровождающий резким рывком тянет на себя «персонажа» и при этом надавливает своим правым коленом ему в район таза. «Персонаж» падает навзничь, а сопровождающий падает на него сверху в готовности вести ответный огонь.

Вид с фронта



Вид с тыла

Вид сверху

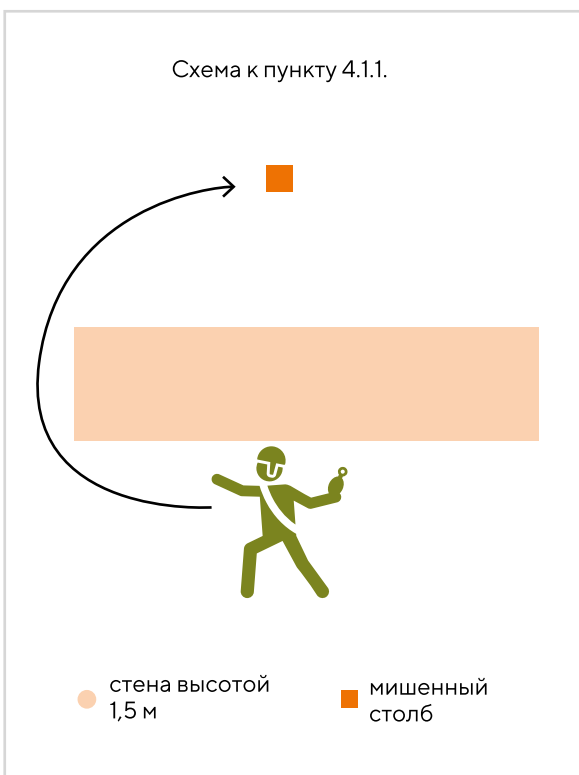


- окоп
- окоп противника
- горловина для метания гранат внутрь помещения
- левая стена высотой 1,5 метра
- правая стена высотой 2 метра
- здание основного бункера
- разделительный брустверна крыше бункера высотой в 1 м
- колесо мишень для закатывания гранат
- мишенный столб

2.4. Работа с гранатами

Оборудование учебного места состоит из построения учебного бункера согласно приведённой слева 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. Форма бункера позволяет организовать обучение сразу на нескольких направлениях:



4.1. Метание гранат из-за стены.

4.1.1. 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 (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)

4.1.2. 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 (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)

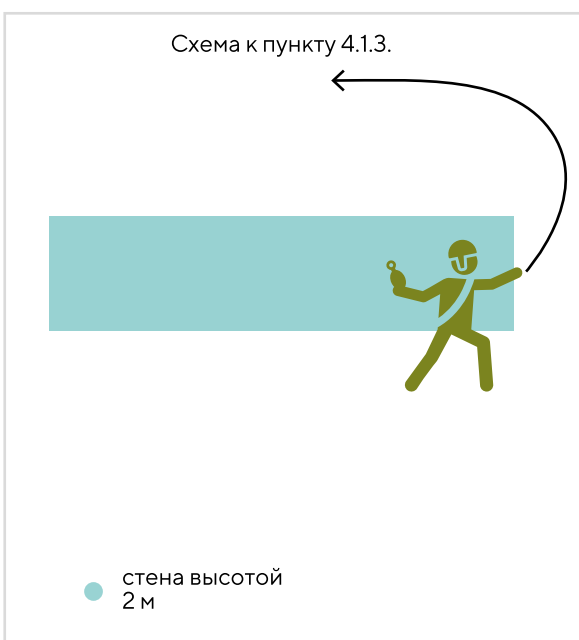
В целом аналогично упражнению **4.1.1.**

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 (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)



4.1.3. Метание гранаты за угол с правой руки.

Боец находится на правом фланге фронтальной стены бункера.

По команде «Гранатой Огонь»:

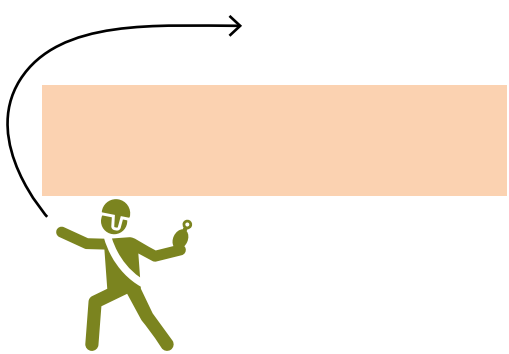
- ✓ боец разгибает усики предохранительной чеки;
- ✓ прижимает спусковой рычаг;
- ✓ выдёргивает чеку;
- ✓ опирается левой рукой на стену;
- ✓ размахнувшись, метает гранату за угол стены;

- ✓ вращением корпуса уходит за стену;
- ✓ прижимается спиной к стене.

Расход БК:

- ✓ учебная граната (1 ед.)
- ✓ практическая граната (1 ед.)

Схема к пункту 4.1.4.



стена высотой 1,5 м

4.1.4. 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:

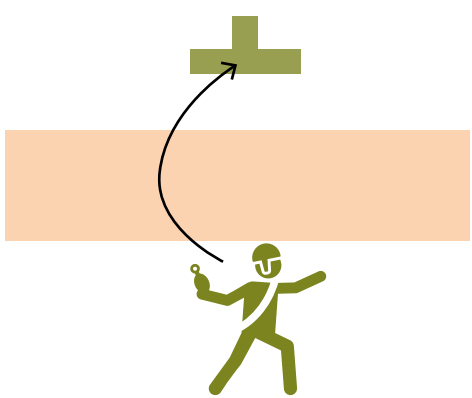
- учебная граната (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)

4.1.5. 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.

Схема к пункту 4.1.5.



стена высотой 1,5 м

окоп противника

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 (1 ед.)
- практическая гранаты (1 ед.)

4.2. Закатывание гранаты в помещение.

4.2.1. 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 о стену;
- ✓ размахнувшись, метает гранату таким образом, чтобы она лежала на ладони;
- ✓ ладонь при таком метании поднимается не выше уровня груди;
- ✓ граната соскальзывает с ладони и катится в сторону переднего портала бункера;
- ✓ вращением корпуса уходит за стену;
- ✓ прижимается спиной к стене.

Задача — добиться того, чтобы при закатывании граната докатывалась до внутренней стенки бункера.

Схема к пункту 4.2.1.

Расход БК:

- учебная граната (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)

4.2.2. 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 о 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 катится в сторону переднего портала бункера;
- ✓ вращением корпуса уходит за стену;
- ✓ прижимается спиной к стене.

Схема к пункту 4.2.2.

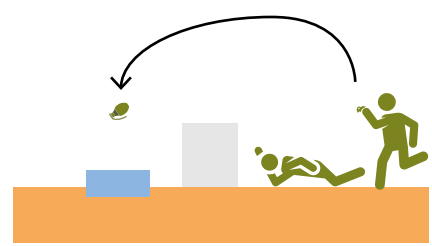
Задача — добиться того, чтобы при закатывании граната докатывалась до внутренней стенки бункера.

Расход БК:
- учебная граната (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)

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

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

Схема к пункту 4.3.



здание основного бункера

разделительный бруствер на крыше бункера высотой в 1 м

горловина для метания гранат внутрь помещения

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 (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)

4.4. 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: рука должна находиться от среза не далее, чем на 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.

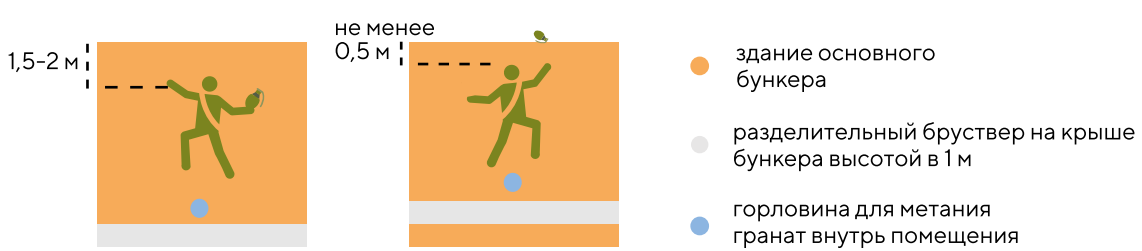


Схема к пункту 4.4.

Расход БК:

- учебная граната (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)

4.5. Сдёргивание «растяжки» на основе РГ.

Граната закрепляется в специальной проушине на стене. Под проушиной вырывается яма глубиной не менее 1 м.

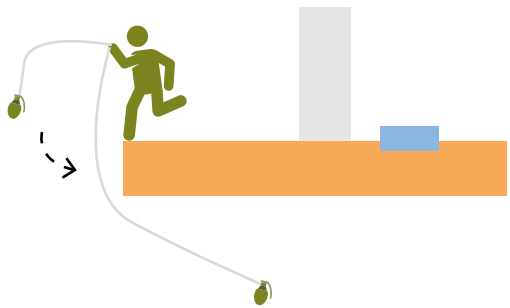
По команде «Гранатой к срыву приготовить»:

- ✓ боец, удерживая спусковой рычаг, разгибает усики предохранительной чеки;
- ✓ вынимает предохранительную чеку;
- ✓ удерживая гранату и предохранительный рычаг, боец разводит надвое шплинт предохранительной чеки;
- ✓ 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;

Схема к пункту 4.6.



здание основного бункера

разделительный бруствер на крыше бункера высотой в 1 метр

горловина для метания гранат внутрь помещения

Расход БК:

- учебная граната (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)

4.6. 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 залетает внутрь

помещения;
- ✓ после натяжения боец отпускает шнур;
- ✓ ожидает разрыва гранаты на середине крыши бункера.

Расход БК:
- учебная граната (1 ед.)
- практическая граната (1 ед.)

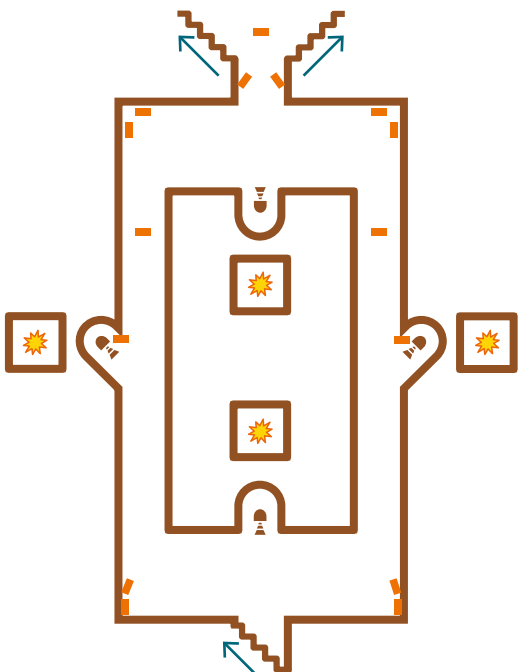


Схема укрепрайона

2.5. Стрельба внутри инженерных сооружений

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.

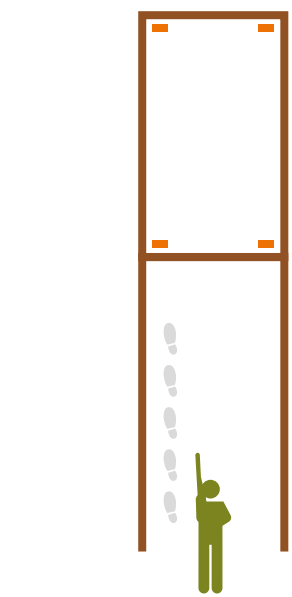


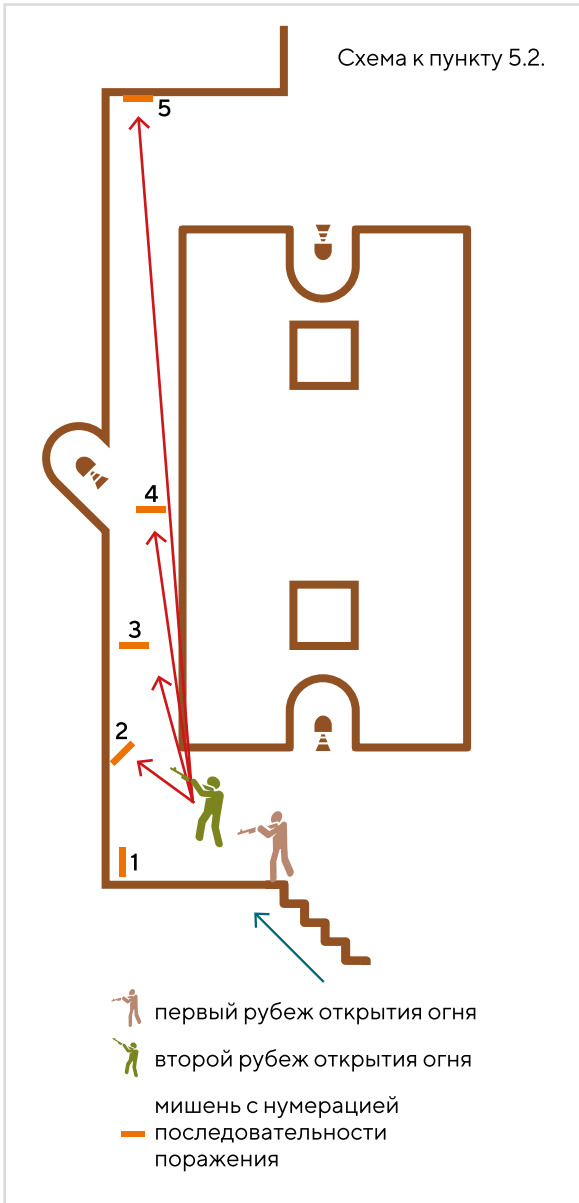
Схема к пункту 5.1.

5.1. 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;
- обратное движение спиной вперёд (тактический шаг), с прострелом вглубь.

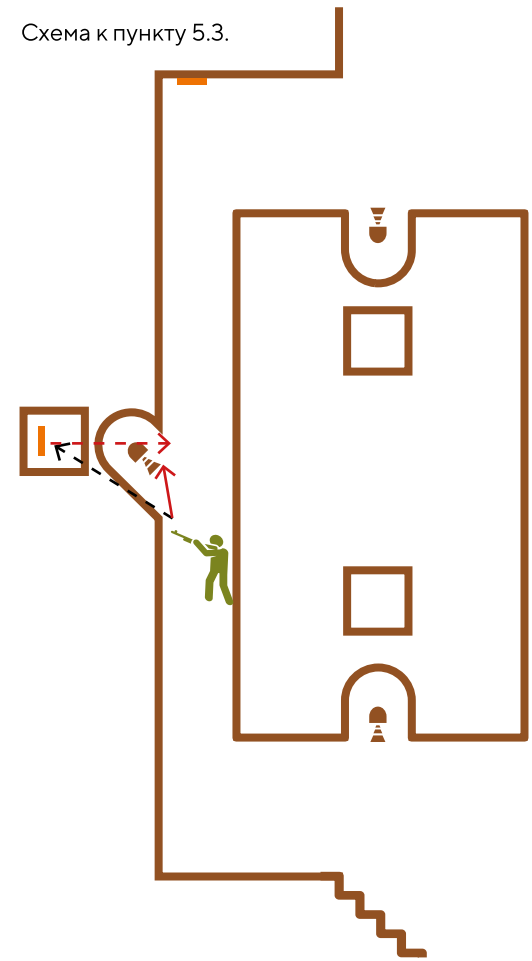


5.2. Обработка углов.

Стрельба ведётся по 5 «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, закреплённую на стенке окопа, и поражает её в движении. Затем он подходит к опасному углу и, ведя плотный огонь, поражает мишени, расположенные спирально в боковом колене окопа. При этом стрелок стоит на углу окопа и, стреляя, меняет 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 мишень на торцевой



стенке окопа максимально удалена от предедущих.

Обработка производится с правого и левого плеча.

5.3. Обработка порталов/ проёмов.

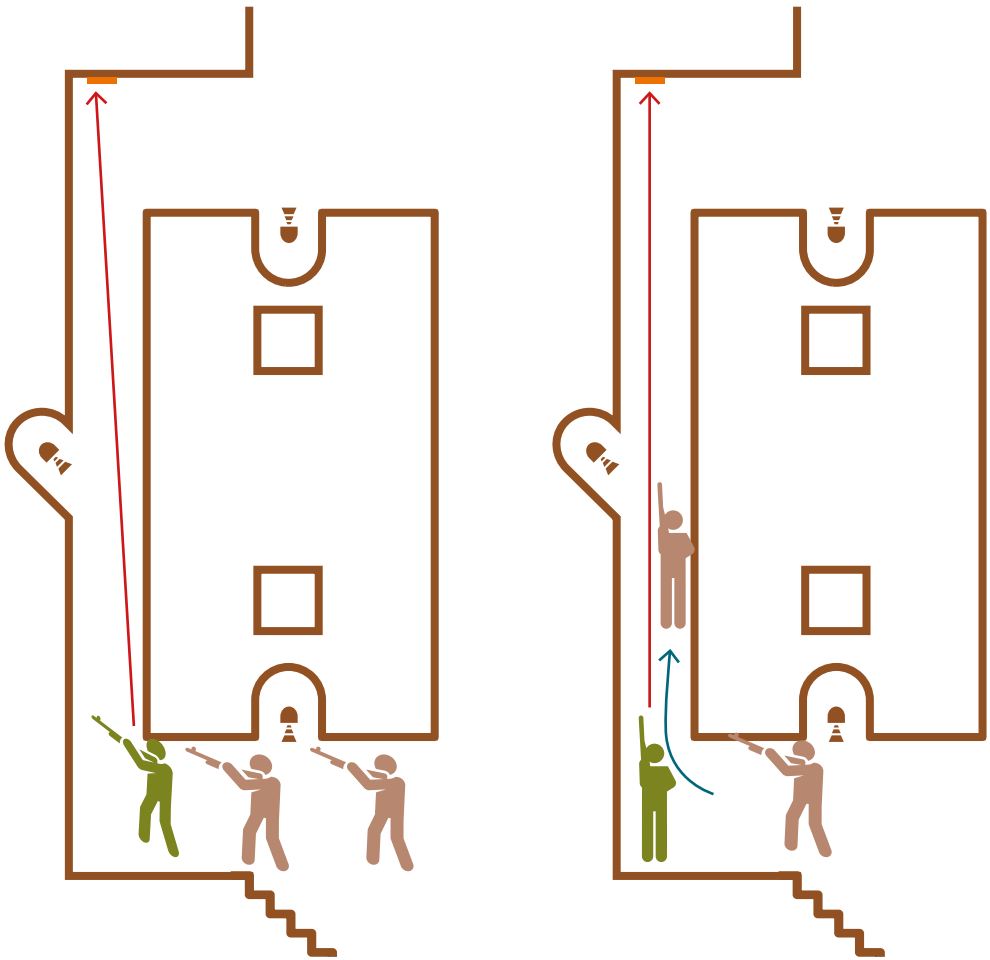
В целом аналогично упражнению **5.2.**

Стрельба ведётся по «мягкой» мишени расположенной в глуби-не портала на удалении не менее 5 метров.

Стрелок с одним магазином и 20-ю патронами стоит сбоку от портала и не видит мишень. Он производит прострел портала с доворотом оружия и корпуса. Первые выстрелы идут на подавле-ние контрактивности противника.

Прострел производится с левого и правого плеча (стоя, с колена, на уровне щиколотки).

Схема к пункту 5.4.



5.4. Пропускание группы вперёд прикрывающим стрелком.

Стрелок с одним магазином и 30-ю патронами и одним пустым магазином. Он 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 презаряжает оружие. После презарядки стрелок встаёт на исходный рубеж в готовности вести огонь для прикрытия отхода группы.

Сначала производится прострел и пропуск проходящей вперёд группы, затем прострел и пропуск отходящей группы.

5.5. Парный прострел угла.

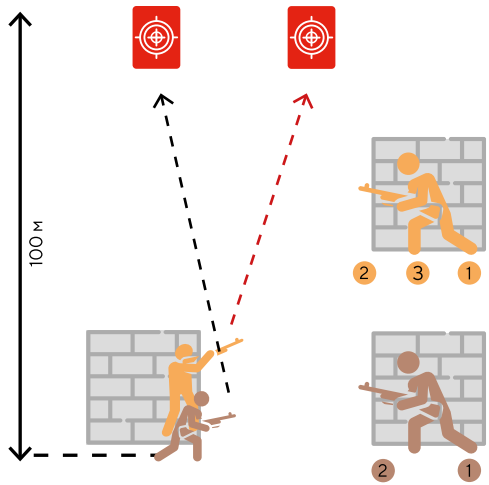
Два стрелка, у каждого по одному магазину по 4 патрона.

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 мишени 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 «опор-ной» 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



Стрелок (верхний ярус)

Стрелок (нижний ярус)

1 Положение правой ноги при ведении огня

2 Положение правой ноги при отходе

3 Положение левой ноги неизменно

1 Положение правой ноги при ведении огня

2 Точка, куда нужно перенести ногу, не отрывая правой ноги от положения при начале стрельбы

Схема к пункту 5.5.

стены, оружие в положении «на изготовку»;

- 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», 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° от себя;
- второй стрелок по команде первого стрелка энергично разворачивает корпус влево с максимальным выносом правой ноги и корпуса тела вправо, 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 осуществляя контролируемое «падение» за «опорную» стену.

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

5.6. Расположение огневых рубежей.

Для создания единого огневого поля при проведении учений с боевой стрельбой, огневые рубежи располагаются в одном направлении 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».

3. Улучшение эргономики оружия

Данное действо будет сильно зависеть от качества изделий, навешиваемых на оружие, и их габарита.

Из дополнений, которые бойцы попытаются навесить на свои автоматы/пулемёты, рекомендую разрешить только «дожигатели», так как они максимально щадят уши всех стрелков. Их способность маскировать вспышку выстрела зависит от конкретных моделей или производителей.

Основная ошибка в оценке эффективности дожигателя — это простое наблюдение за стрельбой в ночное время и со стороны стрелка. Нужно смотреть со стороны мишеней. 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 слева/справа 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.

Калибр 5,45×39 мм воспринимается как 7.62×39 мм, а калибр 7.62×54Р уже звучит как крупнокалиберный пулемёт, но отнесённый 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:

- качеством пороха (искры наблюдаются непосредственно от среза дожигателя);
- износом канала ствола (искры наблюдаются на некотором удалении от среза ствола).

В любом случае не должно наблюдаться вспышки от выстрела.

Рекомендуются к применению дожигатели серии «РУСИЧ-АК» и «РУСИЧ-ПКМ»:

«РУСИЧ-АКМ»

«РУСИЧ-АК24»

РУСИЧ-ПКМ (вид раструба)

РУСИЧ-ПКМ (вид сбоку)

В особых случаях можно использовать специальные насадки — например, для перестреливания навесных замков и дверных петель или арматурных прутьев. Пример такой насадки «Камертон АК1» и «Камертон АК2».

Камертон АК1

Камертон АК2

Данные насадки позволяют надёжно фиксировать и перестреливать стальные прутья диаметром до 18 мм.

Семейство этих ДТК появилось после неприятного инцидента на территории ЧР, когда нас прижали внутри полуразрушенного здания, и выход с другой стороны был перекрыт нависающей ж/б плитой, висевшей на арматуре. Попытки перестрелить арматуру для обрушения плиты приводили к рикошетам и поражению осколками своих же пуль. Натерпелись все: сначала мы, а потом они.

Виды коллиматорных прицелов.

Коллиматорные прицелы требуют отдельного рассмотрения, так как всё зависит от способа установки прицела и типа его конструктива. 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 и вести ночную стрельбу. 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.

Типичный представитель винтовка типа AR-15

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.

2. Коллиматорные прицелы со светящейся прицельной маркой, образованной отражением проецируемого на линзу излучения светового/лазерного диода.

Данный тип коллиматорных прицелов является самым распространённым и относительно доступным.

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

Именно этот момент и не понятен нашим кадровым военным, так как лепят они на АК 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.

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

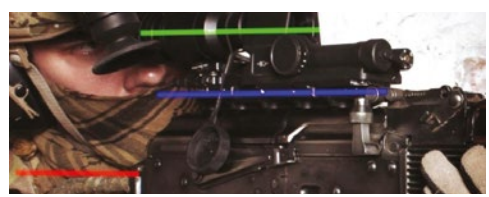
Прицельные линии у отечественного аналога американского прицела EOTech, прицела 1П87.

синий цвет — оптическая линия прицела;
зеленый цвет — линия штатного механического прицела;
красный цвет — ось ствола оружия.

На фото слева чётко видно как стрелку неудобно зажимать приклад под мышкой и держать голову на весу, тем самым увеличивая свой габарит в положении лёжа до грудной фигуры! Плюс ко всему — он и не смотрит сквозь прицел. Вопрос: нам нужно смотреть сквозь прицел или с его помощью попадать в цель? Далее ещё несколько примеров такого «тюнинга»:

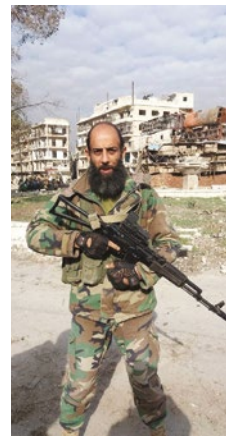
Отечественный коллиматорный прицел 1П87 на АК-74М.

Установка прицела 1П87 на АС-ВАЛ .



Установка 1П87 на АК-74М.

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

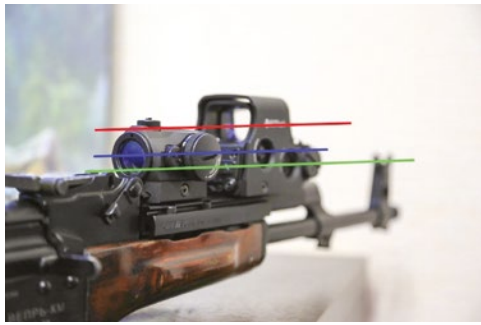


И возможно поэтому чья-то светлая голова начала раздавать такие «погремушки» различным не российским подразделениям

Все коллиматорные прицелы с механической оптической частью имеют изначальное и не логичное завышение над оружием.

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.



Принципы установки коллиматорных прицелов на автоматы и пулемёты.

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

На фото выше 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 удобные кронштейны для АК:

- максимально низкий крон-целик;
- стальной кронштейн;
- 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 «РЫКА-АК МАКСИ», «РЫБКА-АК», «РЫБКА-ПК», «РЫБКА-КСЮША».

Прицельная планка РЫБКА АК-МАКСИ

Прицел категории TS-18/1, установленный на изделии РЫБКА АК-МАКСИ

Оптический прицел типа «тактический загонник», установленный на изделии РЫБКА АК-МАКСИ

Крон-целик РЫБКА ПКМ

Крон-целик РЫБКА ПКМ с коллиматорным прицелом 1П87

Крон-целик 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, так как для пулемёта наиболее важным будет более широкий обзор.

Наиболее эффективными в плане цены/качества, для установки на АК оказались коллиматорные прицелы:

1. TS-18/1* для кронштейна «РЫБКА-АК».

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

- 5.45×39 (300 м)
- 7.62×39 (200 м)

2. Холосан HS403GL (для кронштейна «РЫБКА-АК»):

3. 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 штатные ныне коллиматорные прицелы 1П87 или Холосан HS402C.

Если всё-таки вы ограничены тем, что выдает МО, то необходимо задуматься о переворачивании 1П87 «вверх ногами».

4. Полоса препятствий

Полоса препятствий является начальным элементом обучения перед боевым слаживанием.

Слаженность действий стрелков возможна только при обучении в группе, желательно в той, в которой стрелки будут действовать в дальнейшем. Отсюда проистекает первое деление личного состава — на «тройки». Или как гласит мудрая поговорка: «Два человека — компания, трое — толпа» Следуя ей, и мы не станем увеличивать количество обучаемых за один приём.

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 самостоятельно — налагается персональный штраф в виде 10 отжиманий.

За непрохождение препятствия по различным причинам как одним стрелком группы, так и всей группой — штраф в любом случае накладывается на всю группу.

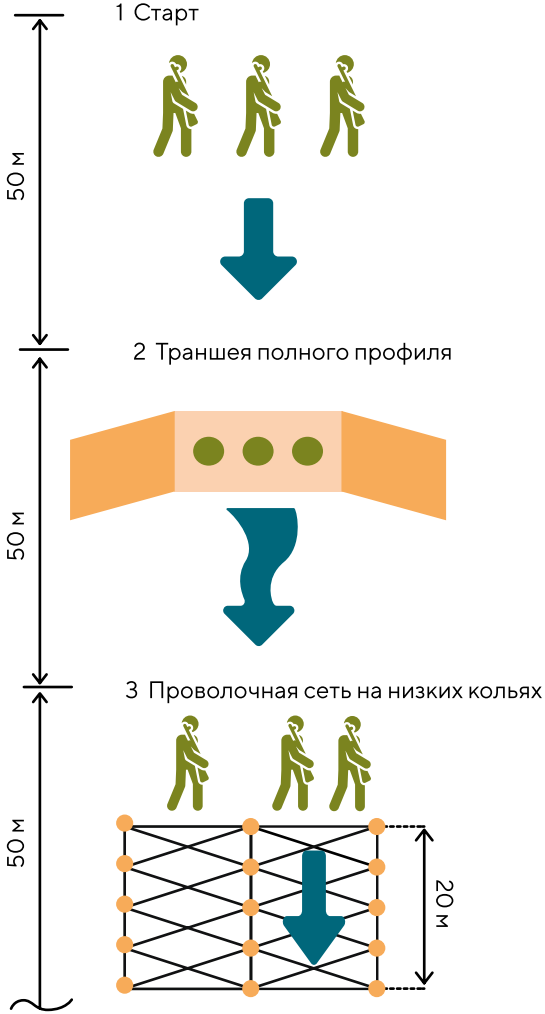
Расстояние между препятствиями — 100 м.

На каждом препятствии должен находиться контролёр.

Схема универсальной полосы препятствий.

- 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;
- назначается старший тройки;
- осматривается оружие на предмет отсутствия боеприпасов;
- оружие взводится и не ставится на предохранитель, объясняется способ удержания оружия;
- объясняется принцип и способы прохождения препятствий;
- подаётся команда «СТАРТ».

Полоса препятствий



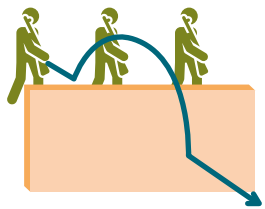
Препятствие преодолевается перпендикулярно его направлению.

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

Задача — проползти под сетью по одному.

50 м

4 Забор деревянный высотой 2 м



Задача — преодолеть забор по одному.

50 м

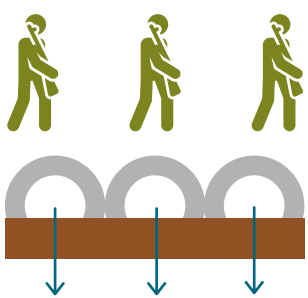
5 Стена разрушенного дома двухъярусная

Задача — преодолеть в два приёма:

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

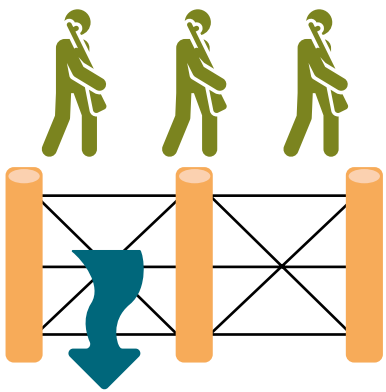
50 м

6 Три горловины



Задача — с ходу проскочить горловины.

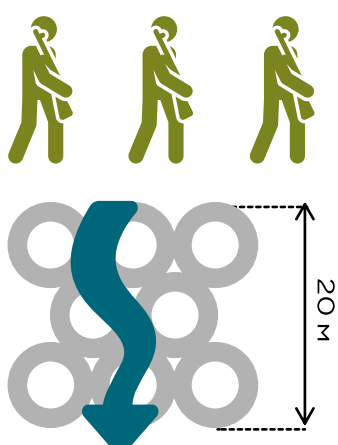
7 Забор из колючей проволоки



50 м

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

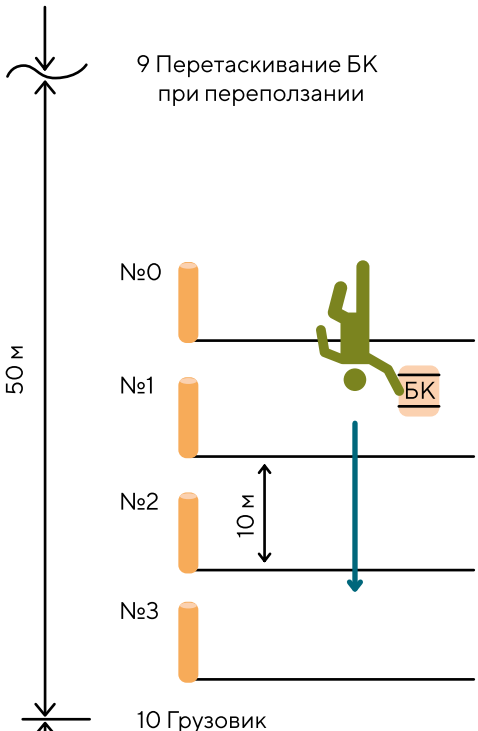
8 Ямы



50 м

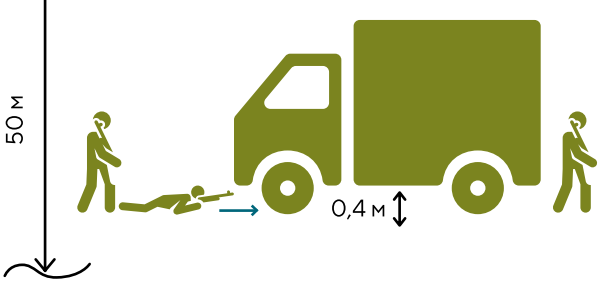
Задача — преодолеть преграду
по одному и не упасть.

9 Перетаскивание БК
при переползании



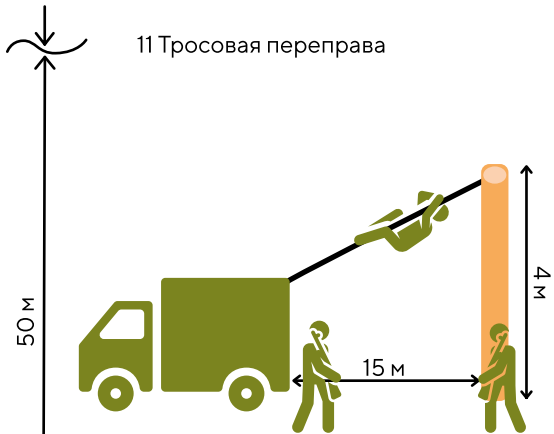
Задача — перетащить стандартный ящик для патронов в три этапа ползком.

10 Грузовик



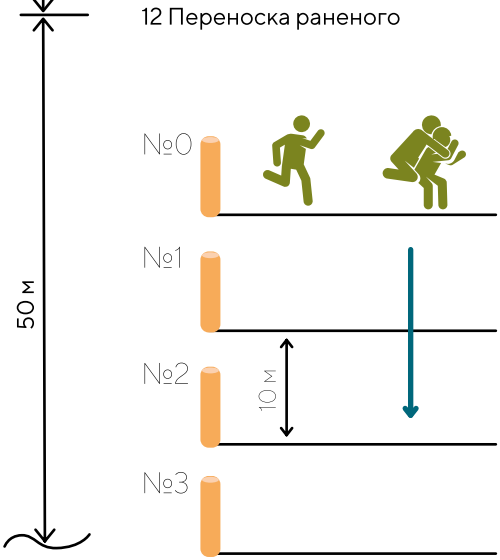
Задача — проползти под грузовиком и не удариться об элементы подвески.

11 Тросовая переправа



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

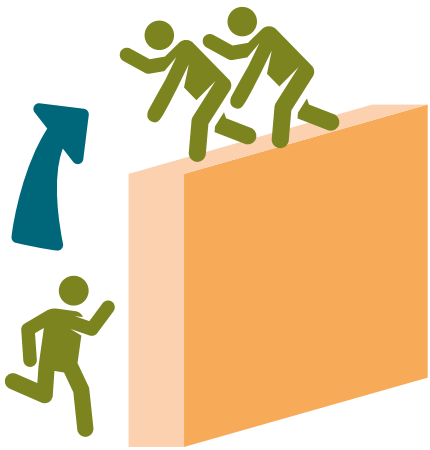
12 Переноска раненого



Задача — поочерёдно перенести друг друга на плече.

13 Стена ж/д высотой три метра

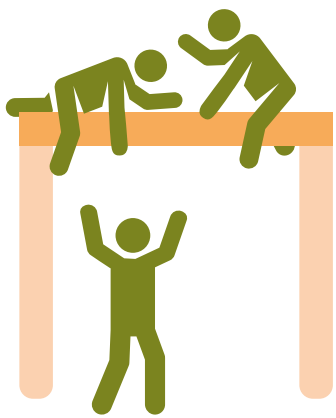
50 м



Задача — преодолеть стену, используя друг друга.

14 Шведская полка

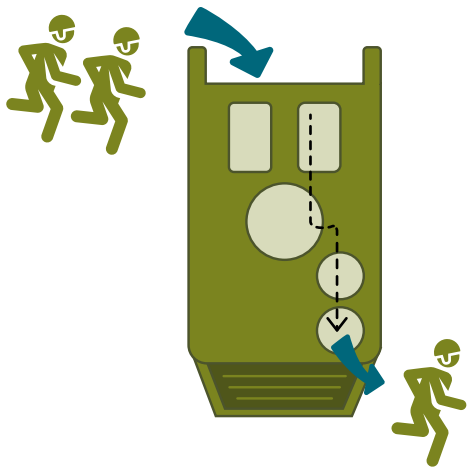
50 м



Задача — преодолеть преграду в два приёма:

1. Влезть всем на преграду;
2. слезть всем с преграды с обратной стороны.

15 Прохождение БО бронемашины



50 м

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

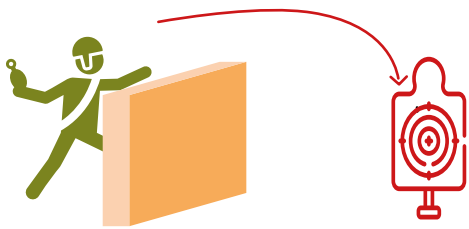
16 Перекатывание легкового автомобиля

50 м

Задача — перекатить автомобиль до указанного рубежа.

17 Метание гранаты в цель

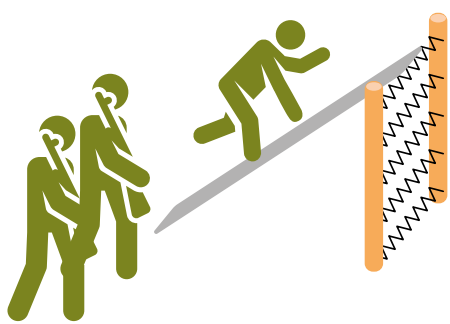
50 м



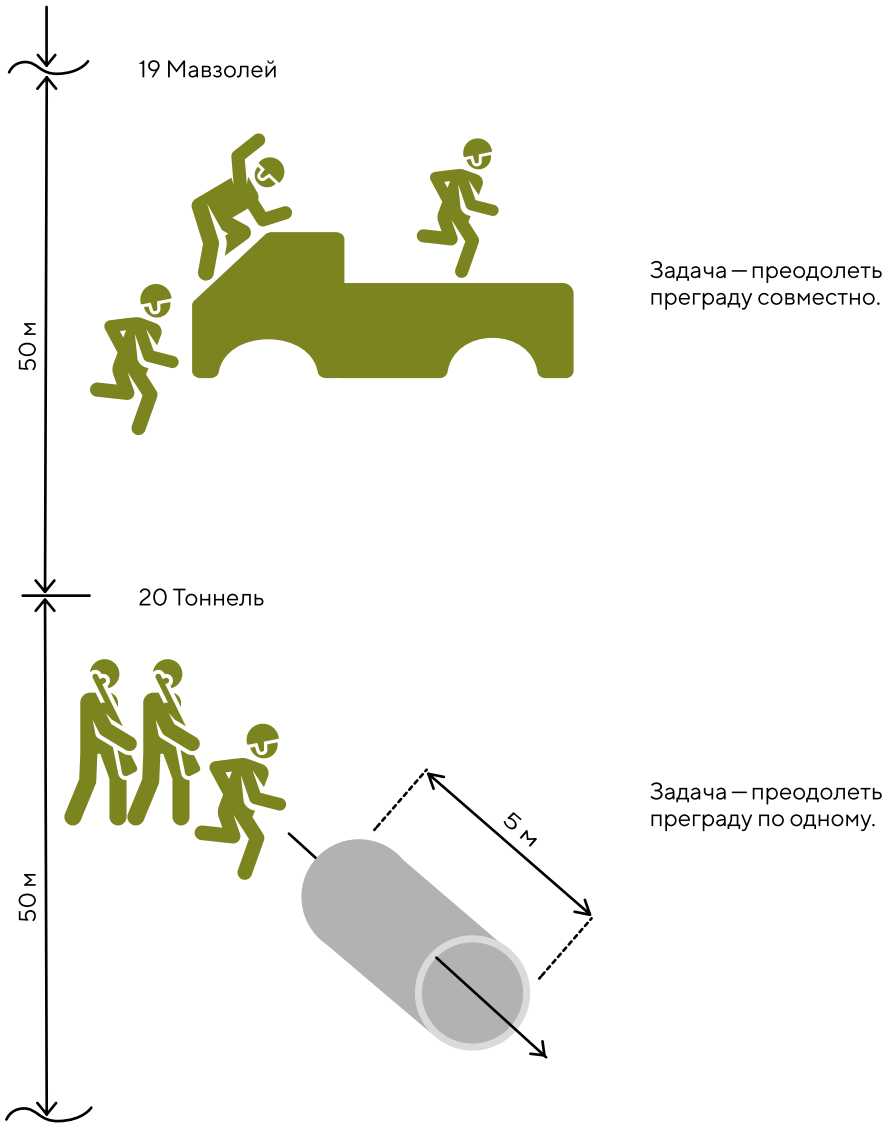
Задача — метнуть гранату
и попасть в мишень.

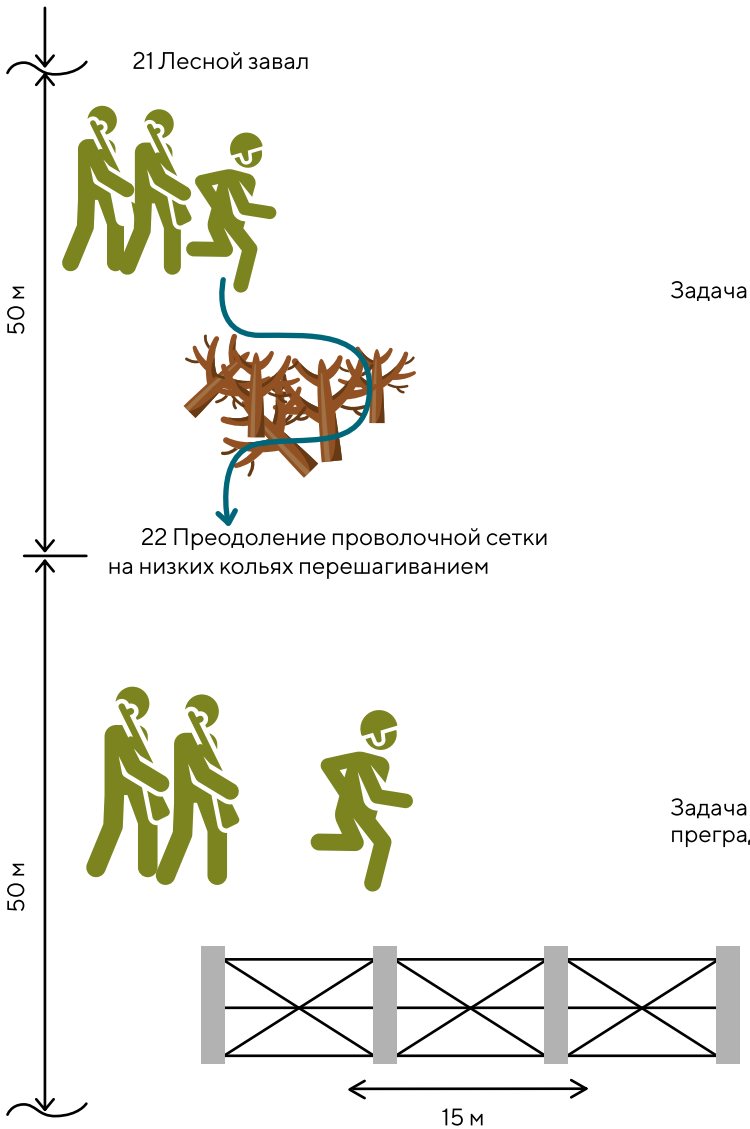
18 Мостик из подручных средств
через усиленный проволочный забор

50 м

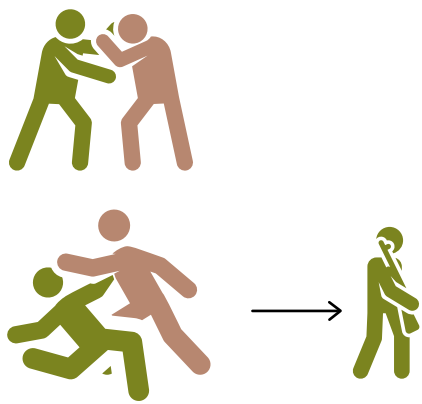


Задача — используя подручное средство
преодолеть забор по одному


19 Мавзолей
50 м
Задача — преодолеть преграду совместно.
20 Тоннель
50 м
5 м
Задача — преодолеть преграду по одному.


21 Лесной завал
50 м
Задача — преодолеть преграду по одному
22 Преодоление проволочной сетки
на низких кольях перешагиванием
50 м
Задача — пройти
преграду по одному.
15 м

23 Приемы рукопашного боя



Задача — выдержать два момента нападения:

1. Выдержать или уклониться от двух ударов «в голову»;
2. Встать после броска «через бедро».

24 Финиш

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

5. Стрелковые упражнения с групповым оружием

Оказавшись на поле боя не стоит пренебрегать брошенным оружием и боеприпасами. Имея навык работы с тем или иным предметом, обнаруженным и обозначенным как «безхозный», можно избежать подвоха со стороны противника. Имея большую огневую мощь, направленную в конкретное направление, и в течении некоторого времени вы сможете обозначить себя на поле боя как крупное воинское формирование, и тем самым отбить охоту у противника проявлять активность в вашем направлении.

На поле боя может быть брошено всё, что угодно.

Изучение простых переносных комплексов оружия необходимо начать с формирования огневого расчёта — не менее, чем 3 человека: *стрелок, заряжающий и корректировщик*.

После формирования огневого расчёта необходимо отработать ротацию личного состава внутри расчёта, дабы каждый из бойцов знал функционал действий каждого из номеров.

Кроме изучения устройства группового оружия, необходимо изучить его возможные задержки и неисправности.

Приёмы стрельбы, которые необходимо отработать из конкретных типов группового оружия:

СПГ: стрельба прямой наводкой с быстрой сменой позиций, стрельба на скорость, стрельба с закрытой позиции по данным корректировщика.

АГС: стрельба с закрытой позиции по данным корректировщика.

НСВ: стрельба прямой наводкой с быстрой сменой позиции.

РПГ-7: стрельба прямой наводкой, стрельба на скорость.

ПКМ: стрельба короткими очередями (сдвойками) в быстром темпе, стрельба стоя от бедра.

Реактивные Противотанковые Гранаты: стрельба прямой наводкой, залповая стрельба, залповая стрельба с закрытой позиции по данным корректировщика.

6. Радиосвязь

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

6.1. Мировые стандарты радиосвязи

1. 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.

2. 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.

3. 33–50 мГц.

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

4. 136–174, 400–512 мГц.

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

Нижняя часть диапазона (УКВ[4]) более эффективна в условиях сельской местности, мало- (до 3-х этажей) и среднеэтажной (до 5-ти этажей) городской застройки.

Верхняя часть УКВ предпочтительна в условиях индустриальных центров, многоэтажной застройки и внутри помещений.

5. 806–825, 851–870 мГц.

Используется для организации систем радиосвязи в городах с высотной застройкой и в зонах с высоким уровнем индустриальных помех. Очень высокая помехозащищенность 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 максимально дальней связи подходит диапазон 30–50 мГц.

Не менее важным является подбор антенны, способной излучать

4 ультракороткоковолновая связь

в выбранном диапазоне. Так, например, двухдиапазонные р/с изначально укомплектованы антеннами под диапазон 400–470 мГц, и попытки переключится на диапазон 136–174 мГц как правило приводит к ошибочному мнению, что станция — «фуфло».

Пример из личного опыта для диапазона 36–58 мГц. Радиостанция должна быть укомплектована сразу шестью радиоантеннами, настроенными на конкретный промежуток частот.

Контакт с бронемашинами по р/с.

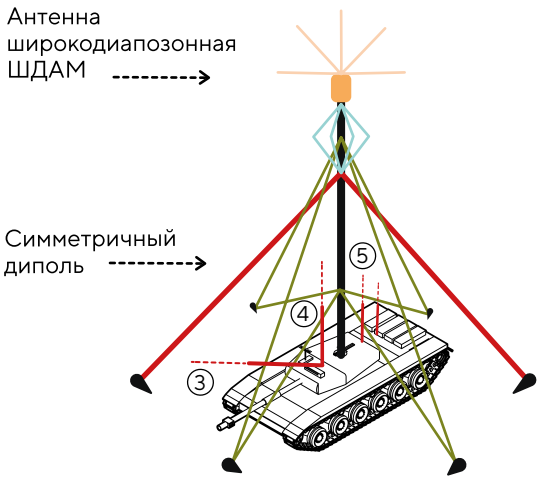
Вся современная бронетехника РФ, работающая в зонах локальных конфликтов, оснащена различными радиостанциями, работающими в диапазоне 20–75 мГц. Вариантов для ополченцев нет!

Для связи с авиацией, речным флотом и морскими судами существуют отдельные частоты и, соответственно р/с способные, на них работать.

6.2. Излучение радиосигнала антеннами

Каждому беспроводному устройству нужна антенна. Это проводящее механическое устройство представляет 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.



3 – антенна зенитного излучения;
4 – антенна штыревая ШТ-4М;
5 – бортовая широкодиапозонная антенна БШДА;

Штыревая антенна

Штыревая антенна

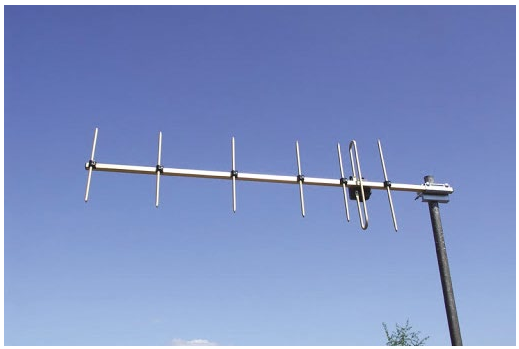
Несимметричными (штыревыми) называются антенны, расположенные непосредственно вблизи земли (или проводящего экрана) перпендикулярно к её поверхности.

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 (штыря).

Излучение идёт полусферой или «грибообразно» — абонент находится в её центре.

Таким образом, энергия излучения не всегда используется полезно, и способствует обнаружению абонента.



Направленная антенна (грабли)

- ✔ направлена в сторону 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.

6.3. Перепередача сигнала от станции к станции при отсутствии между ними условий для взаимосвязи, или 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 дежурный по связи конкретной радиосети, который, управляя более мощной радиостанцией, может перепередавать сведения от абонента к абоненту.

Принципы формирования частотного сигнала:

- аналоговый (основная масса станций на руках пользователей и почти вся в бронемашинах РФ);
- цифровой (не работает с аналогом в принципе).

На данный момент существует два стандарта цифровой передачи. Яркие представители этих стандартов Моторола и Хитера. Эти два стандарта цифры не дружат между собой и, естественно, с аналоговыми станциями.

На основе цифровых стандартов возможна пакетная передача данных на подобии SMS сообщений сотовой связи, предназначенных для получения как одной конкретной радиостанции, так и группировки радиостанций.

6.4. Создание радиосети

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

Тип коммуникации	**Частота**
Общение внутри боевого расчёта	Голос
Общение между боевыми расчётами	400–470 мГц
Общение между командиром группы и боевыми расчётами	400–470 мГц с пониженной мощностью излучения (при этом основной режим работы — «только на приём»)
Общение командира группы со старшим начальником	136–174 мГц
Общение командира группы дальнего действия со старшим начальником	1–50 мГц
Общение командира группы с бронетехникой	30–50 мГц
Общение командира группы с огневыми средствами старшего начальника	30–50 мГц

Тип коммуникации	Частота
Общение командира группы с авиакрылом	118–136 мГц
Общение командира группы с речным флотом	300–337 мГц
Общение командира группы с морскими судами	156–163 мГц

Расчёт количества радиостанций на разведвзвод.

Привожу пример деления внутри штатного разведподразделения, при штате группы в 11 чел и с «неудобными» механизмами типа ПКМ и СВД. Соответственно, количество радиостанций рассчитывается подобным образом:

Общая численность РГ доводится до 12 человек и получается четыре тройки:

1. Две единицы автоматной тройки (она же штурмовая, досмотровая, сапёрная и пр.): 1–3 радиостанции 400–470 мГц.
2. Тройка ПК (где у оператора ПК два вторых номера): 1 радиостанция 400–470 мГц.
3. Тройка командирская (1 СВД + 2 АК): 3 радиостанции 400–470 мГц (снайпер на одной своей частоте, а охраняющий автоматчик на частоте группы) и у командира дополнительно 1 радиостанция 136–174 и 30–70 мГц при работе с приданной бронетехникой.

Итого: 8 штук по 400–470 мГц; 1 штука 136–174 мГц и 1 штука 30–70 мГц;

При управления группой: 4 штуки по 400–470 мГц (две большие с направленными антеннами и две малые); 4 штуки по 136–174 мГц (две большие с направленными антеннами и две малые) и 2 штуки по 30–70 мГц.

Как видите, радиостанций много не будет никогда!

6.5. Цифровая связь

Отдельно опишу цифровую связь, ибо радиосеть на её основе строится на особых принципах. Само собой разумеется, что «цифра» в разы дороже «аналога», и поэтому с целью экономии в такой радиосети можно реализовать следующие варианты:

1. Управляющая станция.
2. Сеть сателлитных станций.

Функции управляющей станции:

Псевдотранкинг с помощью функции виртуального транкинга, где для экстренной связи выделяется свободный таймслот. Это повышает эффективность использования частот и обеспечивает оперативную связь в экстренных ситуациях.

Два режима (аналоговый и цифровой). Поддержка двух режимов (аналогового и цифрового) позволяет плавно переключаться из аналогового режима в цифровой.

Защищенная связь. В аналоговом режиме поддерживается основное и расширенное цифровое кодирование и функция шифрования.

Спутниковая система навигации GPS (опциональная). Встроенный модуль GPS поддерживает приложения ГИС (географическая информационная система).

Звонок/текст одним касанием. Поддерживается функция одного касания, которая состоит из заранее заданных текстовых сообщений, голосовых вызовов и дополнительных функций. Радиостанция позволяет вводить с клавиатуры текстовые сообщения до 256 символов.

Дополнительные функции. Радиостанция позволяет включать и отключать радиосвязь (только с декодированием), вести удаленный контроль (только с декодированием) и имеет функцию приоритетного прерывания.

Прерывание радиосвязи на основе приоритета. Эта функция позволяет прерывать связь, которая используется для административных целей, чтобы в первоочередном порядке обеспечить экстренную и оперативную связь.

Управляющая станция может дистанционно включать на передачу сателлитные станции, может их дистанционно заблокировать.

Функции сателлитных станций:

Поддерживается *функция One Touch,* которая позволяет одним касанием передавать текстовые сообщения, голосовые вызовы и пользоваться дополнительными услугами. Несмотря на отсутствие дисплея и клавиатуры, данная станция может передавать заранее зашифрованные SMS-сообщения по одному на каждую клавишу.

Радиостанция поддерживает функции включения и выключения радиостанции, удаленный мониторинг и прерывание на основе приоритета.

Два режима (аналоговый и цифровой). Поддержка двух режимов, аналогового и цифрового, позволяет плавно переключаться из аналогового в цифровой.

Защищенная связь. В аналоговом режиме обеспечиваются базовые функции цифрового шифрования и скремблирования.

Построение радиосетей желательно на основе радиостанций одного производителя.

6.6. Направленная передача данных

Для уменьшения вероятности перехвата сигнала, посланного боевой группе, необходимо применять направленные антенны (грабли). Они располагаются и направляются на сопредельную стороны 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.

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

Тут нужно начать с того, как будет организована радиосеть в вашем

подразделении. 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 кодированая, 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 действительно минута молчания. Тут я, пожалуй, упомяну только конкретную рекомендацию для малых подразделений. Из-за излишнего любопытства личного состава, чем меньше у станции кнопок, тем лучше.

Для общения между бойцами внутри группы рекомендую диапазон 400–520 МГц и строгий контроль за мощностью излучения на передачу! Для этого подойдёт любой 16-ти канальный «кирпич», любого производителя, в котором «зашиты» не только частоты, субтона, но и мощность станции на передачу. Будет очень бюджетно и надёжно, но не забудьте кабель-программатор и по запасному АКБ на каждую станцию.

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

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

Для связи с «бронёй» необходимы станции, которые проходят на рынке под грифом «Low Band». Из наших радиостанций это — «Гранит». Помните,

что эти станции имеют тот же АКБ, что и «кирпичи» от «Kenwood», но не всех серий.

Для связи со старшими начальниками рекомендую диапазон 136–174 МГц и цифровую связь, так как она имеет более высокую взломостойкость. Самый бюджетный аппарат в этом сегменте «Motorola-DP1400».

Для дальней связи с максимально защищённым каналом передачи данных, необходимы направленные антенны (грабли). Такие антенны должны быть у станции старшего начальника и у командира группы. Антенна старшего начальника ориентируется по азимуту в точку выхода на связь группы, а у старшего группы в сторону КП или узла связи старшего начальника.

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

Нам была поставлена задача на продвижение вперёд. 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 сопровождении одного мотострелкового отделения на БМП-2 и одного отделения разведки на БТР-80, расчищая им путь при поддержке ГСАДН.

Группа арткорректировки в ходе работы должна была поддерживать связь сразу с двумя абонентами: первый — это штаб батальона, и второй — это КП артиллерийского дивизиона. Уже от КП артдивизиона 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-ти канальный «Kenwood» диапазона 400–470 МГц;
- между населёнными пунктами Красный Луч и Фащевка был расположен автомобиль с ретранслятором «арахис»;
- КП артдивизиона 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 разведотделение с «арахисом».
- Обнаружив цель, группа арткорректировки передавала данные через ретранслятор, в режиме реального времени сразу в штаб батальона, ударной группе и на КП артдивизиона;
- КП артдивизиона 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 «Low Band» диапазона, также наводила на цели танки ударной группы;
- Диапазон 400–470 мГц использовался группой арткорректировки 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.

Второй эпизод нехарактерный 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-ти 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, которое принимало отражённый от террикона сигнал на штыревую антенну.

Далее КП группировки вело 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.

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.

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 использовать, 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.

6.7. 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.

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

- ✓ поддержание связи со 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);
- радиотелеграфисты (4 чел.);
- механик-водитель;
- командир КШМ-КР / НО;
- Итого: 8 человек.

6.7.1. Оснащение КШМ-КР

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

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

- стационарная р/с диапазона 30–70 мГц (1 шт.);
- стационарная р/с диапазона 400–520 мГц (1 шт.)
- стационарная р/с диапазона 136–174 мГц (1 шт.);
- набор переносных р/с вышеуказанных диапазонов (1 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.

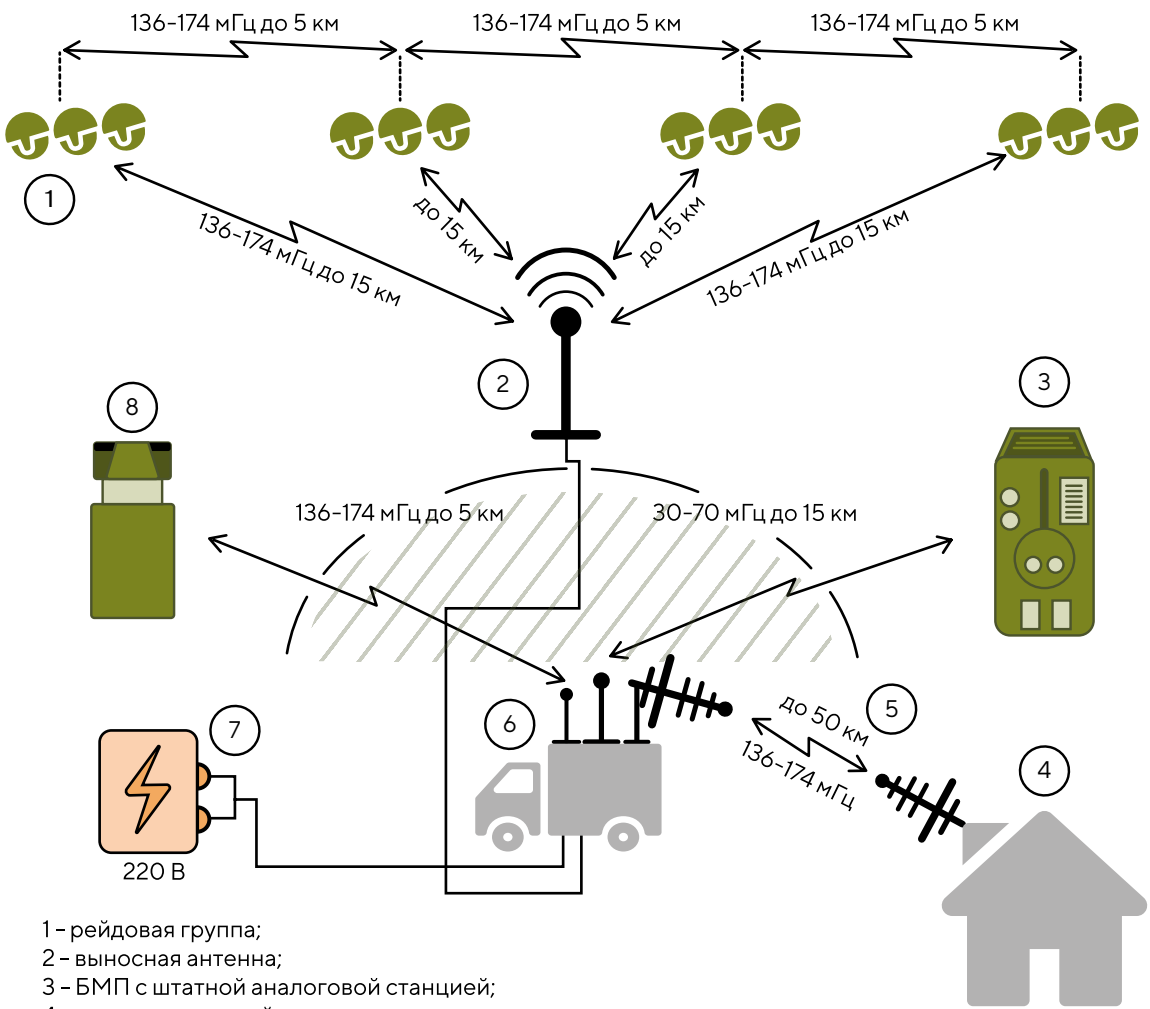
- стационарная р/с диапазона 30–70 мГц (1 шт.)
- стационарная р/с диапазона 136–174 мГц (1 шт.)

6.7.2. Порядок работы радиотелеграфиста КШМ-КР:

1. Установление связи с командиром взвода;
2. Установление связи с БМ взвода;
3. Установление связи с л/с взвода;
4. 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



1 – рейдовая группа;
2 – выносная антенна;
3 – БМП с штатной аналоговой станцией;
4 – пункт постоянной дислокации;
5 – радиоканал на основе направленных антенн;
6 – машина управления ротного уровня;
7 – источник внешнего электропитания;
8 – грузовой автомобиль обеспечения.

Схематичное расположение технических устройств внутри машины управления ротного уровня

1 – расположение радиоаппаратуры;
2 – места расположения радиотелеграфистов;
3 – выносная катушка электропитания;
4 – зарядные стаканы портативных радиостанций;
5 – рабочее место водителя и командира расчета;
6 – место расположения буферных АКБ;
7 – направленная антенна;
8 – штыревая антенна КВ-диапозона;
9 – штыревая антенна УКВ-диапозона;
10 – лотки для размещения радиостанций;
11 – катушка выносной антенны.

6.7.3. Машина управления РГ

Машина управления разведывательными или рейдовыми группами должна быть организована на основе микроавтобуса.

Во-первых, для маскировки на территории, где проживает гражданское население. Во-вторых, для высокой мобильности при смене позиции.

Оснащение машины:

- направленная антенна 136–174 мГц;

- выносная штыревая антенна 136–174 мГц;
- кабель для выносной антенны 136–174 мГц длиной не менее 50 м;
- штыревая антенна 400–470 мГц;
- штыревая антенна 30–70 мГц.

В соответствии с количеством и частотными диапазонами антенн требуются и автомобильные радиостанции.

Итого:
- 136–174 мГц (2 шт.);
- 400–470 мГц (1 шт.);
- 30–70 мГц (1 шт.).

Машина оборудуется местами для хранения и зарядки портативных радиостанций из расчёта:
- 136–174 мГц (20 шт.);
- 400–470 мГц (20 шт.);
- 30–70 мГц (10 шт.).

Машина также должна иметь:
- ✓ объединенную АКБ на основе не менее, чем трёх аккумуляторов ёмкостью 55 А/ч;
- ✓ внутреннюю электросеть с заземлением 220В/50 Гц;
- ✓ выносной кабель электропитания 220В/50 Гц;
- ✓ электрообогреватель 220В/50 Гц;
- ✓ посадочные места не менее, чем на двух операторов связи, водителя и старшего машины.

6.8. Оборудование средствами радиосвязи транспортных машин

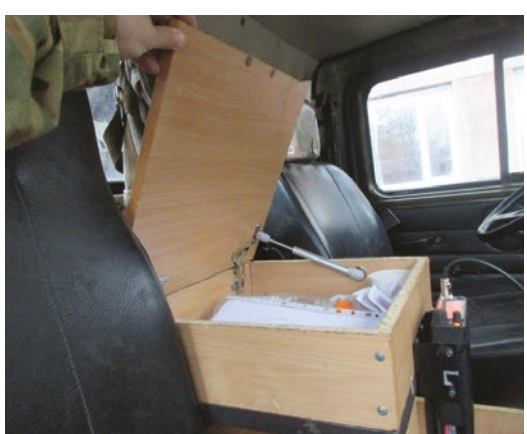
В любой из моментов ведения БД нам может понадобиться любой транспорт, и озаботиться вопросом его радиофицирования необходимо заранее.

Но одной только установкой автомобильной радиостанции вопрос не решить.Так, например, для управления подразделениями необходим источник зарядки мобильных р/с и источник питания для ноутбука. Выход в комплексном подходе.

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

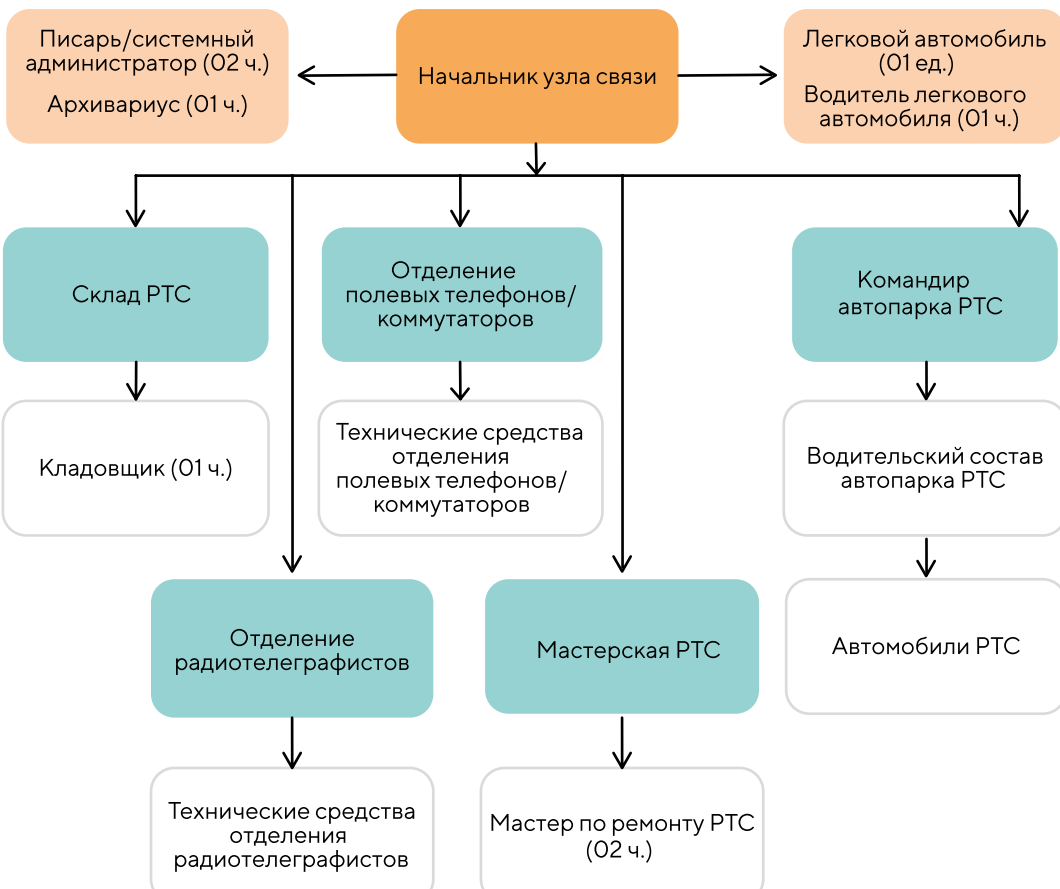
1. Удаляем спинку среднего сидения;
2. Собираем металлический каркас;
3. Подручными материалами (плиты ДСП от любого стола или шкафа) зашиваем стенки каркаса;

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.

6.9. Структурная схема работы начальника узла связи



7. Логистика тыловой зоны

Снабжение, транспортировка и сохранение БК и МТС.

Важность этого не переоценить, но как выполнить? Совершенно очевидно, что каждое подразделение имеет свой основной склад РАВ. И если каждому убывающему подразделению БК выдаётся по принципу «сколько увезёшь», то как его потом пополнить?

Следующий момент это погрузка/выгрузка БК по машинам.

Напомню, что укупорка на два артиллерийских выстрела 122 мм весит более 80 кг., хотите «ушатать» личный состав постоянными погрузками?

Я очень завидую вражеским подразделениям тыла, которые используют систему «мультилифт». Для тех, кто не в курсе вопроса — обратите внимание, как вывозятся большие мусорные контейнеры в городах.

Представьте, насколько проще будет логистика, если к вам на позицию привезут кузов с топливом, кузов с походной кухней или баней, стандартный кузов со стрелковым БК, где уже есть столы с машинками для снаряжения — это просто мечта!

Но пока у нас только стандартный «КАМАЗ» или «УРАЛ» да руки личного состава.

Вот тут и возникает модель мобильного склада.

Он может быть двух видов: приданный к конкретной группе ПСКЛ и кочующий между группами одного подразделения КСКЛ.

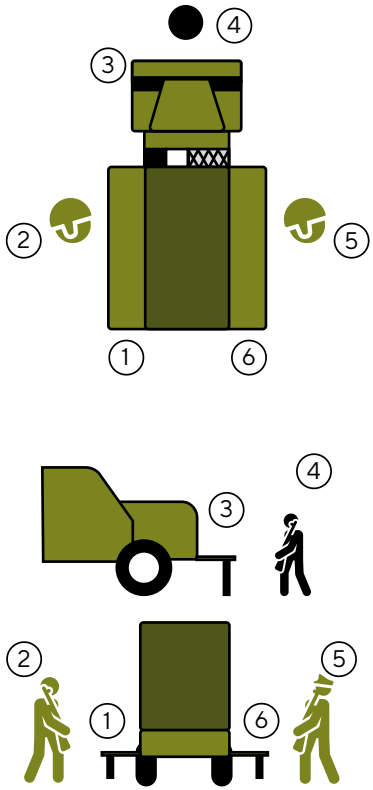
Приданный к конкретной группе (ПСКЛ) — как правило, это грузовой автомобиль или группа автомобилей с затребованным ассортиментом БК. ПСКЛ перемещается или располагается в непосредственной близости от подразделения обеспечения, охраняется своим караулом и подчиняется командиру подразделения, которое он обеспечивает. Из «плюсов» высокая мобильность склада и возможность его отправки за «добавкой».

Кочующий склад (КСКЛ) — склад на нескольких грузовиках, который обеспечивает припасами сразу несколько групп. Охраняется своим караулом и подчиняется руководителю операции (командующий сектором). Расход припасов из такого склада возможен только после согласования с руководителем операции.

Кажется, что тут сложного? Но это то, что необходимо требовать от командования и соблюдать самим. Чтобы усовершенствовать данную схему, нужно ввести в штат мобильных складов, кроме водителей и караула, ещё и группу заряжания (снаряжение патронных лент и заряжания БМ). Таким образом, количество личного состава, задействованного в обеспечении ведения боевых действий, основной группой может равняться численности группировки, непосредственно ведущей боевые действия. И это — нормально!

Следующий момент — это пополнение БК из подобных складов непосредственно передовыми подразделениями. Нет смысла в том, чтобы гонять к «передку» весь грузовик. Этот процесс осуществляется личным составом из группы заряжания, которые переносят затребованный БК непосредственно на позиции.

Схема автомобиля для мобильного склада



1 – левый наружный откидной борт для снаряжения патронных лент;
2 – стрелок заряжающий;
3 – передний откидной борт для снаряжения автоматных магазинов;
4 – механик-водитель;
5 – командир расчета;
6 – правый наружный откидной борт для снаряжения патронных лент.

БМ для полной перезарядки необходимо отводить к складу для работы группы заряжания, после чего БМ отводится на промежуточную позицию. Таким образом, мы экономим время, которое затратит экипаж БМ на перезагрузку машины, если получит БК в виде ящиков и «цинков».

Ещё одна немаловажная функция, которая ложится на караул склада — это охранение тыла и подъездных путей, действующей огневой группы.

Поскольку перемещения мобильных складов осуществляется по дорогам рзличных типов, то образуется место в тактическом звене для «гантраков» — машин сопровождения мобильных складов, они же БМ караула КСКЛ и ПСКЛ.

8. Контрпартизанская/ террористическая работа

Организация контрразведывательного режима в боевой обстановке для борьбы с ДРГ противника включает:

- защиту (охрану и оборону) территорий и важных объектов;
- режимные мероприятия по ограничению свободного перемещения;
- диверсионно-подрывную деятельность в отношении сочуствующих инсургентам;
- контрразведывательные мероприятия по выявлению баз инсургентов;
- мероприятия по выявлению и уничтожению инсургентов.

Защита территорий и важных объектов включает охрану, оборону и наблюдение. Охрана объектов организуется на дальних (10–15 км) и ближних (3–4 км) подступах, по периметру объекта и около жизненно важных центров.

Создаётся такой режим, который исключил бы проникновение противника на эти объекты разведки. Объекты обносятся забором, растительность вокруг них удаляется не менее чем на 100 м. Для непосредственной охраны объектов, кроме подразделений, могут применяться служебные собаки, технические средства сигнализации, телевизионные камеры и другие средства.

Для организации обороны объектов устраиваются хорошо

замаскированные огневые сооружения, привлекаются средства ПВО, кроме того, создаются резервы на БТР, автомашинах, вертолётах, способные в короткий срок прибыть на объект. Для контроля за подступами к объекту развёртывается система наземных и воздушных наблюдательных пунктов, оснащенных оптической, телевизионной, инфракрасной и радиолокационной аппаратурой.

Режимные мероприятия проводятся для усиления контроля за гражданским населением с целью ограничения его передвижения и пребывания в определённых районах.

Они включают:

- регистрацию гражданского населения и выдачу документов (пропусков, удостоверений, предписаний);
- запрет передвижения местного населения в определённых районах;
- установление запретных зон и комендантского часа;
- проверку документов, удостоверяющих личность;
- контроль за производством, хранением и распределением оружия, взрывчатых веществ, продуктов питания и медикаментов.

Диверсионно подрывная деятельность связана с убеждением людей или групп людей к совершению определённых действий в чьих-то интересах.

Диверсионно-подрывная деятельность включает:

- ведение пропаганды;
- психологические операции;
- дезинформацию;
- террор;
- организацию контрпартизанских формирований.

Психологические операции тщательно планируются и проводятся в определённых районах до полного достижения поставленных целей.

Такими целями могут быть:

- деморализация, разделение и дезорганизация разведывательной группы;
- завоевание поддержки у местного населения;
- одобрение местным населением проводимых мероприятий контрпартизанской борьбы и оказание помощи местным властям и т.п.

Дезинформация организуется с целью введения разведывательных групп в заблуждение относительно своих сил, средств и намерений по борьбе с ними.

Террор (операции по устрашению) проводится с целью запугать местное население, не допустить оказание помощи разведывательным группам. Он предусматривает публичные расправы над личным составом ДРГ, попавшими в плен, и местными жителями, оказавшими им помощь. С целью значительного снижения боеспособности и морального духа членов ДРГ, подрыва доверия к ним местного населения и лишения их поддержки могут создаваться ложные партизанские отряды.

Контрразведывательные мероприятия проводятся органами контрразведки и включают в себя активные и пассивные мероприятия. Активные мероприятия помогают контрразведывательным органам сократить сроки выполнения поставленных задач, навязывать ДРГ свою волю.

Такими мероприятиями могут быть:

- подготовка и заброска в районы действий ДРГ и партизан своей агентуры, которая могла бы проникнуть в их ряды, вскрыть состав, намерения, районы действий;
- захват и обработку известных и подозреваемых агентов ДРГ и партизан, их использование в своих интересах.

Пассивные мероприятия способствуют проведению активных мероприятий и включают:

- ✓ охрану секретных документов;
- ✓ введение цензуры;
- ✓ контроль за передвижением гражданского населения;
- ✓ обеспечение секретности переговоров по техническим средствам связи.

С целью проверки подозрительных лиц в населённых пунктах или отдельных районах местности, захвата разведчиков, партизан и их связных проводятся облавы, обыски, прочёсывание, на дорогах устанавливают КПП и засады.

Мероприятия по выявлению и уничтожению являются заключительным этапом контрпартизанской борьбы и включают разведку и боевые действия по ликвидации. Разведка организуется и ведётся для обеспечения ведения боевых действий против ДРГ и партизан с целью их уничтожения. Для ведения разведки привлекаются силы и средства агентурной, войсковой, воздушной, радио- и радиотехнической разведки. Они ведут постоянное наблюдение за выявленными ДРГ и партизанами, определяют их местонахождение. Особое внимание уделяется ведению радиоразведки.

Боевые действия по ликвидации ДРГ ведутся с применением различных способов боевых действий с учётом разведывательных данных:

- ✔ засады, налёты, в том числе, проводимые егерскими командами;
- ✔ наступление с последующим переходом к преследованию;
- ✔ окружение;
- ✔ установка минных полей с помощью дистанционного минирования;
- ✔ нанесение ударов силами и средствами старшего начальника.

9. Система управления любого заново формируемого подразделения

Простой пример: каким бы ни был навороченным изнутри ваш персональный компьютер, но без мышки или игрового джойстика не удастся им воспользоваться максимально эффективно.

На основе опыта командования отдельным танковым батальоном я выдам рекомендацию о первичной структуре, которая должна быть создана перед получением личного состава, БМ, оружия и боеприпасов.

Итак, мы описываем тот самый игровой джойстик, который всё контролирует и всем управляет.

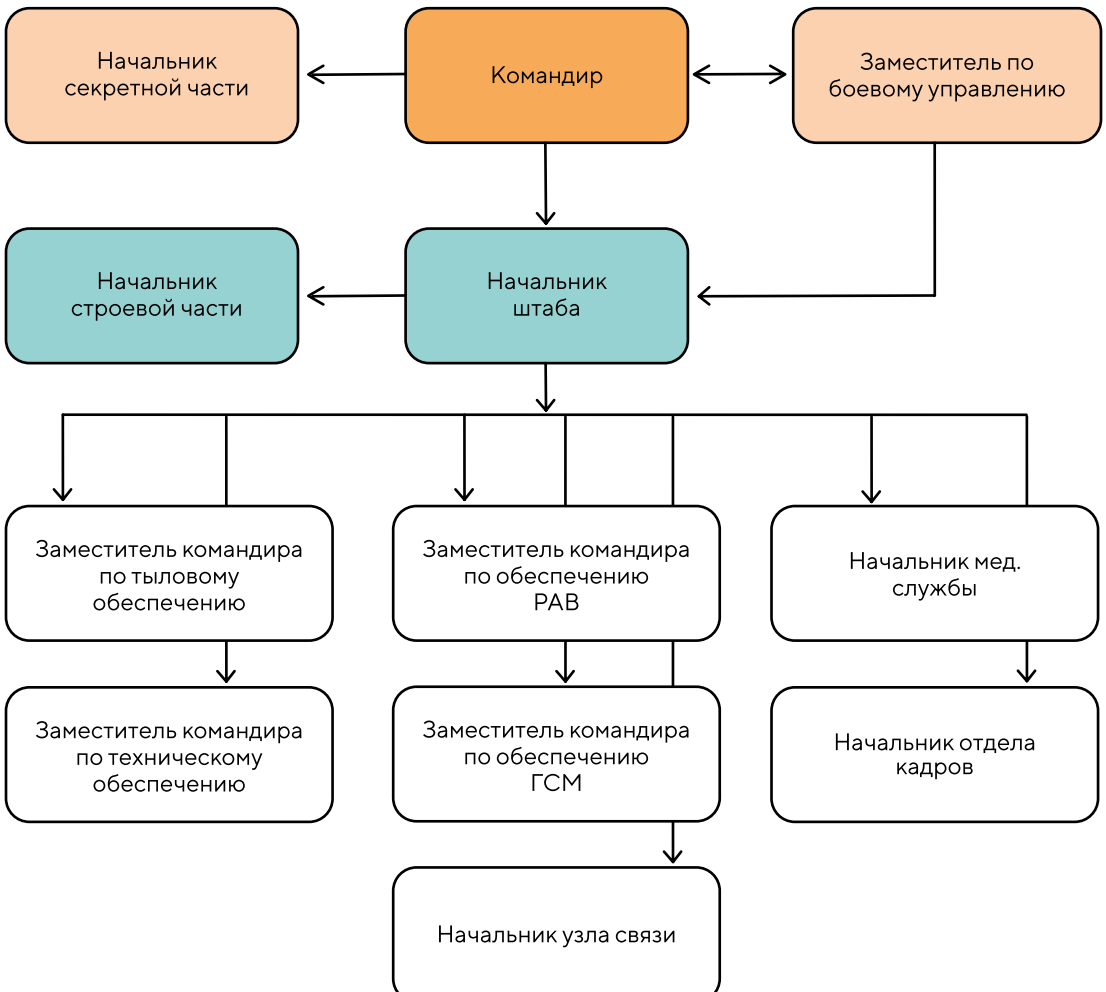
9.1. Командир подразделения

Офицер, руководящий подразделением от имени и по приказанию старших начальников. Как всегда, это просто человек, а человек нормально контролирует лишь два направления своих мыслей, а дальше ему помогают многочисленные заместители и начальники отдельных служб.

У командира подразделения только два основных заместителя:

1. Заместитель командира по боевому управлению.

Перспективная структура управления подразделением



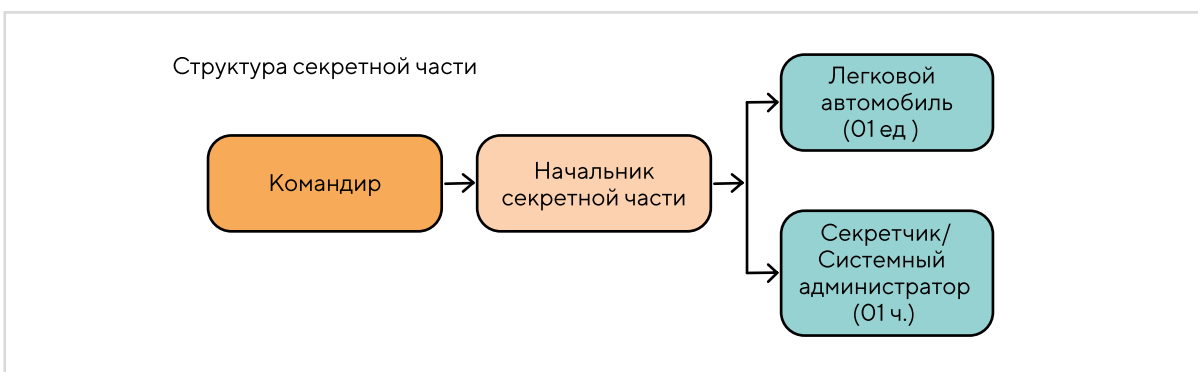
Является основным представителем командира на передовых позициях и в очагах наиболее опасных ситуаций. Имеет максимальный допуск к секретам и замыслам старших начальников. Разрабатывает планы ведения БД в целом и отдельных операций в частности. Замещает командира подразделения при его отсутствии по уважительным причинам.

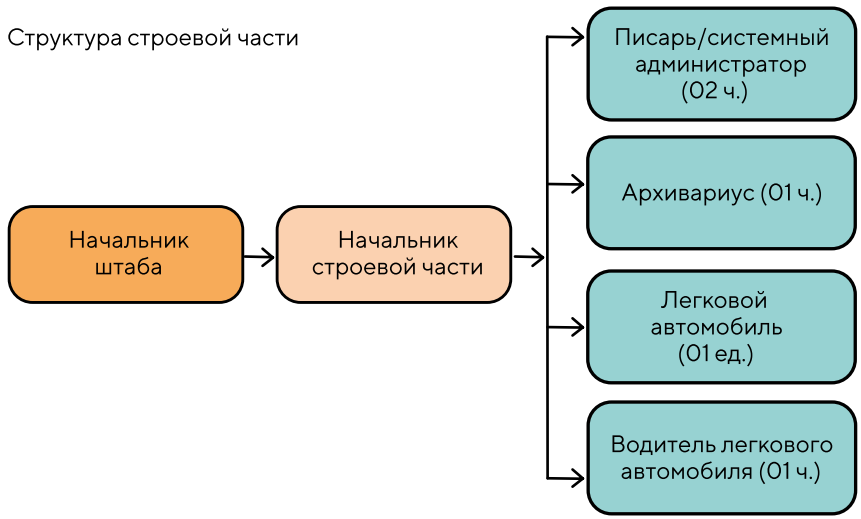
2. Начальник штаба.

Объединяет под своим началом группу заместителей по специализированным направлениям и руководит повседневной жизнью подразделения. Замещает командира подразделения и заместителя командира по БУ при их отсутствии по уважительным причинам.

Начальник штаба руководит следующей структурой управления:

- Заместитель по технической части;
- Заместитель по тыловому обеспечению;
- Начальник службы ГСМ;
- Заместитель по службе РАВ;
- Начальник секретной части;
- Начальник строевой части.





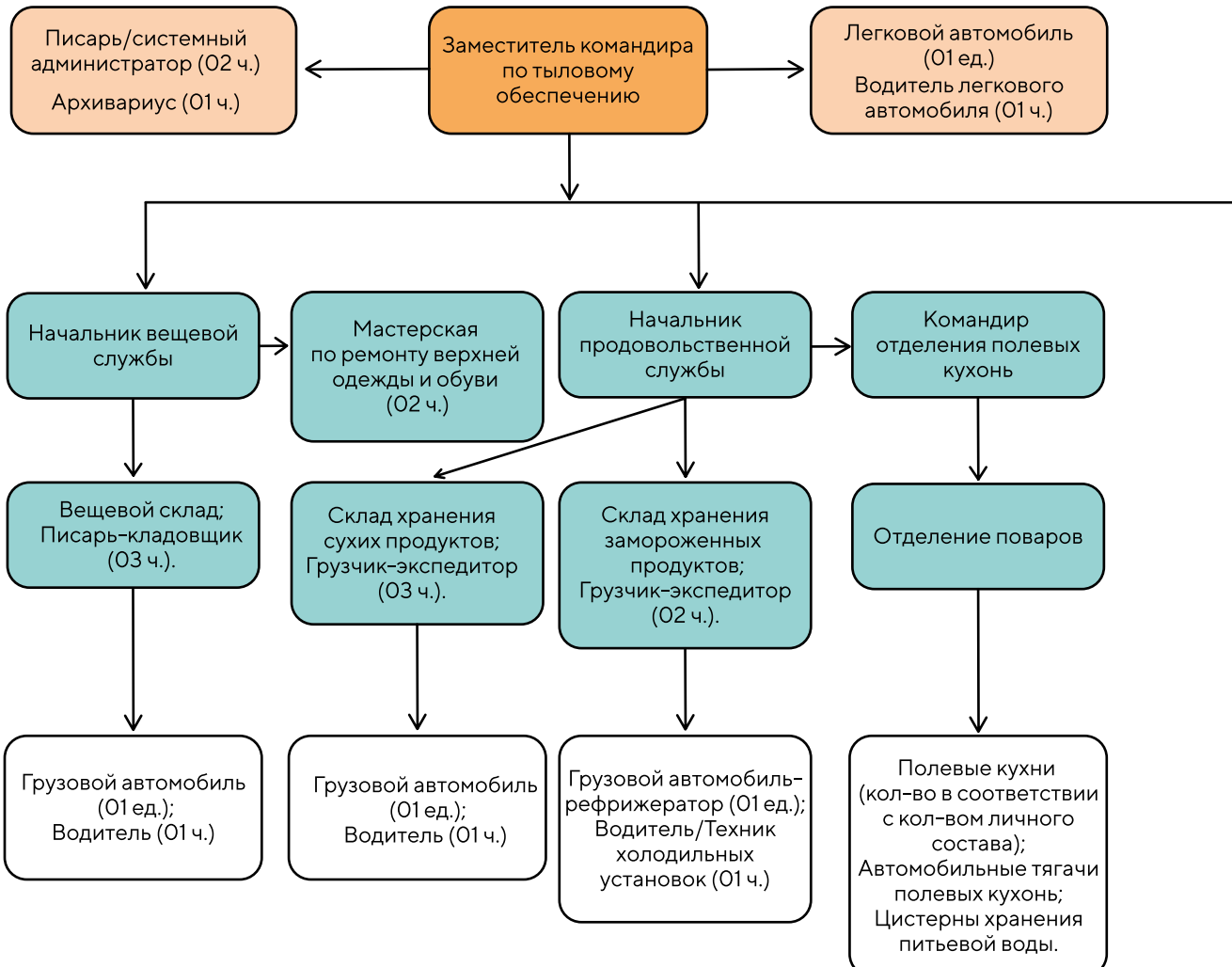
9.2. Структуры управления младших начальников и командиров отдельных служб

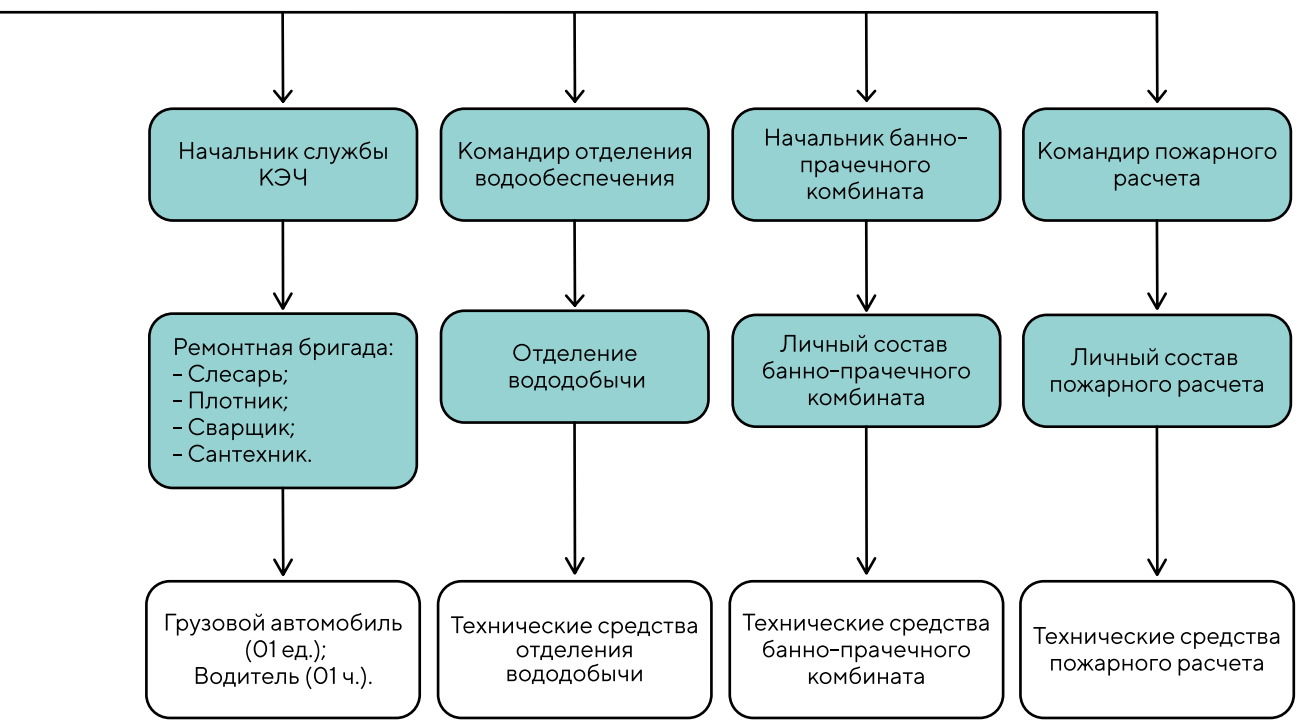
Заместитель командира по тыловому обеспечению имеет в своём подчинении:

1. Начальник вещевой службы со штатом:

- склад вещевого имущества;
- кладовщик (3 чел.);
- грузовой автомобиль (1 ед.);
- водитель (1 чел.).

Структурная схема работы заместителя командира по тыловому обеспечению




Начальник службы КЭЧ
Командир отделения водообеспечения
Начальник банно-прачечного комбината
Командир пожарного расчета
Ремонтная бригада:
- Слесарь;
- Плотник;
- Сварщик;
- Сантехник.
Отделение вододобычи
Личный состав банно-прачечного комбината
Личный состав пожарного расчета
Грузовой автомобиль (01 ед.);
Водитель (01 ч.).
Технические средства отделения вододобычи
Технические средства банно-прачечного комбината
Технические средства пожарного расчета

2. Начальник продовольственной службы со штатом:

- КВК-130 (2 компл.);
- КП-130 (2 компл.);
- КП-125 (2 компл.);
- КП-2-48 (2 компл.);
- КП 43 (6 компл.);
- СА-32 (2 компл.);
- ПХБ 04 (2 компл.);
- АФК-66 (2 шт.);
- МРХТ 053 (2 шт.);
- АПП-66 (1 шт.);
- ПЦ 4.7 (2 шт.);
- ЭСД-10-ВС/400 (2 шт.);
- КП-4 (2 шт.).

3. Начальник Квартирно-Эксплуатационной части со штатом:

- слесарь (1 чел.);
- плотник (1 чел.);
- сварщик (1 чел.);
- сантехник (1 чел.);
- водитель (1 чел.);
- грузовой автомобиль (1 ед.).

4. Командир службы водообеспечения и вододобычи со штатом технических средств:

- УАЗ 3151 (3 шт.);
- ВФС-10 (6 шт.)
- ВФС-2.5 (6 шт.);
- БГМ-1 (2 шт.);
- УДВ-25 (4 шт.);
- ПБУ-50 (1 шт.);
- ПБУ-200 (1 компл.);
- АЦПТ 4.7 (8 шт.);
- ПЦ 4.7 (8 шт.);
- АЦПТ 1.7 (4 шт.);
- ЦВ 1.2 (4 шт.).

А также полевой комплект водоснабжения (МТК-2М + ТУФ-200 + ПФ-200 + ПВЦ-300) (10 компл.).

№ п/п	Вид потребления воды	При умеренной погоде до +25° С	При жаркой погоде выше +25° С
На хозяйственно-питьевые нужды:			
1.	Приготовление чая и запас воды во флягах	3,0	4,0
2.	Приготовление пищи	3,0	3,5
3.	Выпечка хлеба	1,0	1,0
4.	Мытьё кухонного инвентаря	2,0	2,5
5.	Мытьё индивидуальной посуды	1,0	2,0
6.	Умывание и мытьё рук	5,0	7,0
7.	Ежедневное обтирание	5,0	10,0
	Итого:	20,0	30,0

№ п/п	Вид потребления воды	При умеренной погоде до +25° С	При жаркой погоде выше +25° С
На санитарно-быговые нужды:			
1.	Помывка личного состава	10,0	14,0
2.	Стирка белья, обмундирования (2 кг)	20,0	20,0
3.	Медицинские нужды	4,0	6,0
4.	Уборка и санитарная обработка жилых помещений и мест общего пользования	6,0	10,0
	Итого:	40,0	50,0
	Всего:	60,0	80,0

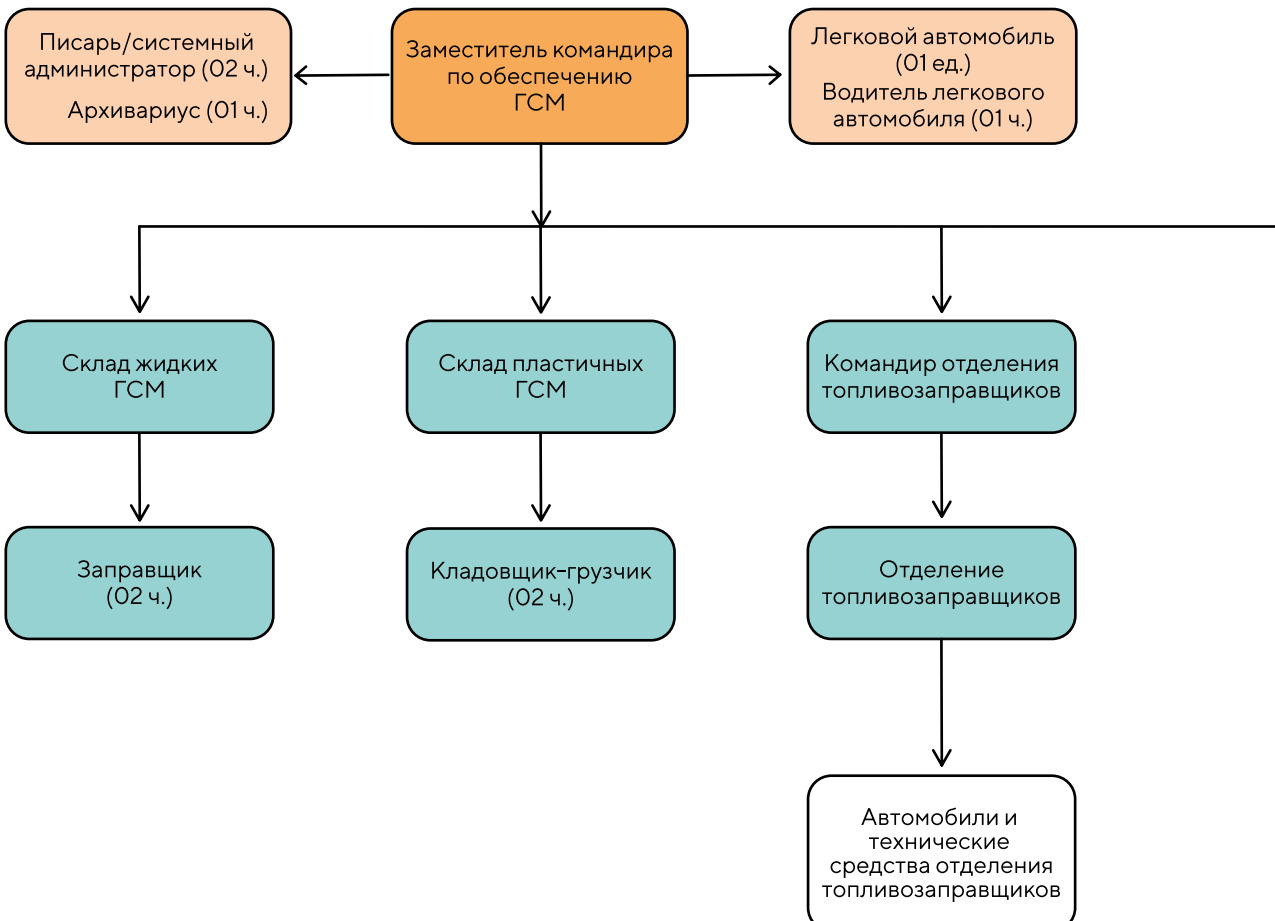
Минимальные нормы потребления воды личным составомв сутки (литров на одного военнослужащего)

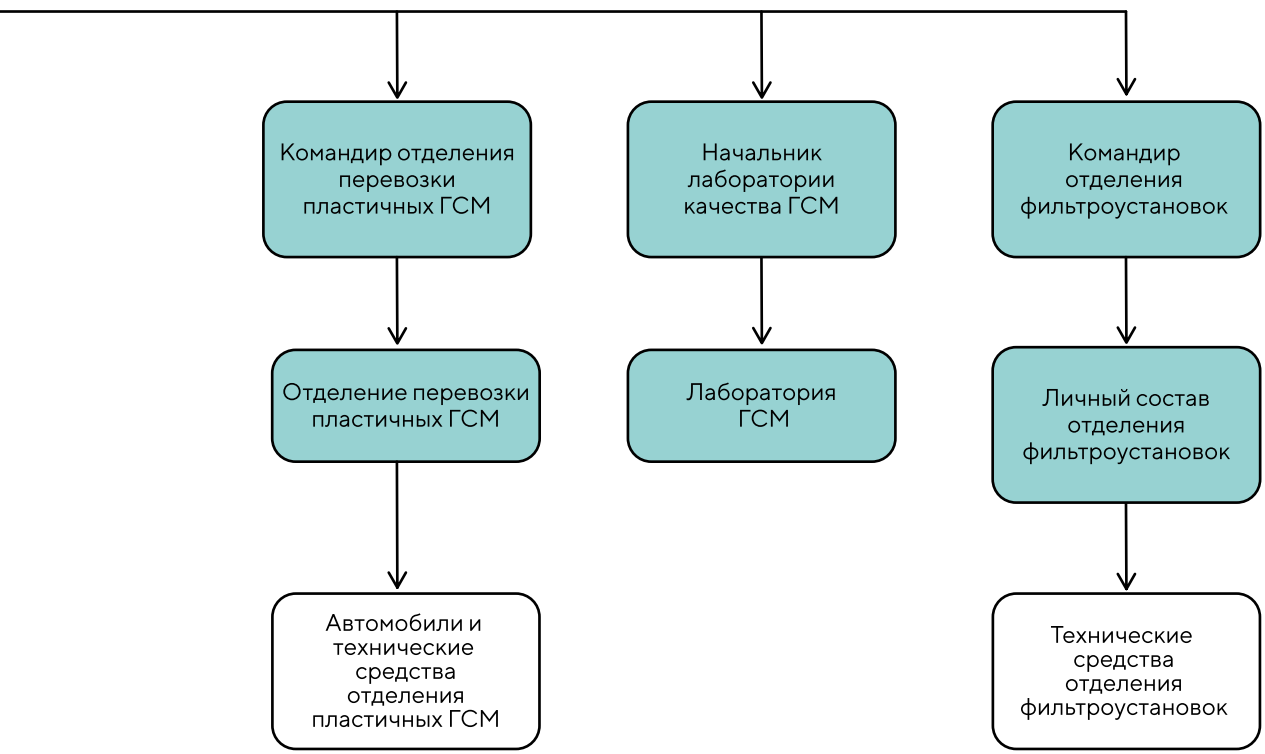
Назначение воды	При температуре воздуха, °С	
	ниже +25	выше +25
Приготовление чая и создание запаса воды во флягах	3,5/2,5	6,0/4,5
Умывание	1,0	1,0
Приготовление пищи и мытье котелков	2,0	2,0
Всего:	6,5 / 5,5	9,0/7,5

5. Банно-прачечный комбинат с номенклатурой технических средств:

- ЭСД-10-ВС/400 (1 ед.);
- ЭСД-20-ВС/400 (2 ед.);
- ДДА-66 (1 ед.);
- ДДА-2 (1 ед.);
- ДДА-3 (1 ед.);
- АЦ 4.3-131 (1 ед.);АЦ 4.2-130 (1 ед.);
- ПЦ-4.7 (2 ед.);
- АЦ-8-500А (1 ед.);
- ПЦ – 6.7 (1 ед.);
- КП-4 (2 шт.).

Структурная схема работы заместителя командира по обеспечению ГСМ




Командир отделения перевозки пластичных ГСМ
Начальник лаборатории качества ГСМ
Командир отделения фильтроустановок
Отделение перевозки пластичных ГСМ
Лаборатория ГСМ
Личный состав отделения фильтроустановок
Автомобили и технические средства отделения пластичных ГСМ
Технические средства отделения фильтроустановок

Транспортное звено ГСМ:

- АЦ-8-500А (8 шт.);
- ПЦ 6.7 (8 шт.);
- ТЗ-5-375 (3 шт.);
- АТЗ-4 (3 шт.);
- ПСТ-160 (1 шт.).

Заместитель командира по технической части имеет в своём подчинении:

1. Эвакуационное отделение:

- тягач танковый с экипажем (1 ед.);
- тягач автомобильный с экипажем (1 ед.);
- транспортный грузовой автомобиль с водителем (1 ед.).

2. Ремонтное отделение:

- мобильный/буксируемый сварочный пост (1 ед.);
- ТРМ с расчётом (1 ед.);
- СРЗ-А с расчётом (1 ед.);
- мобильная шиномонтажная мастерская (1 ед.);
- мастерская металлообработки резанием (1 ед.).

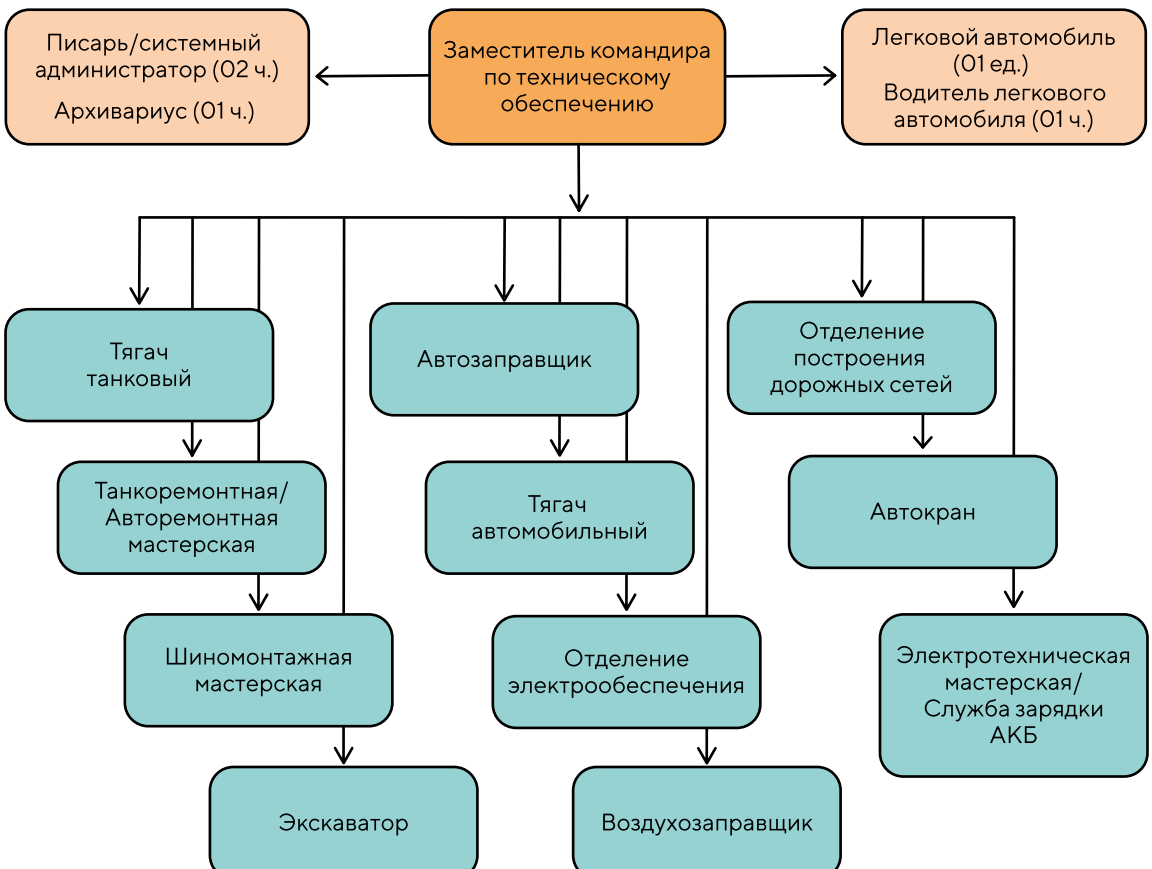
3. Отделение обеспечения расходными материалами:

- масло-топливозаправщик (1 ед.);
- воздухозаправщик (1 ед.);
- заправщик спец. жидкостями (1 ед.).

4. Склад ЗИП:

- кладовщик (1 чел.);
- грузовой автомобиль (1 ед.);
- водитель (1 чел.).

Структурная схема работы заместителя командира по техническому обеспечению



5. Грузоподъёмное отделение:

- автокран (1 ед.);
- автоэкскаватор (1 ед.);
- автовышка (1 ед.);
- УДМ (1 ед.).

6. Отделение энергообеспечения: расчёт электротехнический (3 чел.) и электрогенераторы и кабельное хозяйство (3 компл.).

7. Авторемонтное звено:

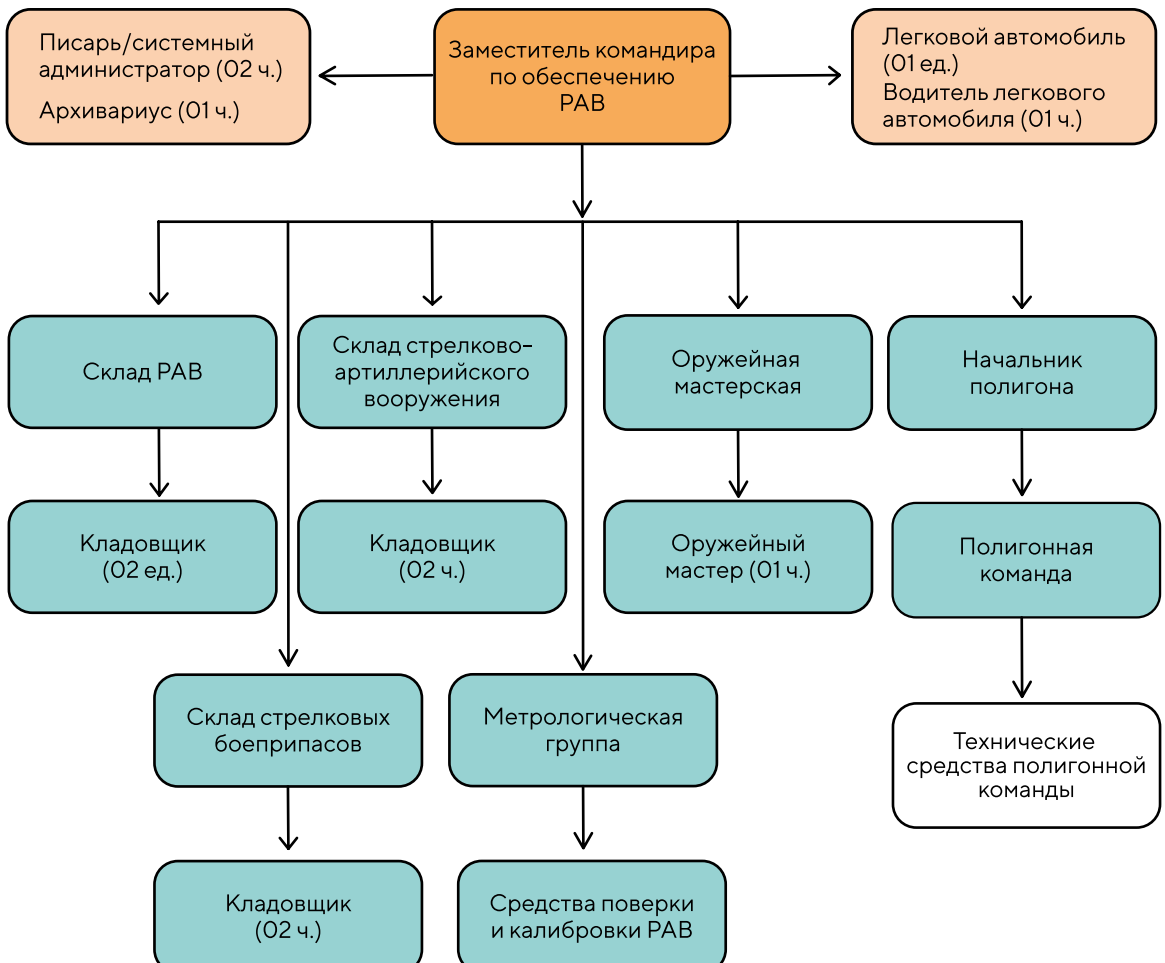
- ПАРМ-М1 (1 компл.);
- СРЗ-А-М1 (1 шт.);
- МЭСП-АТ (1 шт.);
- МС-А (1 шт.);
- ЭДС-10-ВС/400 (1 шт.);
- ЭДС-20-ВС/400 (1 шт.);
- ПОС (1 компл.);
- УМП-350-131 (1 шт.);
- МРМ (1 шт.).

Начальник службы РАВ имеет в своём подчинении:

Данная структура является базовой для подразделения локального базирования и позволяет оперативно, быстро и качественно готовить личный состав при освоении БМ и при проведении первичного боевого слаживания.

В дальнейшем структура может меняться на более мелкие составляющие, которые подчиняются заместителям отдельных ротных образований.

Структурная схема работы заместителя командира по обеспечению РАВ



10. Элементы перспективного подразделения

Выше мы указали структуру перспективного подразделения в общем виде, а сейчас перейдём к тем самым мелочам, которые и есть суть.

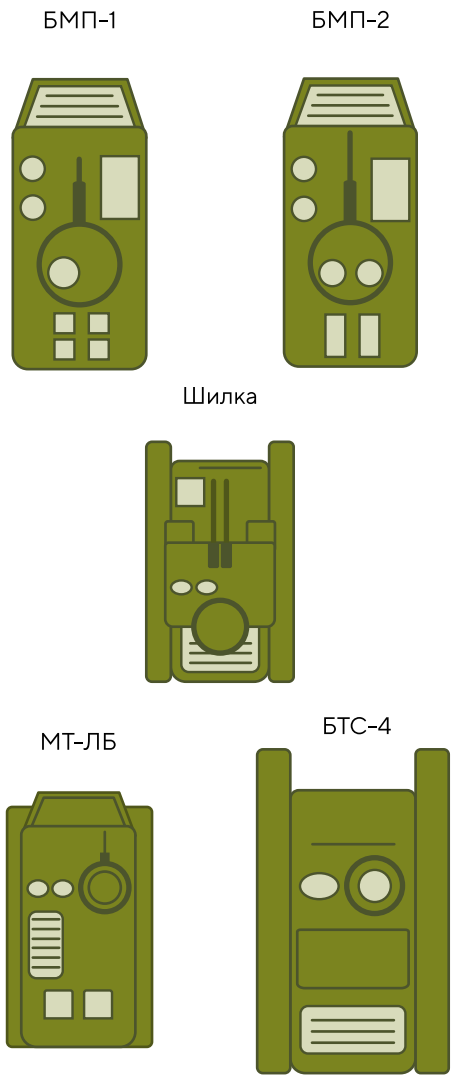
Задача — ведение активных наступательных и оборонительных действий на всех типах местности данного региона. Далее, по порядку действия на местности структурируем подразделение, описываем его основной вид и тактические действия на местности в различных ситуациях.

10.1. Комендантский взвод

Данное подразделение призвано осуществлять полицейские функции в интересах основного подразделения в военное время, такие как:

- ограничение/регулирование автомобильного движения;
- обеспечение правопорядка методом патрулирования и проведения оперативных мероприятий;
- пресечение административных правонарушений;
- пресечение уголовных преступлений;
- паспортный контроль;
- выдача пропусков и разрешений;
- обеспечение прохождения воинских колонн;
- охрана периметров с внешней стороны;

Схематичное изображение БМ. Часть 1



КВ может осуществлять их как самостоятельно, так и будучи приданным местной гражданской администрации или уже существующему комендантскому формированию.

Состав:

- КВ;
- ЗКВ;
- системный администратор;
- связист;
- старший оперативный сотрудник;
- оператор БПЛА;
- зампотех.

Транспорт штаба — УАЗ 315195 бронированный (4 шт.).

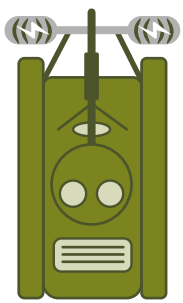
Взвод состоит из 4 отделений, в каждом отделении по 2 экипажа.

Экипаж:

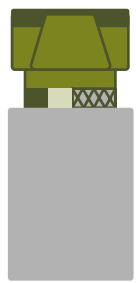
- командир (1 чел.);
- водитель (1 чел.);
- стрелок АК (1 чел.);
- стрелок РПК (1 чел.).

Схематичное изображение БМ. Часть 2

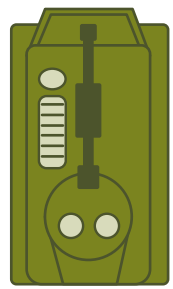
ОБТ с танковым тралом



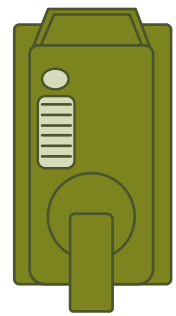
Урал 43-20



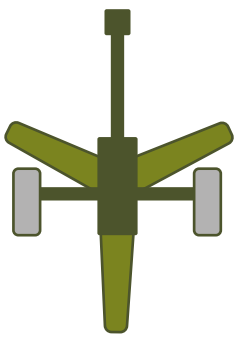
САУ-2С1 (Гвоздика)



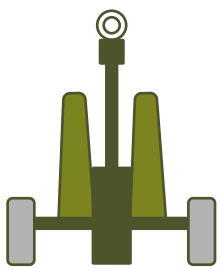
УР77



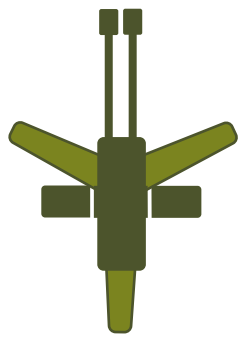
Гаубица Д30 в боевом положении



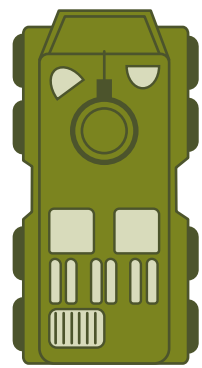
Гаубица Д30 в походном положении



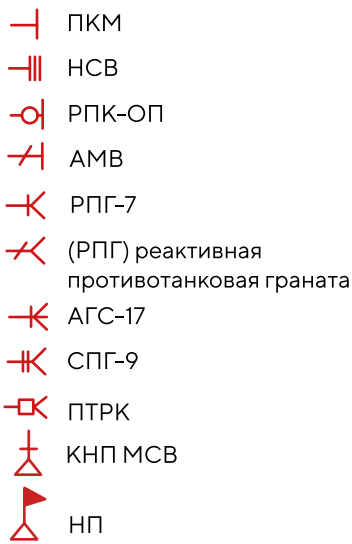
ЗУ 23-2 в боевом положении

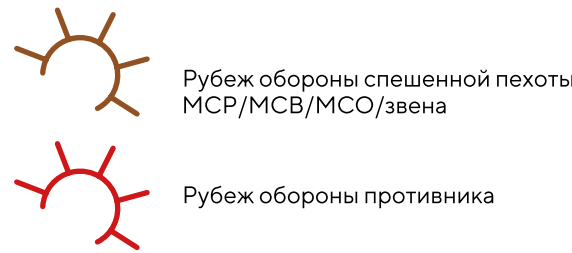


БТР - 80

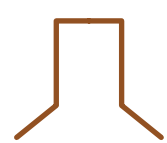


Условные знаки и обозначения



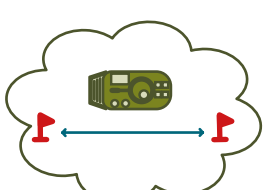


Мобильный ПТР противника



Окоп для БМ или для размещения БК

Направление и конечные точки барражирования



Район барражирования БМ

Итого во взводе:

- УАЗ 315195 бронированный (12 ед.);
- экипажей БМ (32 чел.);
- группа «К» (7 чел.).

Дополнительного вооружения машины КВ не имеют.

10.2. Разведрота — РР

Разведывательная рота ведёт разведку как на своей территории, так и на территории противника. Обеспечение продвижения колонн по ранее не исследованному маршруту. Головные походные дозоры.

Штаб роты:

- командир РР;
- заместитель командира РР по боевому управлению;
- начальник штаба РР;
- системный администратор;
- связист;
- зампотех РР;
- Р-142Н (1 шт.);
- КШМ-КР на шасси БТР-80 (Р149МА3);
- УАЗ 3151 (4 шт.);
- АПП-66 (1 шт.);
- разведывательный взвод (3 ед.);
- 2 отделения по 2 БТР-80 в каждом;
- экипаж БТР-80 (2 чел.);
- десант (6 чел.);

Итого: РВ (32 чел.).

Автомобили разведроты:

- УРАЛ (3 шт.);
- УАЗ 3151 (6 шт.);

Стрелковое вооружение РВ:

- КГ (АК+ГП);
- ЗКГ (АК+ГП);
- СА (АК+ГП);
- СП (ПКМ);
- ПП1 (АК);
- ПП2 (РПК+ОП);
- НО (АК+ГП);
- МВ (АК+ГП).

Дополнительное вооружение:

- АГС-17 (3 шт.);
- ПТРК (3 шт.);
- антиматериальная винтовка (3 шт.);
- РПГ-7 (3 шт.).

Отделение ТСР:

- СБР (3 шт.);
- БПЛА (3 шт.);
- УАЗ 3962 (3 шт.).

Организованная таким образом РР имеет возможность вести развед. действия не менее чем в трёх направлениях с воздушным обеспечением БПЛА по каждому направлению.

Имея в составе взвода — два БТР и 12 чел. для рейдовых действий, мы обладаем возможностью организовать ВОП для обеспечения подхода основных сил. Благодаря доп. вооружению, а именно АГС-17 (1 шт.) и ПТРК (1 шт.), мы повышаем устойчивость данного развед. подразделения в обороне при встрече с головными дозорами противника.

Перспективным считаю оснащение каждого разведвзвода комплектом ПЗРК. В данный момент противник не использует авиацию, но при маневрировании по местности значительных воинских формирований он будет проводить контр-меры и наиболее скрытными и оперативными способами

противодействия — будет применение противотанковых вертолётов.

При стабилизации фронта подобная структура РР позволяет перемещаться вдоль всей линии соприкосновения и вести разведку как со своей территории при помощи ТСР и БПЛА, так и с выходом на территорию противника. Подразделение может дробиться на боеспособные части, для придания их манёвренным огневым группам, формируемых под конкретную задачу по 3–6 чел. При этом подразделение имеет силы и средства для проведения полностью самостоятельных операций.

Тактика действий РР как самостоятельного подразделения будет рассмотрена ниже на примере тактики действий МСР3, поскольку они имеют схожий состав.

10.3. Танковая рота — ТР

Танковая рота — ведение активного наступательного или оборонительного боя на благоприятной для танков местности.

Штаб ТР:

- командир ТР;
- заместитель командира ТР;
- системный администратор;
- зампотех роты;
- КШМ-КР (Р149МГ3) (2 шт.);
- АПП-66 (1 шт.);
- Танковый взвод (4 ед.);
- Т-64/Т-72 (3 шт.).

Группа огневого подавления:

- ЗСУ 23-4-4М2 (4 шт.);
- 2Т210 (2 шт.);
- ТЗМ-МТЛБУ (2 шт.).

Группа разминирования:

- КШМ-МТЛБ (1 шт.);
- УР-77 (4 шт.).

Группа эвакуации:

- ВТ-55А (1 шт.);
- БТУ-55 (1 шт.);
- БРЭМ-1 (1 шт.);
- МТП-А1 (1 шт.);
- МТЛБ (1 шт.);
- БММ-2 (2 шт.).
- УРАЛ 4320 (2 шт.).

Группа обустройства позиций:

- БТМ-3 (1 шт.);
- ИМР-1/2 (1 шт.);
- ЭОВ 4421 (1 шт.);
- МДК-2 (1 шт.);
- КАМАЗ 55111 (2 шт.);
- фронтальный погрузчик с ковшом 2 куб.м (1 шт.);
- бульдозер типа Т-170 или аналогичный ему (1 шт.);
- седельный тягач с тралом (2 компл.).

Группа технического обеспечения:

- ТРМ-80 (1 шт.);
- МРС-АТ (1 шт);.
- МТО-АТ (1 шт.);
- СРЗ-А (1 шт.);
- ПКУ-150П (1 шт.);
- 1И37 (1 шт.);
- ВЗ-20-350 (1 шт.);
- ЭСД20-ВС/400 (4 шт.);
- ЭСБ-8ИМ (1 компл.);
- ЭА-16Т/230АИ (1 компл.).

Транспортная группа:

- ТЗА-8-255 (2 шт.);
- АТМЗ 5-4320 (4 шт.);
- ЗСЖ-66М (1 шт.);
- ВСЖ-66 (1 шт.);
- ТЗ-2-66 (1 шт.);
- УРАЛ-4320 (6 шт.);
- ЦВ-1.2 (6 шт.);
- ПЦ 4.7 (4 шт.);
- ЭСД-10-ВС/400 (6 шт.);
- КП-2 (4 шт.);
- КП-4 (4 шт.);
- АРС-14 (1 шт.);
- ПЦ-4.7 (2 шт.);
- ПЦ-6.7 (2 шт.).

Структура данной ТР необычна и, наверное, мне зададут вопрос, почему не оставить танковое танкам, а приданное остальным?

Дело в том, что командир данной структуры сам может планировать действия ТР независимо от наличия/отсутствия пехотного прикрытия. Данную особенность считаю главенствующей! И первой особенностью тут будет введение в состав ТР группы огневого подавления.

Группа подавления состоит из взвода ЗСУ 23-4 М2 «ШИЛКА» (без РЛС) или БМПТ РАМКА.

Данный взвод введён в состав для прикрытия действия танков. ЗСУ могут вести огонь как прямой наводкой, так и по навесной траектории, с учётом дальности самоликвидации снарядов ОФЗ. Если для стрельбы будет взведён один ствол из четырёх, то мы получаем значительную по времени поддержку ОБТ. Для функционирования ЗСУ необходимо выделение персональных ТЗМ.

Группа технического обеспечения.

Наличие в составе этой группы воздухозаправщика ВЗ-20-350

и компрессорной станции ПКУ-150П обусловлено в первую очередь системой пневмостарта ОБТ — имея свой независимый источник сжатого воздуха, повышается общая оперативная готовность подразделения.

Аккумуляторные батареи для повышения их срока службы нуждаются в проведении «лечебных циклов» и постоянного контроля уровня заряда, для обеспечения этого процесса в подразделении введён специальный автомобиль СРЗ-А.

Совершенно необходимо наличие специализированных автомобилей как для заправки маслами МЗ-66/ЗСЖ-66, так и охлаждающей/промывочной жидкостями ВСЖ-66.

Пожарная безопасность может быть совмещена с техникой для помывки ВВТ и техникой проливки дорог (для снижения пылевой заметности), на основе АРС-14.

Транспортное звено.

Предназначено для доставки БК, продуктов питания, строительных материалов и технических средств.

Например — пресная вода. Расход её летом просто колоссален! Но нет нужды выделять под это специализированный автомобиль. С задачей справится прицеп-цистерна, которую можно по израсходовании воды сразу заменить на вновь привезённую. Также цистерна является резервным пожарным водоёмом, который всегда находится рядом с позицией.

Имея в наличии МТЛБ, доставка БК и материальных средств возможна и в труднопроходимое время года.

Наличие своих масло- топливо-заправщиков позволит всегда иметь запас топлива на проведение внезапной операции. Как правило, всё приданное хозяйство «вешается» на зампотеха роты.

10.4. Мотострелковая рота на БМП — МСР1

МСР1, мотострелковая рота на БМП, предназначена для действий совместно с танками — как головная походная застава, так и как единое подразделение.

В ходе атаки МСР1 должна обеспечить продвижение танков и последующее удержание захваченные позиции до подхода новых сил.

В обороне МСР1 должна подавлять/отвлекать/ «заигрывать» с противником, выводя его на свои противотанковые средства.

Сопровождение танком в активном наступательном или активном оборонительном бою.

Проще говоря, это «саранча», которая вьётся вокруг танков, заглядывая во все закоулки и обеспечивая их защиту от ПТО противника.

МСР 1 обеспечивает только первичное удержание захваченных позиций противника или тактически важных объектов.

Штаб МСР1:

- командир МСР1;
- замком МСР1 по боевому управлению;
- системный администратор;

- зампотех роты;
- КШМ-КР (2 шт.);
- ПРП-4 (1 шт.);
- АПП-66 (1 шт.);
- БЧС МСР1М-СВ (4 ед./ по 2 отделения);
- БМП-2 (2 шт.);
- БМП-1 (2 шт.).

Итого: 16 БМП.

Десант размещается из расчёта 6 человек на машину, итого 96 человек. Одиночная БМП с десантом считается звеном отделения. Нумерация машин на марше и в строю должна включать в себя цифры, обозначающие положение БМП в тактической связке:

№1. БМП-2 первого отделения;

№2. БМП-2 второго отделения;

№3. БМП-1 первого отделения;

№4. БМП-1 второго отделения.

Таким образом, все машины первого отделения несут нечётные номера, а все машины второго отделения несут чётные номера. Подобная методика упрощает планирование боевых операций с учётом наличия на машинах дополнительного вооружения.

Структура стрелкового вооружения МСО:

- командир отделения АК+ГП;
- старший стрелок АК+ГП;
- стрелок АК+-ГП (4 чел.);

- пулемётчик\ ПК (2 чел.);
- первый помощник пулемётчика АК (2 чел.);
- второй помощник пулемётчика РПК+ОП (2 чел.).

Доп. вооружение на взвод:

- АГС-17 (1 шт.);
- ПТРК (1 шт.);
- РПГ-7 (2 шт.).

Противотанковые возможности спешенной пехоты МСВ обеспечиваются дополнительным вооружением в виде РПГ-7 (2 шт.), размещённых в укладках первых машин каждого отделения взвода, и переносного ПТРК, закреплённого на второй машине второго отделения взвода.

Устойчивость в обороне против пехоты противника спешенного подразделения обеспечивается переносным АГС, закреплённым на каждой второй машине первого отделения взвода.

В данной структуре отсутствует снайпер, но введён стрелок, его заменяющий (второй помощник пулемётчика с РПК+ОП), с более высокой плотностью огня при той же дальности поражения — 400–450 м.

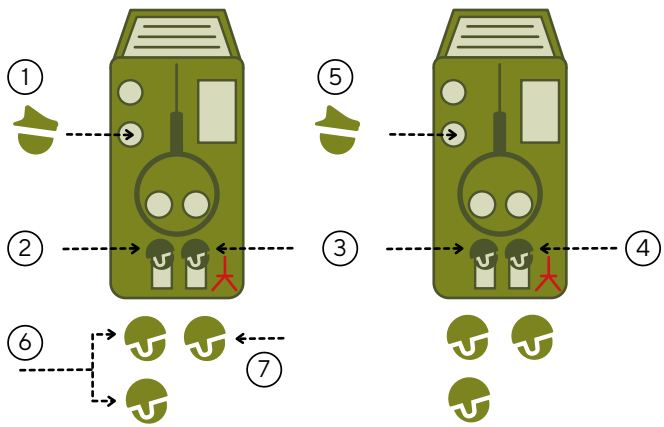
Исходя из этого, мотострелковый взвод в обороне имеет:

- пулемётов ПК (4 шт.);
- АГС-17 (1 шт.);
- ПТРК (1 шт.);
- РПК+ОП (4 шт.);
- АК+ГП (12 шт.);
- АК (4 шт).

Размещение л/с МСВ на БМП.

Схема размещения десанта и дополнительного вооружения на БМП – 1/2.
По-походному

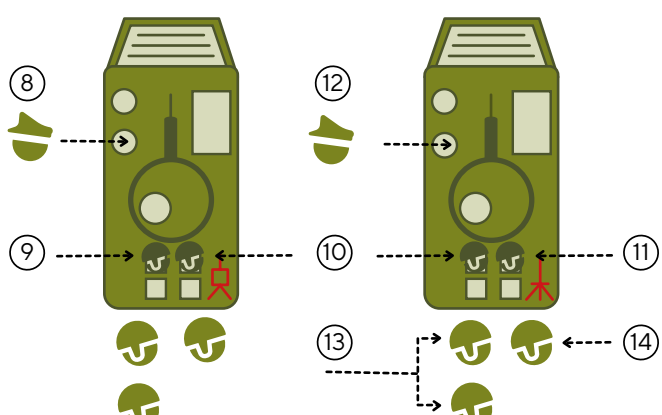
Схема размещения десанта на БМП-2
аналогична для обеих машин МСВ



1 – командир взвода;
2, 3, 4 – стрелок-наблюдатель;
5 – заместитель командира взвода;
6 – расчет ПК перед посадкой;
7 – стрелок перед посадкой.

– РПГ-7

Схема размещения десанта на БМП-1
аналогична для обеих машин МСВ



8 – командир первого отделения;
9, 10, 11 – стрелок-наблюдатель;
12 – командир второго отделения;
13 – расчет ПК перед посадкой;
14 – стрелок перед посадкой.

– ПТРК

– АГС-17

Выше мы указали на то, что каждое отделение формируется на основе БМП, а именно:

- БМП-2 (1 ед.);
- БМП-1 (1 ед.).

Почему так?

1. Потому что БМП-2 на всех не хватит.

2. На перезаряжание БМП-2 уходит больше времени, чем на перезаряжание БМП-1.

3. Транспортные возможности БМП-1 выше.

4. БМП-1 может вести навесной огонь.

5. Перевозка доп. вооружения выгоднее решается на БМП-1.

Алгоритм размещение доп. вооружения на БМП.

Доп. вооружение размещается для транспортировки и применения только на БМП-1. Крыша десантного отделения БМП-1 имеет 4 верхних люка, на заднем правом люке необходимо приварить болт диаметром не менее 20 м — для крепления за лапу станины как АГС, так и ПТРК.

В первом отделении каждого взвода на БМП-1 крепится АГС-17.

Во втором отделении каждого взвода на БМП-1 крепится ПТРК.

Таким образом, мы получаем в каждом взводе по 2 шт. БМП-2, которые ведут боевые действия непосредственно с танковым взводом, и по 2 шт. БМП-1 в виде машин поддержки со стационарных позиций, а также в виде транспортно-боевых единиц.

Транспортная группа.

Данная структура необходима для перевозки личного и группового имущества роты, групповых палаток, осуществления снабжения МСР1, обеспечения всех транспортных потребностей.

- ТЗА-8-255 (1 шт.);
- АТМЗ 5-4320 (4 шт.);
- ЗСЖ-66М (1 шт.);
- ВСЖ-66 (1 шт.);
- ТЗ-2-66 (1 шт.);
- УРАЛ-4320 (6 шт.);
- ЦВ-1.2 (6 шт.);
- ПЦ 4.7 (4 шт.);
- ЭСД-10-ВС/400 (6 шт.);
- КП-2 (4 шт.);
- КП-4 (4 шт.);
- АРС-14 (1 шт);
- ЭСБ-8ИМ (1 компл.);
- ЭА-16Т/230АИ (1 компл.).

Группа тех. обеспечения.

Данная структура предназначена для поддержания высокой боеспособности при эксплуатации всего парка БМП.

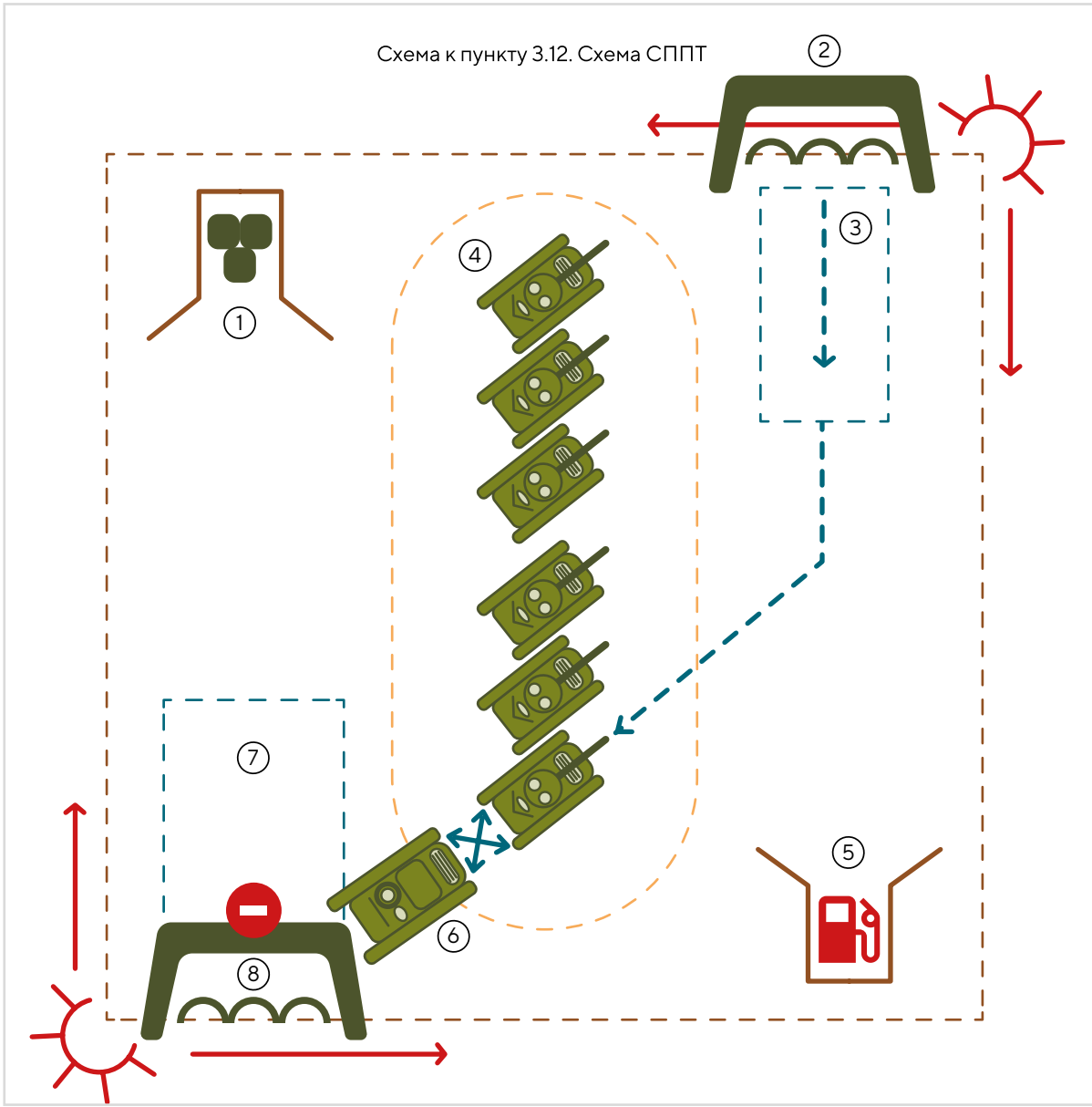
Проблемы при эксплуатации БМП те же, что и при эксплуатации танков, а именно: системы пневмостарта и подзарядки аккумуляторных батарей, буксировка неисправных машин.

- МТЛБ (2 ед.);
- ТРМ-80 (1 ед.);
- СРЗ-А (1 ед.);
- ПКУ-150П (1 ед.);
- МРС-БТ (1 ед.);
- МС-А (1 ед.);
- ЭСД-20-ВС/400 (2 ед.);
- ВЗ-20-350 (1 шт.).

Группа оборудования позиций.

- УДМ (1 шт);.
- ИМР-1 (1шт.);
- ЭОВ 4421 (1 ед.);
- БТМ-3 (1 ед.);
- МДК-2 (1 ед.).

Схема к пункту 3.12. Схема СППТ



Описание к схеме пункта 3.12

1 — окоп для хранения выгруженных боеприпасов;
2 — въезд на территорию СППТ;
3 — площадка первичного осмотра и дефектации поврежденной техники;
4 — площадка хранения с упорядоченным расположением поврежденной техники;
5 — окоп для хранения или утилизации ГСМ;
6 — дежурный тягач;
7 — площадка погрузки убывающей на ремонт техники;
8 — выезд с территории СППТ;

маршрут движения тягача по территории СППТ при буксировке поврежденной техники;

кольцевой маршрут движения обслуживающей техники;

место расположения охранения СППТ;

границы внешнего периметра СППТ.

Группа эвакуации и организация СППТ.

Эвакуация и сохранение неисправных и легко повреждённых боевых машин и транспортных средств это не пожелание — это требование.

Для хранения повреждённых БМ и их первичной дефектации группа эвакуации организует СППТ (сборный пункт повреждённой техники).

- Т-55А (1 ед.);
- БММ-2 (2 шт.);
- УРАЛ (1 ед.);
- МТП-А2 (2 ед.).

При помощи тягача типа БТУ-55 или БРЭМ-80 появляется возможность создания земляного отвала вокруг повреждённой машины, для обеспечения безопасности эвакуации, расчистки направления эвакуации, создания завалов на танкоопасных направлениях. Вытянув битую машину и её оторванные части, мы выдвигаемся к точке, которая обозначена как Сборный пункт повреждённой техники (СППТ).

Основа СППТ — это алгоритм перемещения техники по его территории. Условно проводятся три паралельных линии:

Первая линия — линия въезда на территорию СППТ.

Вторая линия — линия складирования повреждённой техники, она является основной и предполагает размещение на ней техники под углом в 45° относительно первой и третьей линий.

Третья линия — линия выезда с территории СППТ.

Для охраны и обороны СППТ используется вооружение эвакуированной техники , которое учитывается при её размещении. Для снижения пожароопасности в первую очередь выгружается БК и сливается топливо, снимаются АКБ. Помните основное правило буксировки: «тягач должен быть тяжелее прицепа». Не поленитесь лишний раз завести полиспаст.

10.5. Тактика действия ТР при поддержке МСР1

Любое движение ТР при поддержке МСР делится на передвижение по местности отдельных взводов в составе ММГ. Рассмотрим примеры тактических

действий ТВ при поддержке МСВ и машины огневого подавления.

10.5.1. Наступление в колонну.

Данный вид тактического применения ТВ+МСВ применяется при движении в колонну на марше или при наступательных действиях вдоль долин или оврагов, также может применяться при значительном минном противодействии противника и невозможности применения обходного манёвра.

Фаза 1. Коридор.

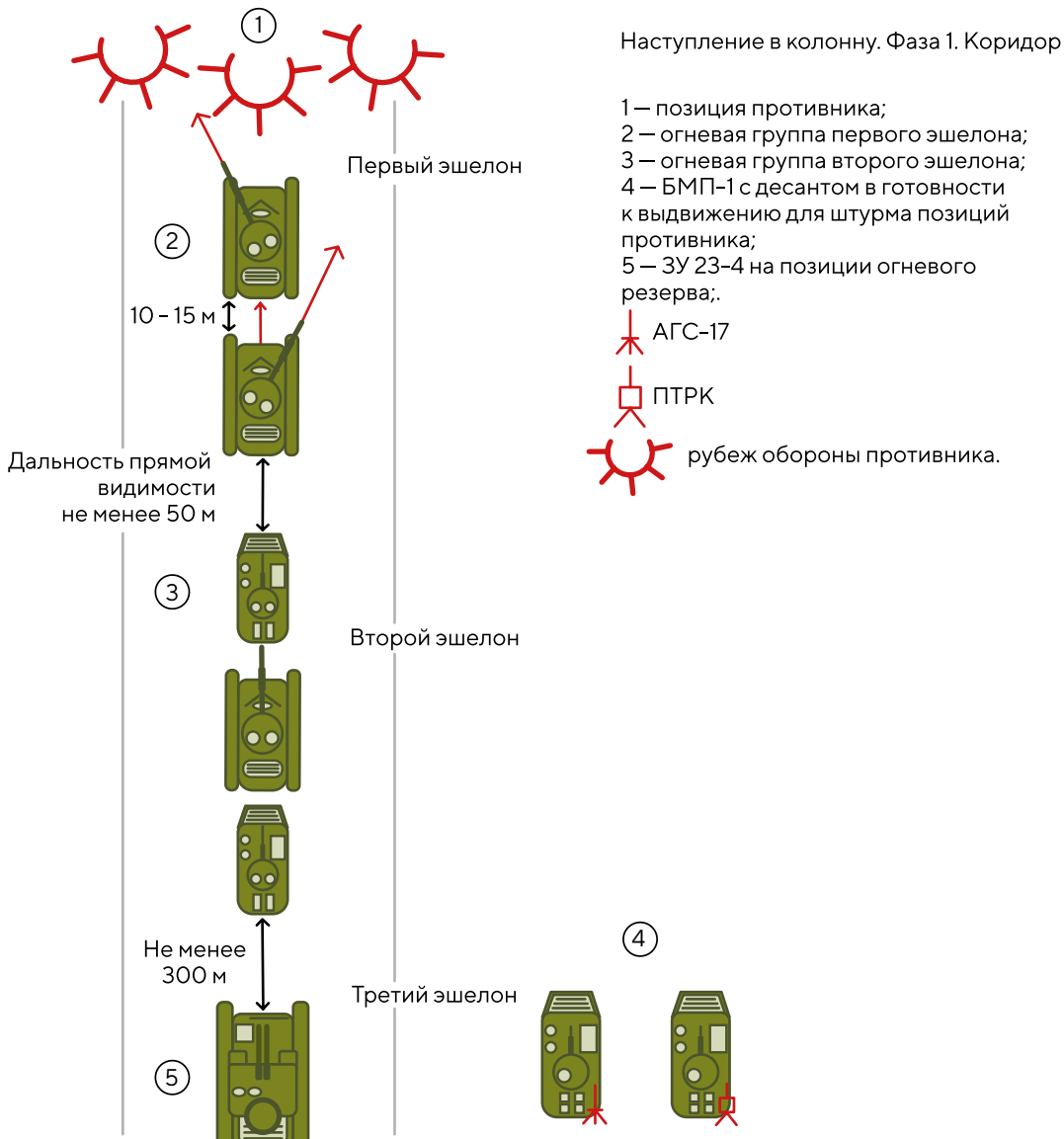
Первый эшелон представлен двумя ОБТ, идущими в колонну и подавляющими огнём передовые позиции противника.

Второй эшелон движется в одну колонну с удалением от головных танков, средняя представлена одним ОБТ и двумя БМП-2, которые движутся во втором эшелоне до непосредственного контакта с противником и только после этого перестраиваются для атаки противника.

Третий эшелон в составе БМП-1 с ПТРК (1 ед.) и БМП-1 с АГС (1 ед.) и ЗСУ 23–4 обеспечивает огневую поддержку первых двух эшелонов, выполняя задачи противотанкового резерва и огневого подавления навесным огнём ЗСУ.

Фаза 2. Прорыв.

При обнаружении противника первый эшелон ведёт максимально плотный огонь для подавления активности противника, разрушения его



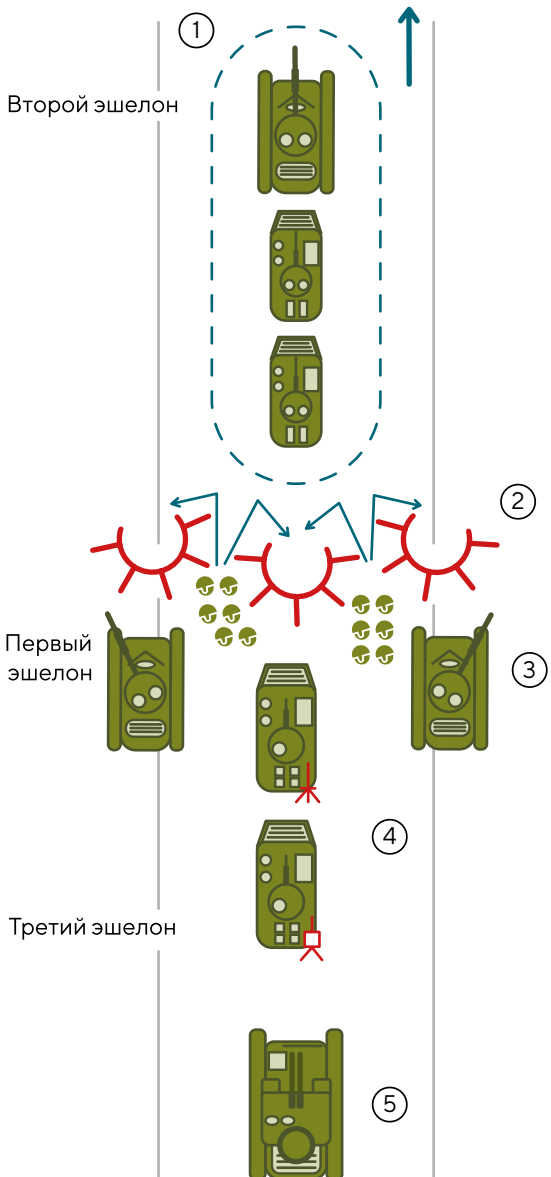
Наступление в колонну. Фаза 1. Коридор

1 — позиция противника;
2 — огневая группа первого эшелона;
3 — огневая группа второго эшелона;
4 — БМП-1 с десантом в готовности к выдвижению для штурма позиций противника;
5 — ЗУ 23-4 на позиции огневого резерва;.

АГС-17

ПТРК

рубеж обороны противника.



Наступление в колонну. Фаза 2. Прорыв

1 – ударная группа второго эшелона;
2 – позиции противника;
3 – ОБТ первого эшелона в конечной точке движения;
4 – БМП-1 третьего эшелона при спешивании десанта;
5 – ЗУ 23-4 на позиции огневого резерва.

– АГС-17

– ПТРК

– рубеж обороны противника.

укреплений или баррикад, а также вскрытия его возможностей по нанесению артиллерийских ударов по наступающим подразделениям. При огневом контакте головные ОБТ ведут огонь до остатка БК не менее 30%. Если противник не сломлен в обороне, а БК первого эшелона израсходован, то первый эшелон уходит на перезарядку, а подавление противника осуществляет ОБТ второго эшелона и ЗСУ.

После подавления и разрушения укреплений противника первый эшелон занимает оборонительные позиции перед укреплениями противника, пропуская вперёд машины второго эшелона.

Второй эшелон продвигается на максимально возможное удаление от укреплений противника и, сбрасывая десант, организует две выносные огневые точки и НП:

1-я огневая точка на основе расчёта ПК+РПГ-7;

2-я огневая точка на основе расчёта ПК+РПГ-7.

По окончании подавления противника, в интересах организованного НП, машины второго эшелона убывают на перезарядку. В ДО обоих БМП-2 находятся стрелки-наблюдатели (по 2 чел.), которые осуществляют охранение БМ на марше и при перезарядке.

Третий эшелон в составе двух БМП-1 выдвигается одновременно с машинами второго эшелона и занимает оборону на рубеже уничтоженного противника. Третий эшелон организует выносные фланговые позиции для размещения АГС и ПТРК на господствующих возвышенностях.

После занятия позиций машинами третьего эшелона, ОБТ первого

эшелона уходят на перезарядку.

ЗСУ ведёт навесной огонь по запросу любого эшелона.

Фаза 3. Закрепление.

В этой стадии эшелонирование обеспечивается следующим образом:

1-й эшелон — это две огневые точки и один НП, выполняющие роль головного заслона;

2-й эшелон — это две БМП-1, расчёт АГС-17 и расчёт ПТРК на разнесённых позициях;

3-й эшелон — это ЗСУ на позиции огневого резерва;

4-й эшелон — это район перезарядки БМ.

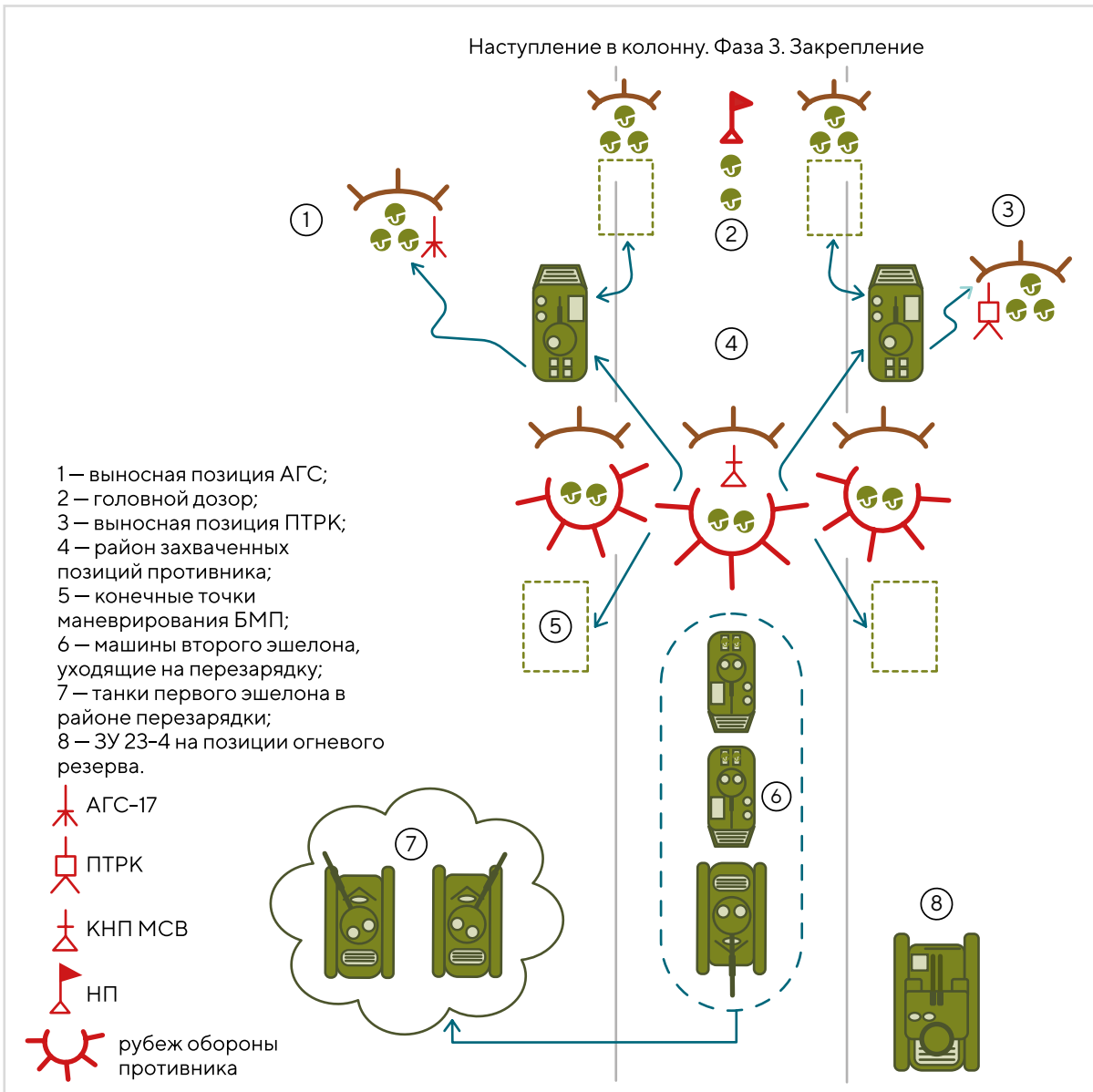
ОБТ и БМП-2 в этой схеме являются резервом для контрудара.

10.5.2. Наступление в линию.

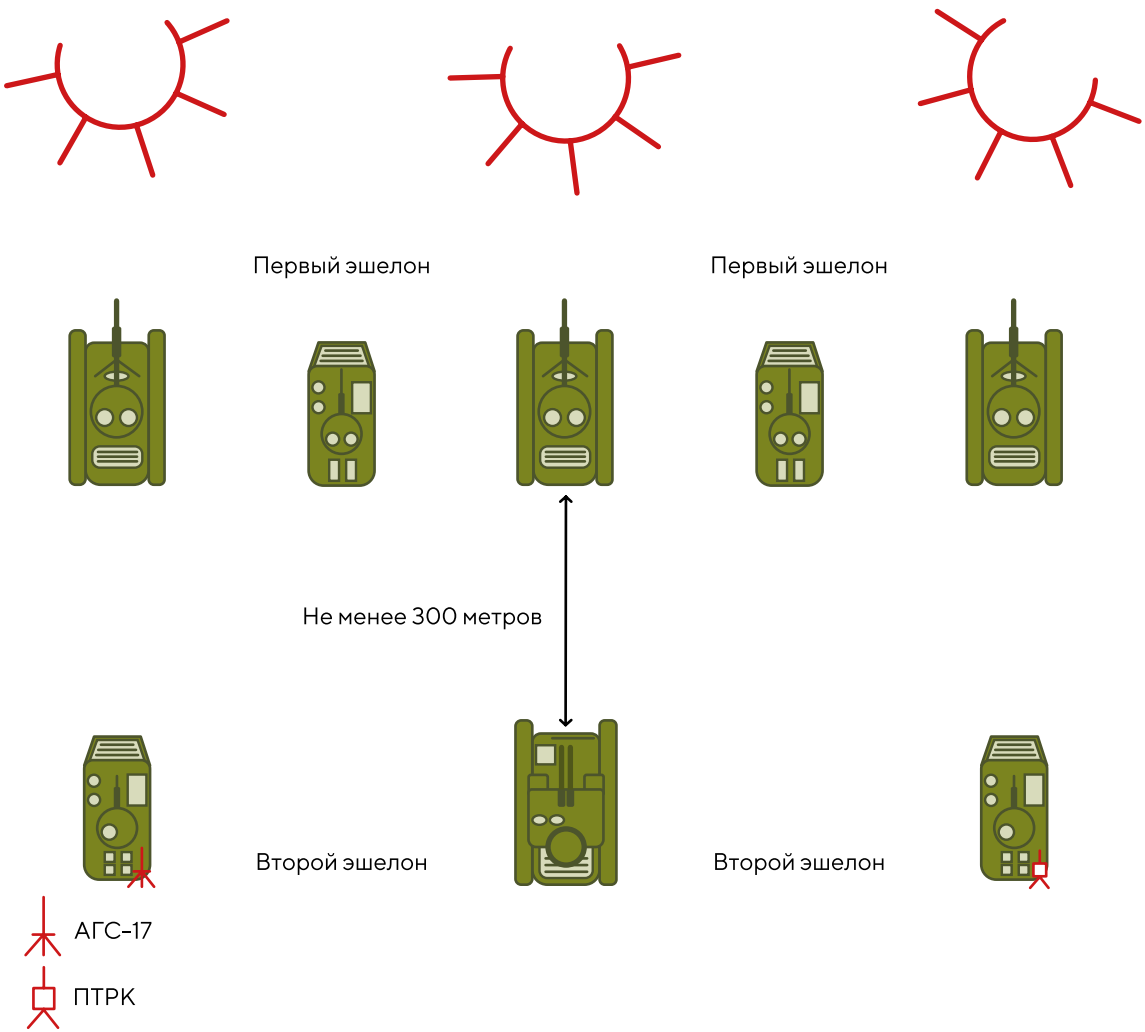
Фаза 1. Атака в лоб.

Учитывая численность бронетехники и возможность их «растягивания» как по фронту, так и в глубину, необходимо разбить атакующую группировку на эшелоны.

1-й эшелон — это наступающие в одну линию ОБТ (3 ед.) и БМП-2 (2 ед.);
2-й эшелон — это наступающие в одну линию БМП-1 с ПТРК (1 шт.), БМП-1 с ПТРК (1 ед.) и ЗСУ 23-4 (1 ед.).


Наступление в колонну. Фаза 3. Закрепление
1
2
3
4
5
6
7
8
1 — выносная позиция АГС;
2 — головной дозор;
3 — выносная позиция ПТРК;
4 — район захваченных позиций противника;
5 — конечные точки маневрирования БМП;
6 — машины второго эшелона, уходящие на перезарядку;
7 — танки первого эшелона в районе перезарядки;
8 — ЗУ 23-4 на позиции огневого резерва.
АГС-17
ПТРК
КНП МСВ
НП
рубеж обороны противника

Наступление ТВ в линию, при поддержке МСВ
и машины огневого подавления.
Фаза 1. Атака «в лоб»



Дистанция между эшелонами не менее 300 м.

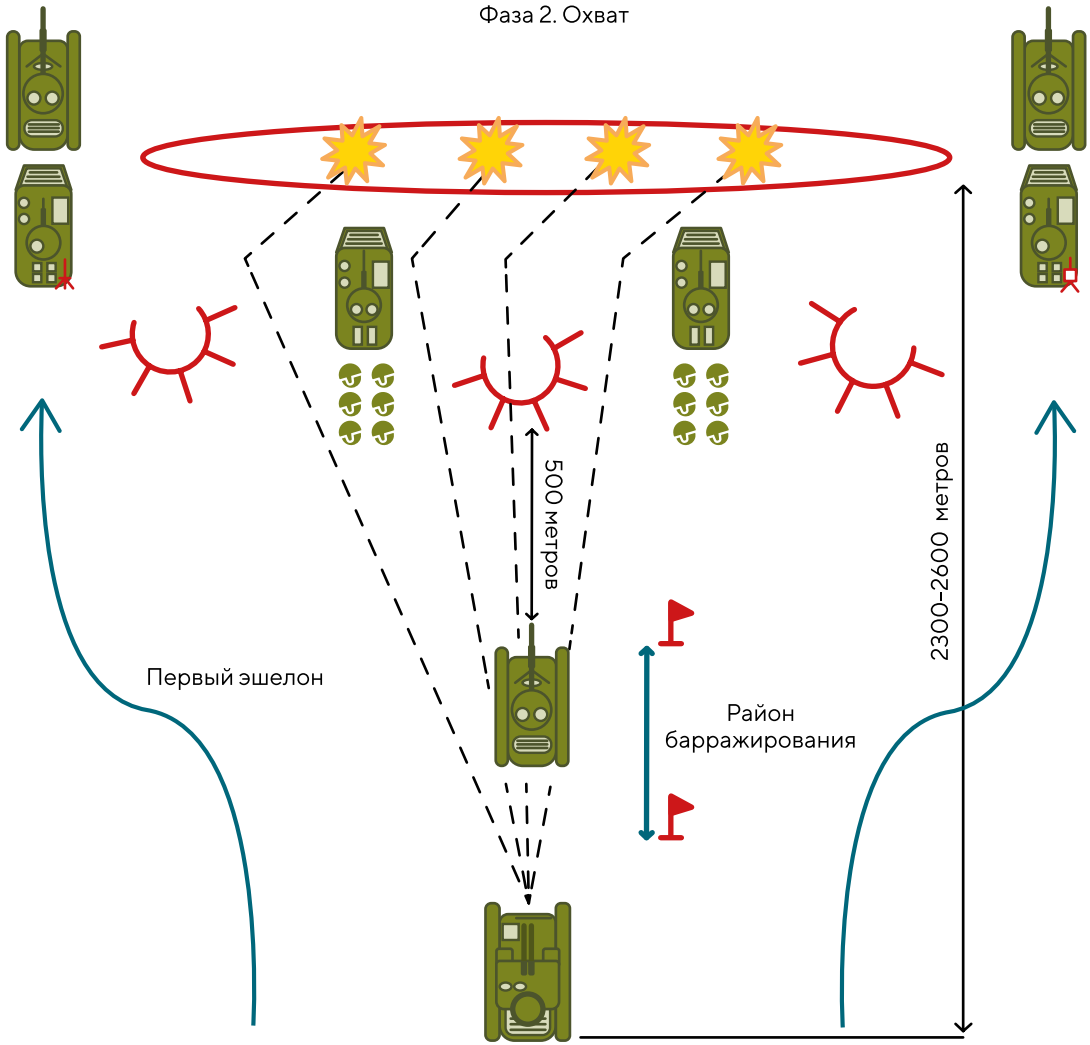
Подобный порядок построения позволяет охватывать вторым эшелоном преграды или препятствия, остановившие первый эшелон, и тем самым отвлечь внимание противника от остановившего продвижение первого эшелона.

Фаза 2. Охват.

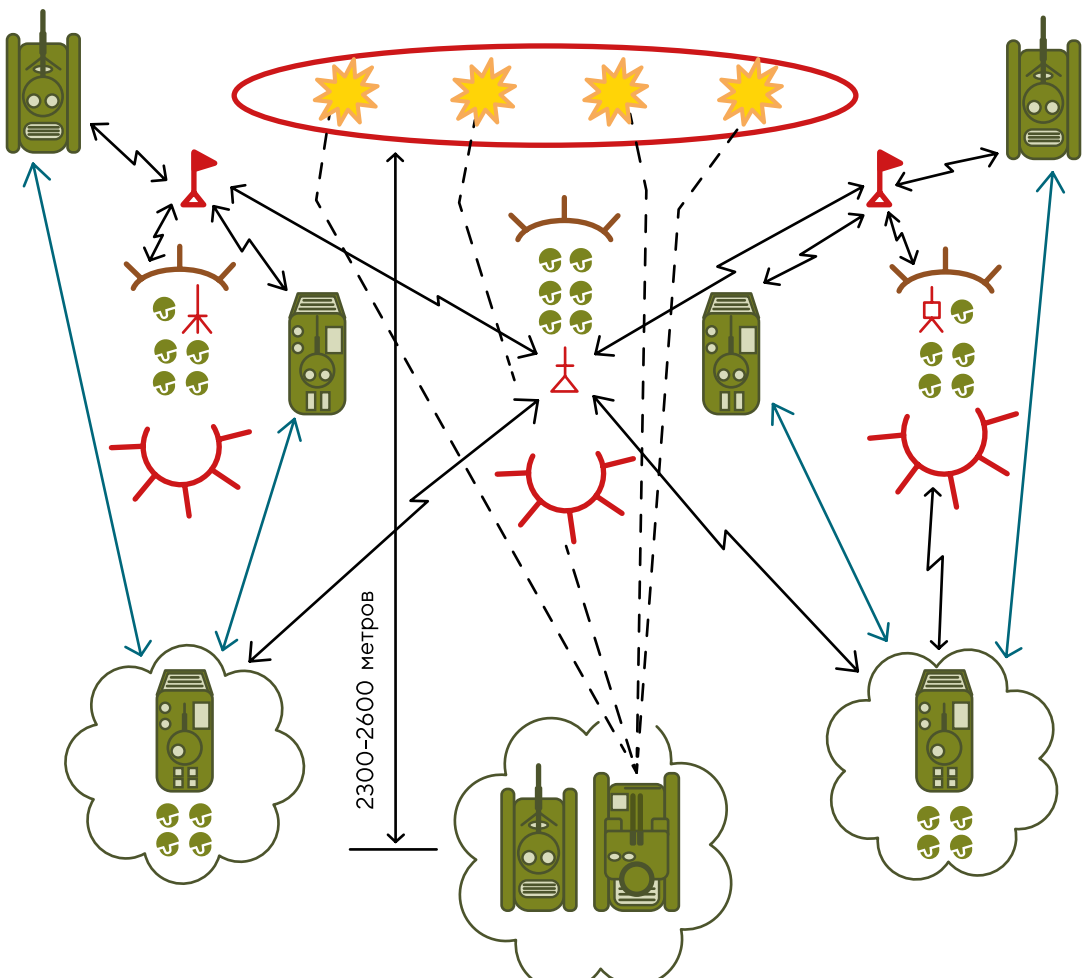
Машины первого эшелона, подавив активность противник, разделяются на колонны:

- фланговые колонны в составе ОБТ и БМП-1 охватывают позиции противника и продвигаются вглубь для доразведки и подавления активности противника в ближней тыловой зоне или для захвата фланговых позиций;
- центральная в составе ОБТ и двух БМП-2 атакует в центре и занимает центральные траншеи и КНП противника, при этом ОБТ не заходит на позиции противника;
- ЗСУ навесным огнём подавляет активность противника по перемещению резервов в ближнем тылу.

Наступление ТВ в линию, при поддержке МСВ
и машины огневого подавления.
Фаза 2. Охват



Наступление ТВ в линию, при поддержке МСВ
и машины огневого подавления.
Фаза 3. Переход к удержанию захваченных позиций



Фаза 3. Переход к активной обороне.

Действия в активной обороне после захвата укрепрайона противника:

1. Доразведку и наведение на цель осуществляют два выносных НП.

2. Мотострелки ведут оборону и наблюдение, организовав центральную и фланговые позиции.

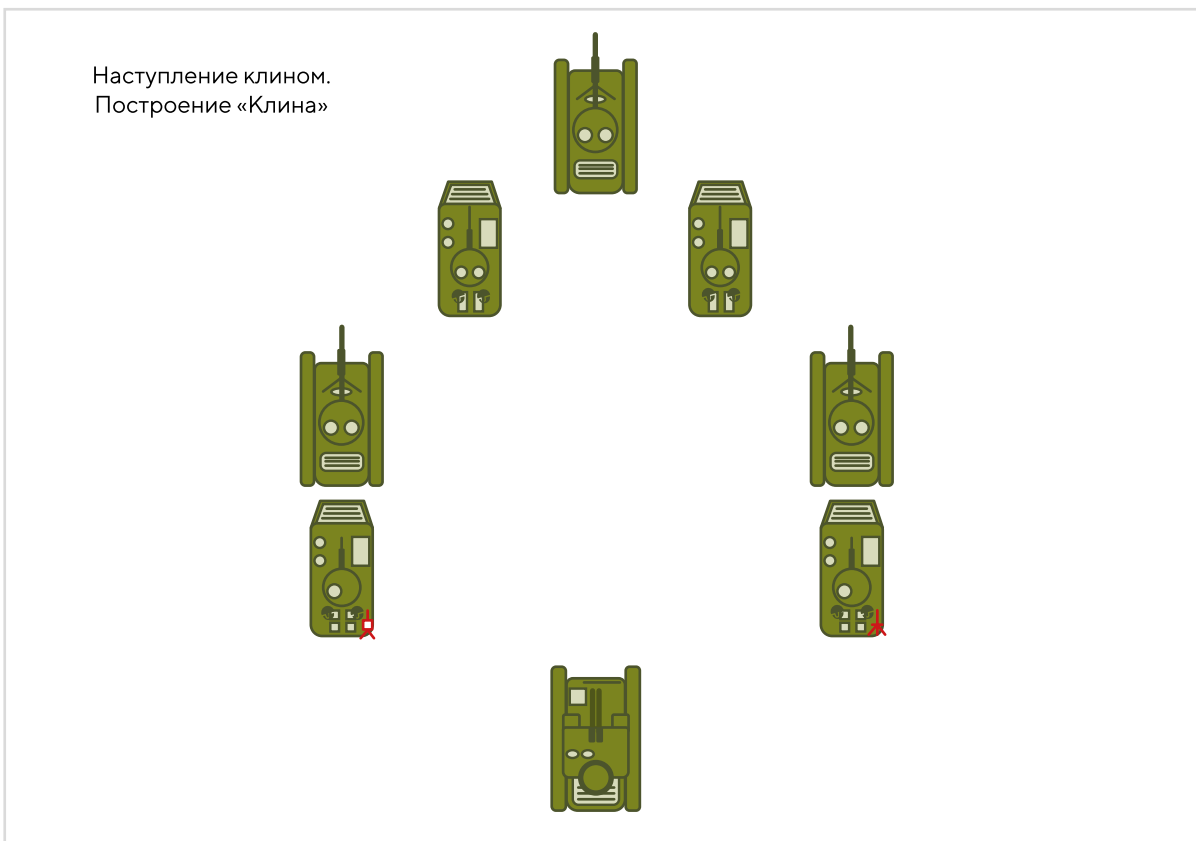
3. Огневое подавление противника осуществляет ЗСУ и приданная артиллерия, по указаниям КНП МСВ, а непосредственное уничтожение — два ОБТ, с привязкой к соответствующему НП, их действия поддерживают БМП-2.

4. Все БМ не находятся на огневых позициях постоянно, а маневрируют или в районе сосредоточения, или уходят на перезарядку.

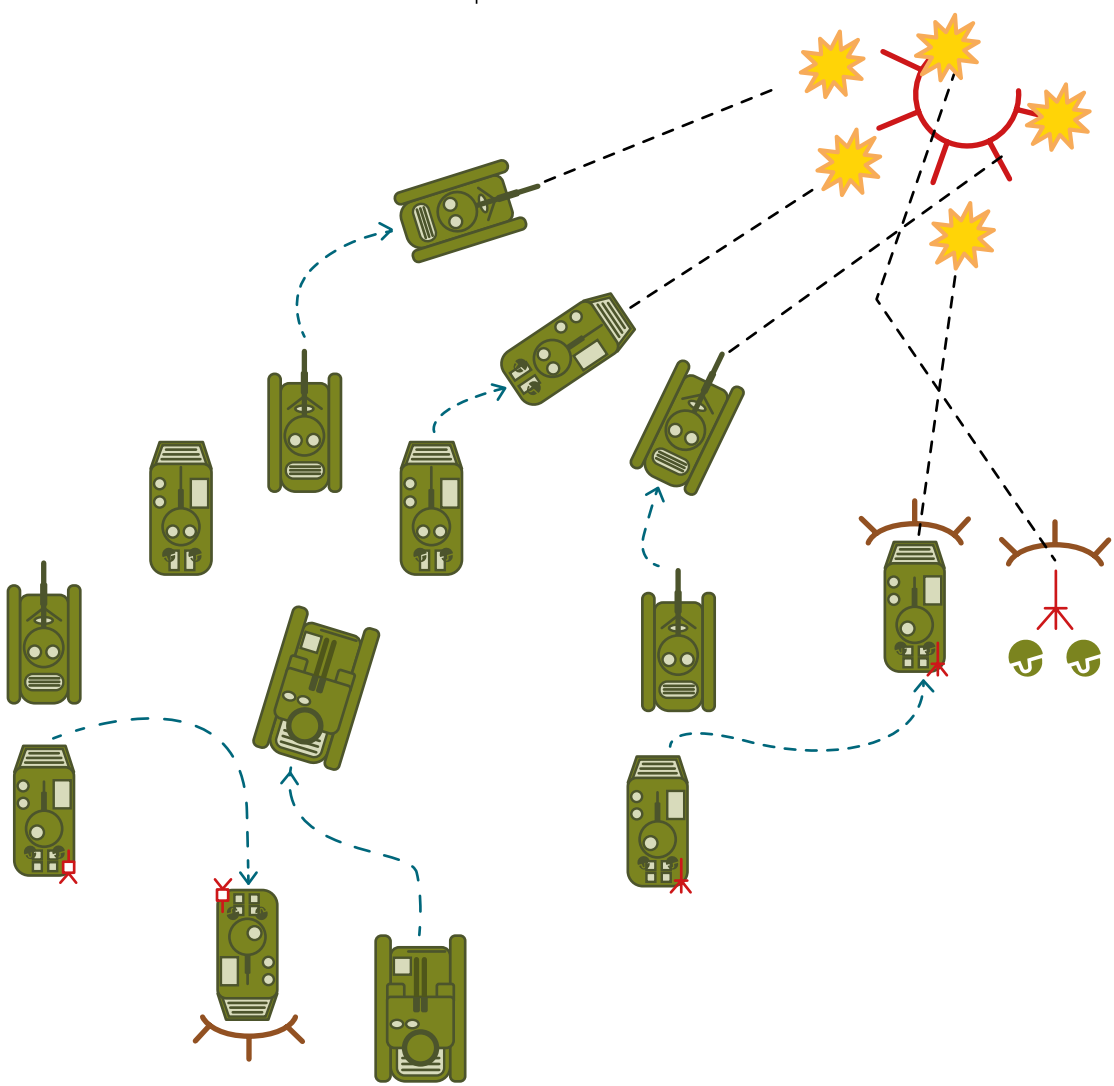
5. БМП-1 используются как транспортные машины.

10.5.3. Наступление клином.

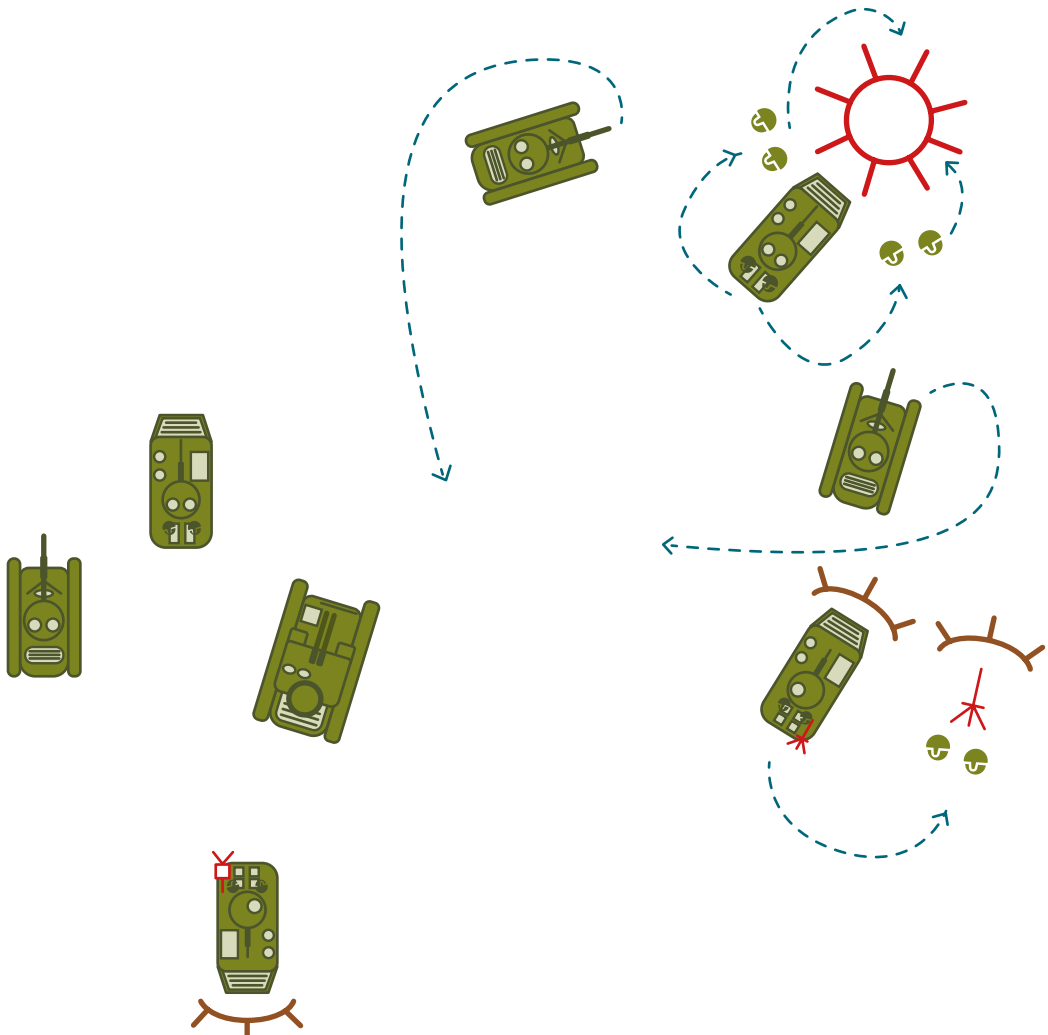
Этот вид наступления также эшелонируется, но иначе. Самое сложное построение у первого эшелона. В голове клина движется ОБТ, слева и справа и немного сзади него движутся две БМП-2, затем ещё левее и правее и ещё дальше сзади движутся два ОБТ. Сзади крайних ОБТ и в колонну за ними движутся две БМП-1. Внутри строя в колонну за головным ОБТ, но на линии задних БМП-1, движется ЗСУ 23–4.



Перестроение из клина для уничтожения обнаруженных ПТР противника. Фаза 1



Перестроение из клина для уничтожения обнаруженных ПТР противника. Фаза 2



10.5.4. Противодействие мобильным ПТР противника.

Для пресечения фланговых ударов по первому эшелону, на БМП второго эшелона в передних открытых люках ДО располагаются наблюдатели. С открытых флангов с ПК, с внутренних флангов с АК.

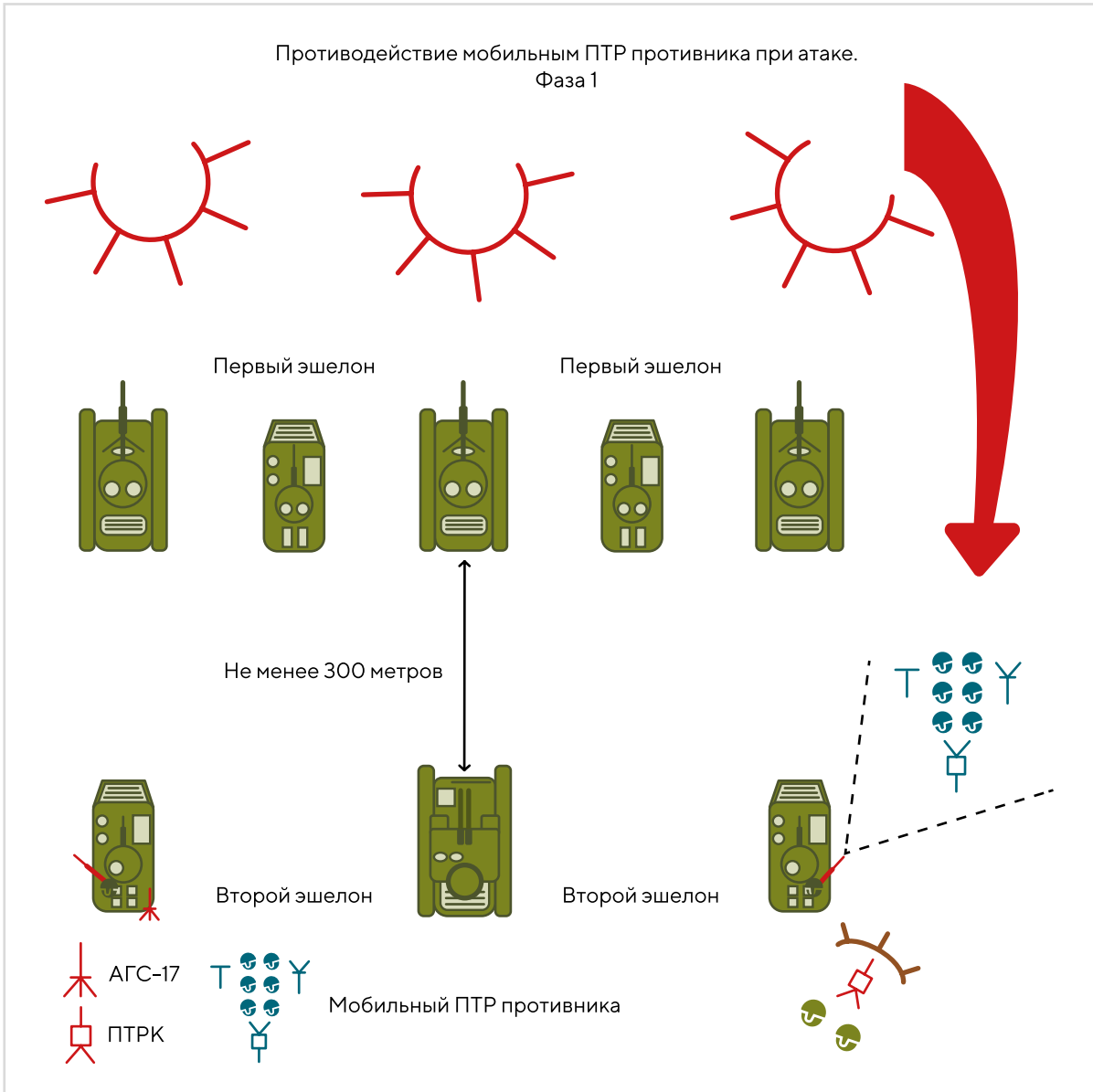
При обнаружении значительных сил противника при фланговой контратаке, БМП второго эшелона моментально спешивают по два человека десанта с приданным дополнительным вооружением и маневрируют для захода во фланг атакующего противника.

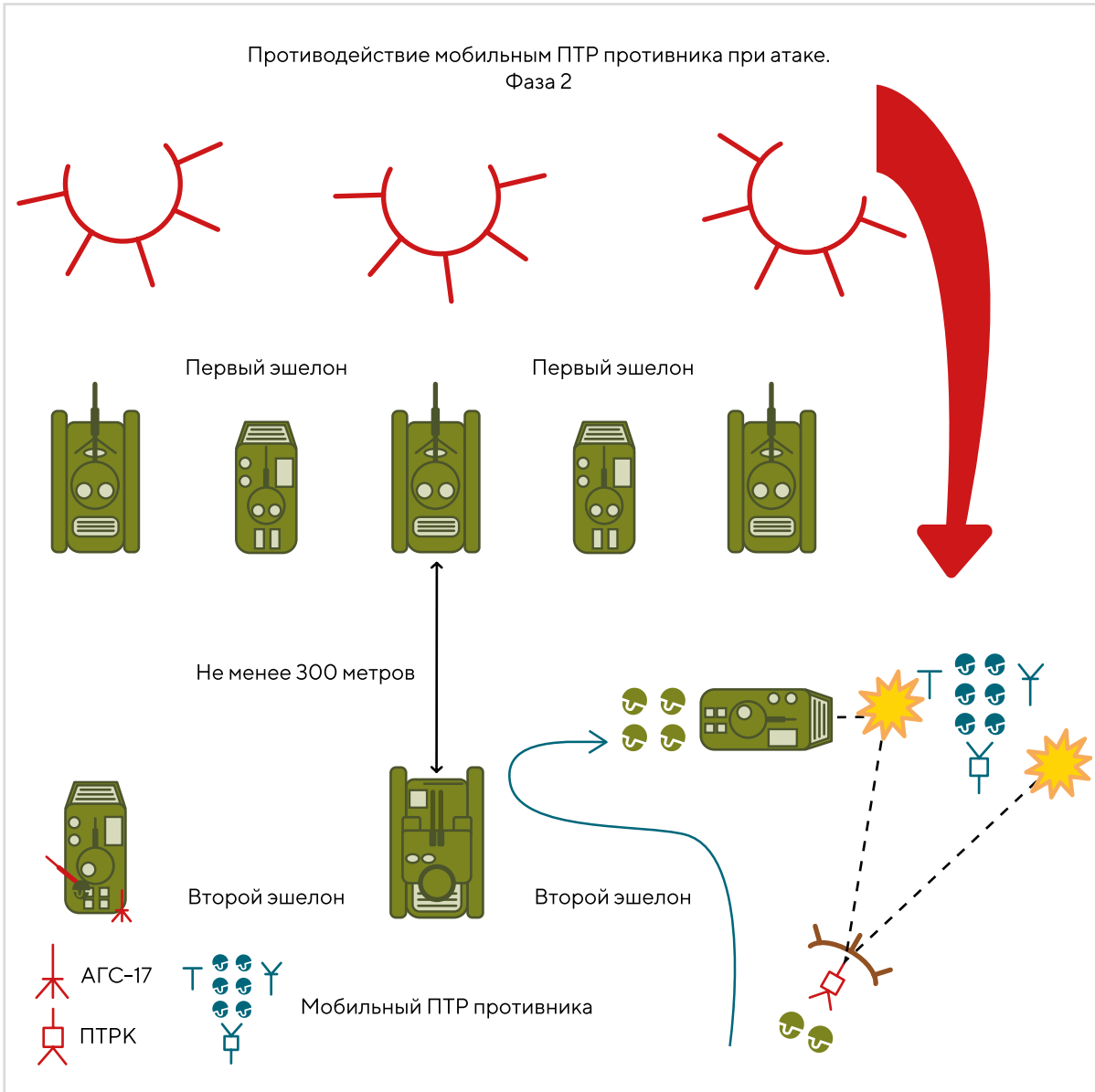
Фаза 1.

- обнаружение контратаки противника расчётом ПТРК;
- спешивание расчёта дополнительного вооружения.

Фаза 2.

- заход во фланг контратакующего противника;
- спешивание десанта;
- продвижение со спешенным десантом за БМП.


Противодействие мобильным ПТР противника при атаке.
Фаза 1
Первый эшелон
Первый эшелон
Не менее 300 метров
Второй эшелон
Второй эшелон
АГС-17
ПТРК
Мобильный ПТР противника


Противодействие мобильным ПТР противника при атаке.
Фаза 2
Первый эшелон
Первый эшелон
Не менее 300 метров
Второй эшелон
Второй эшелон
АГС-17
ПТРК
Мобильный ПТР противника

10.5.5. Продвижение в условиях повышенной минной опасности.

Самым сложным тактическим манёвром будет атака «в лоб», ибо предполагает множественные манёвры и перестроения на заминированной поверхности.

Особенностью действий в таких условиях является несколько иное отношение к возможностям ОБТ и БМР в плане траления минных полей, а именно — БМ не тралит минное поле противника!

ОБТ или БМР ведет разведку наличия минного поля методом траления до первого подрыва, с последующим подтягиванием установки УР-77 для запуска удлиненного заряда разминирования.

Фаза 1.

- накатывание дорожек тралами (разведка наличия минного поля) тремя ОБТ, наступающими в одну линию, с максимальным продвижением к позициям противника;
- БМП-2 движутся за средним танком в одну колею.

Фаза 2.

- обнаружение минных полей;
- БМП прижимается к ОБТ максимально;
- подтягивается установка УР-77 на рубеж пуска;
- запуск заряда разминирования с перебрасыванием его через впередистоящие БМ;
- подрыв заряда на минном поле.

Фаза 3.

- ✔ доразведка маршрута движения при помощи трала.
- ✔ дальнейшее проделывание прохода установкой УР-77 при необходимости.

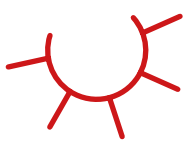
Фаза 4.

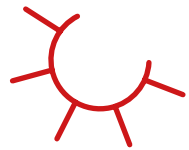
- ✔ вхождение на позиции противника;
- ✔ охват флангов.

Напомню ещё раз, что задачей МСР1 при совместном применении с танками не является удержание какого-либо объекта на длительный период, а только до подхода специально предназначенных для этого подразделений.

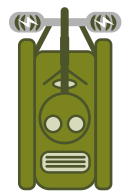
Далее, в разделе «Подготовка мотострелков на БМП», мы рассмотрим тактику действия МСР, МСО и мотострелкового звена на БМП, без поддержки танков.

Наступление в условиях повышенной минной опасности.
Фаза 1



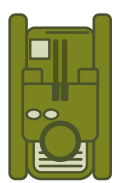


Первый эшелон

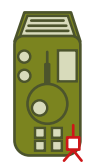


Первый эшелон

Второй эшелон



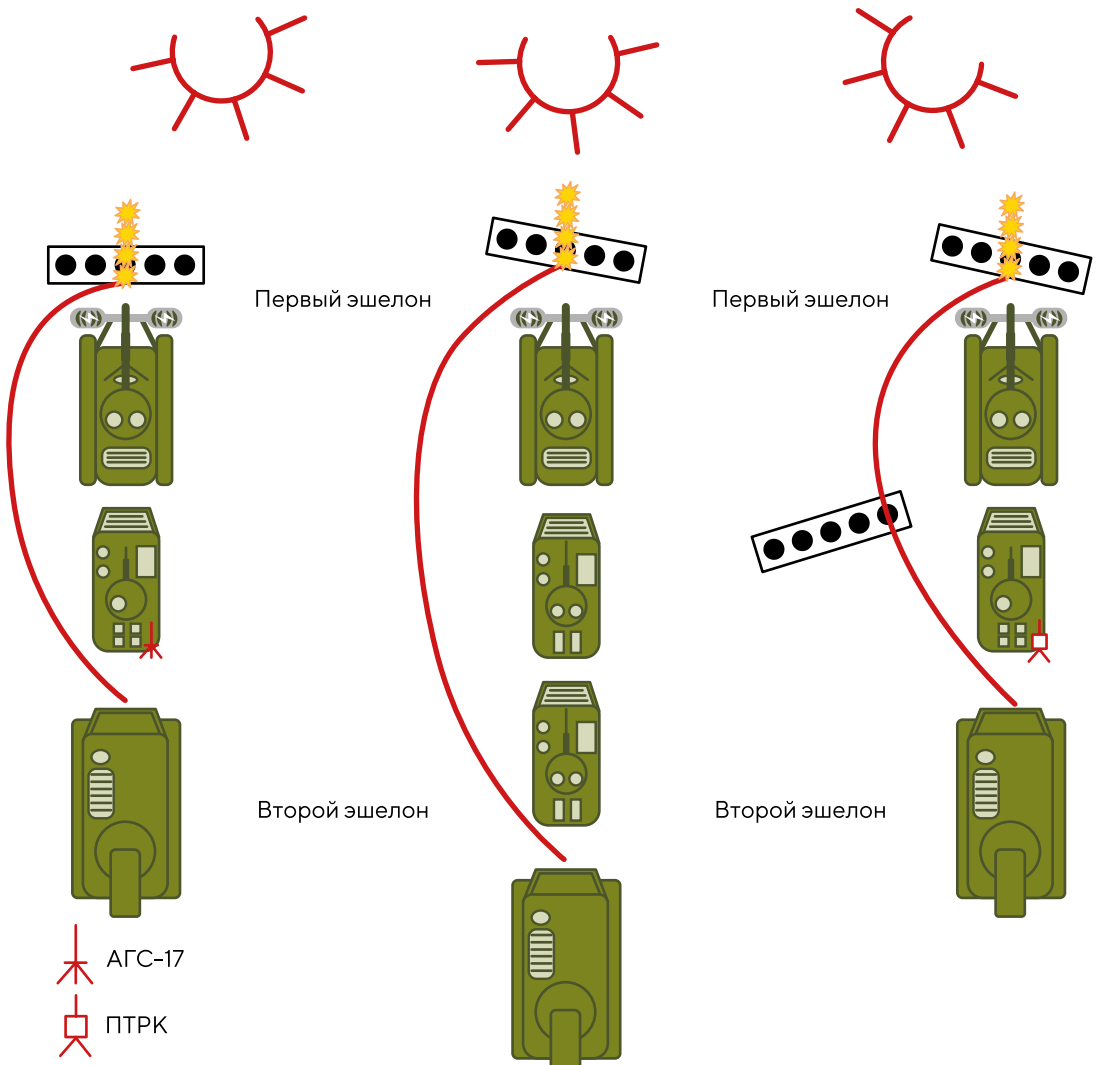
Второй эшелон



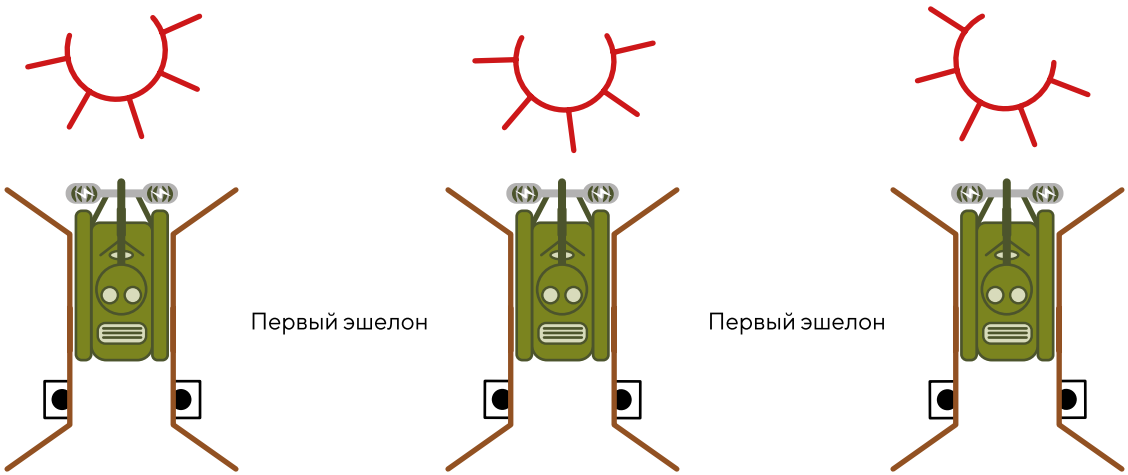
АГС-17

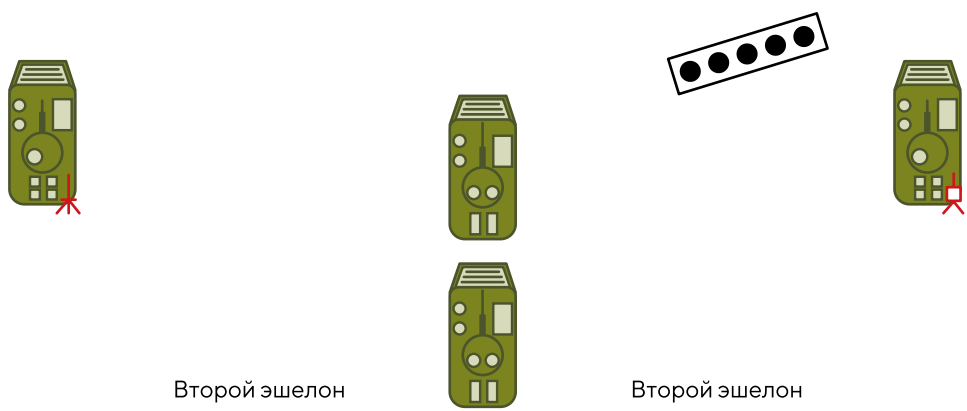
ПТРК

Наступление в условиях повышенной минной опасности.
Фаза 2



Наступление в условиях повышенной минной опасности.
Фаза 3





10.6. Мотострелковая рота на МТЛБ — МСР2

Основная задача МСР2 — это ведение оборонительных боёв на любом рельефе местности, сопряженное с созданием как линии обороны, так и опорных пунктов — «опоры» для действий ТР и МСР1.

Штаб МСР2:

- командир МСР2;
- заместитель командира МСР2 по боевому управлению;
- системный администратор;
- зампотех роты;
- КШМ-КР (2 шт.);
- АПП-66 (1 шт.);
- МСВ (4 шт).

Мотострелковый взвод состоит из двух отделений следующего состава: МТЛБ (4 шт.) и десант (24 чел.).

Состав отделения:

- МТЛБ (2 ед.);
- десант (12 чел.);
- экипажи БМ (4 чел.).

Итого: 16 МТЛБ и 96 человек десанта.

Одиночная МТЛБ с десантом считается звеном отделения.

Нумерация машин на марше и в строю должна включать в себя цифры, обозначающие положение МТЛБ в тактической связке:

№1. МТЛБ первого отделения;

№2. МТЛБ второго отделения;

№3. МТЛБ первого отделения;

№4. МТЛБ второго отделения.

Таким образом, все машины первого отделения несут нечётные номера, а все машины второго отделения несут чётные номера. Подобная методика упрощает планирование боевых операций с учётом наличия на машинах дополнительного вооружения.

Вооружение МСО:

- КО АК;
- СС1 АК;
- СП ПКМ (2 чел.);
- ПП1 АК (2 чел.);
- ПП2 РПК+ОП (2 чел.);
- СА АК (4 чел.).

Итого: 12 чел.

Дополнительное вооружение МСВ:

- ЗУ 23-2 (1 ед.);
- СПГ-9 (1 ед.);
- АГС-17 (1 ед.);
- (1 ед.);
- Антиматериальная винтовка (1 ед.);
- РПГ-7 (2 ед.);
- ПКМ (1 ед.);
- НСВ (1 ед.).

Группа БПЛА:

- БПЛА (3 шт.);
- УАЗ 3962 (3 шт.).

Транспортная группа:

- ТЗА-8-255 (1 шт.);
- АТМЗ 5-4320 (4 шт.);
- ЗСЖ-66М (1 шт.);
- ВСЖ-66 (1 шт.);
- ТЗ-2-66 (1 шт.);
- УРАЛ-4320 (6 шт.);
- ЦВ-1.2 (6 шт.);
- ПЦ 4 (4 шт);.
- ЭСД-10-ВС/400 (6 шт.);
- КП-2 (4 шт.);
- КП-4 (4 шт.);
- АРС-14 (1 шт.).

Звено обслуживания:

- МТЛБ (1 ед.);
- ТРМ-80(1 ед.);
- СРЗ-А (1 ед.);
- МТО-АТГ-М1 (1 ед).

Инженерное звено:

- бульдозер типа Т-170 (1 ед.);
- УДМ (1 ед.);
- ЭОВ 4421 (1 ед.);
- БТМ-3 (1 ед.);
- МДК-2 (1 ед.);
- ЭСБ-8ИМ (1 компл.);
- ЭА-16Т/230АИ (1 компл.);
- седельный тягач+трал (1 ед.);
- самосвал типа КАМАЗ 65115 (2 шт.);
- ИМР-1 (1 шт.).

Группа эвакуации:

- ВТ-55А (2 ед.);
- БТУ-55 (1 шт.);
- СТУ-2М (1 шт.);
- МТП-А2 (2 ед.);
- МТЛБ (1 ед.).

10.7. МСР2 в наступлении

Наступление для МСР2 — это нехарактерный вид ведения боя!

И злоупотреблять этим категорически воспрещается! И всё же ситуации могут быть различны, поэтому мы рассмотрим варианты применения МСВ 2 в наступлении.

10.7.1. Наступление в линию.

Первый эшелон состоит из трёх машин, на каждой из которых смонтировано одно из доп. вооружений: МТЛБ + НСВ; МТЛБ + АГС–МТЛБ + 2ПК.

Перед атакой личный состав четвёртой машины выделяет по 2 человека на первую и вторую машины — для компенсации количества десанта взамен спешенного расчёта ПТРК и СПГ-9.

В первом эшелоне в центре движется МТЛБ с дополнительными двумя ПК на крыше корпуса, таким образом, центральная машина вооружена и ведёт огонь из 3-х пулемётов ПК.

Одна из фланговых машин несёт на крыше корпуса АГС, а вторая НСВ.

Выделив из десанта по два человека на обслуживание этого вооружения на каждой машине, мы получаем по четыре мотострелка готовых к спешиванию на одну МТЛБ. В зависимости от задачи это могут быть «пара + пара», где одна из «пар» это расчёт ПКМ или РПГ-7.

Второй эшелон составляют одна машина с ЗУ 23–2 и стационарные позиции ПТРК и СПГ-9.

Для обеспечения работоспособности доп. вооружения ЗУ 23–2, штатный стрелок МТЛБ переходит на управление доп. вооружением, совместно с приданным ему одним стрелком.

Таким образом, второй эшелон ведёт огонь на общее подавление активности противника из ЗУ 23–2, уничтожение долговременных огневых точек из СПГ-9 и ПТРК, а также осуществляет функции противотанкового резерва.

После захвата опорного пункта противника с МТЛБ первого эшелона снимается доп. вооружение, и весь десант укрывается. Техника первого эшелона не заходит на захваченные позиции, а выдерживает дистанцию не менее 300 м — на случай ведения противником артиллерийского огня по захваченным позициям. После захвата позиций мотострелки осуществляют доразведку целей и наводят на них машину второго эшелона.

После стабилизации ситуации все МТЛБ, кроме четвёртой машины, отводят на позиции подскока (не менее 200–300 метров), и ни в коем случае не в боевых порядках спешившихся мотострелков, доп. вооружение размещается на созданной линии обороны.

10.7.2. Наступление в колонну.

При наступлении «в колонну» происходит деление личного состава и БМ аналогично предыдущему варианту.

Первый эшелон. Головная машина с двумя дополнительными ПКМ, далее за ней машина с НСВ, затем машина с АГС и СПГ-9.

Второй эшелон обеспечивает продвижение первого эшелона, находясь на фиксированной позиции, и перемещается вперёд только по команде

от первого эшелона. Важно, чтобы позиции второго эшелона всегда были выше маршрута продвижения первого эшелона.

При контакте с противником накоротке головная машина вступает в бой и подавляет противника огнём из трёх ПК, спешивает десант из 4 человек сзади. Вторая машина уничтожает огнём НСВ наиболее мощные в огневом плане позиции противника и спешивает десант из 4 человек позади себя.

Десант второй машины продвигается вперёд до первой машины. За первой машиной формируется штурмовая группа из двух четвёрок. Третья машина спешивает вправо или влево расчёт АГС и ведёт общее подавление активности противника, десант же третьей машины уходит вперёд и накапливается за второй машиной. Четвёртая машина спешивает десант из 4 человек, который продвигается вперед до третьей машины и организует два НП — для корректировки уничтожения вскрытых огневых точек противника из ЗУ 23–2.

Второй эшелон, ввиду такой скученности своих войск, огонь не ведёт и ожидает команды на подавление контратаки противника или обеспечение отхода своих сил.

10.7.3. Наступление ромбом.

Данный вид наступления применяется для продвижения по сильно открытой местности.

Фактически передвижение осуществляется в три колонны.

Средняя часть самая вытянутая и состоит из двух машин: головная МТЛБ с ПТРК и дополнительными ПКМ движется на удалении не менее 100 метров

от основной группы машин. При продвижении она может уходить вперёд для доразведки маршрута следования. По её следу движется замыкающая МТЛБ с ЗУ 23-2, с отставанием от правой и левой колонн не менее чем на 100 метров. Левую колонну образует МТЛБ + НСВ. Правую колонну образует МТЛБ + СПГ-9 и АГС. Условно мы получаем три эшелона:

1. Головная машина — она же и ГПЗ;
2. Средняя часть — ядро подразделения;
3. Замыкающая машина огневой поддержки.

10.7.4. МСВ2 в обороне.

Исходя из количества личного состава мотострелков — 24 чел. и дополнительного вооружения МСВ способен создать следующие огневые точки, исходя из огневых расчётов в два человека:

- ПКМ (5 шт. × 2 чел.);
- НСВ (1 шт. × 2 чел.);
- РПГ-7 (2 шт. × 4 чел.);
- АГС (1 шт. × 2 чел.);
- СПГ (1 шт. × 2 чел.);
- ПТРК (1 шт. × 2 чел.).
- антиматериальная винтовка (1 шт. × 1 чел.);
- арт. корректировщик (1 чел.).

✓ Итого: 24 чел.

Экипажи МТЛБ по 2 чел., (всего 8 чел.) выполняют следующие функции:

- ✓ наблюдение за воздушными целями (1 чел.);
- ✓ тыловое охранение (2 чел.);
- ✓ обеспечение функционирования склада БК быстрого доступа (1 чел.).

Расчёт МТЛБ с ЗУ 23-2: мехвод, наводчик, заряжающий правый, заряжающий левый.

В зависимости от рельефа местности и характера ведения

оборонительных действий к МСВ могут быть дополнительно приданы: миномёты 82 мм, СПГ-9 или НСВ, в количестве утверждённом командиром МСР2.

10.8. МСР3 на БТР-80

Основная задача МСР3 — это оперативное реагирование на прорыв противника, уничтожение десантов, уничтожение ДРГ, сопровождение автоколонн, тыловое охранение всей группировки.

МСР3 — мотострелковая рота на БТР-80, предназначенная для охраны тыловой зоны, оперативной переброски в районы прорыва противника, организации оперативной обороны в тылу своих войск, сопровождения колонн снабжения, противодействия ДРГ противника.

Штаб МСР3:

- командир МСР3;
- заместитель командира МСР3 по боевому управлению;
- системный администратор;
- зампотех роты;
- КШМ-КР (2 шт.);
- УАЗ-3151 (2 шт.);
- АПП-66 (1 шт.);
- МСВ (4 шт.);
- БТР-80 (4 ед.);
- десант (6 чел.).

Доп. вооружение МСО:

- АГС-17 (1 ед.);
- ПТРК (1 ед.);
- РПГ-7 (2 ед.);
- ПЗРК (1 ед.);
- Антиматериальная винтовка (1 ед.).

Транспортная группа:

- ТЗА-8-255 (1 шт.);
- АТМЗ 5-4320 (4 шт.);
- ЗСЖ-66М (1 шт.);
- ВСЖ-66 (1 шт.);
- ТЗ-2-66 (1 шт.);
- УРАЛ-4320 (6 шт.);
- ЦВ-1.2 (6 шт.);
- ПЦ 4.7 (4 шт.);
- ЭСД-10-ВС/400 (6 шт.);
- КП-2 (4 шт.);
- КП-4 (4 шт.);
- АРС-14 (1 шт.).

Группа технического обеспечения:

- СРЗА (1 шт.);
- ТРМ (1 шт.);
- МТО-БТ (1 шт.);
- МТО-БТР-80 (1 шт.).

Группа эвакуации:

- ИКТ (1 шт.);
- МТП-А2 (2 шт.);
- МТП-А1 (2 шт.).

Группа инженерного сопровождения:

- ПКТ-2 (2 шт.);
- ТМК-2 (2 шт.);
- УДМ (2 шт.);
- ЭОВ 4421 (2 шт.);
- КАМАЗ 53115 (2 шт.);
- ЭСБ-8ИМ (1 компл.);
- ЭА-16Т/230АИ (1 компл.);
- Группа ТСР/БПЛА;
- УАЗ 3962 (4 шт.).

Структура взвода:

Два отделения, по два БТР-80, по 6 чел. десанта.

Доп. вооружение располагается:

- МСО1:
  - БТР № 1 РПГ-7;
  - БТР № 3 ПТРК;
- МСО2:
  - БТР № 2 АМВ +РПГ-7;
- БТР № 4 АГС-17;

Стрелковое вооружение МСО:

- КО АК + ПМ–СС1 АК + ГП;
- СА АК + ГП;
- СП ПКМ;
- ПП1 АК;
- ПП2 РПК+ОП;
- СС2 АК + ГП;
- СА АК + ГП;
- СА АК + ГП;
- СП ПКМ;
- ПП1 АК;
- ПП2 РПК + ОП.

Одиночный БТР с десантом считается звеном отделения.

Нумерация машин на марше и в строю должна включать в себя цифры, обозначающие положение БТР в тактической связке.

№1. БТР первого отделения;

№2. БТР второго отделения;

№3. БТР первого отделения;

№4. БТР второго отделения.

Таким образом, все машины первого отделения несут нечётные номера, а все машины второго отделения несут чётные номера.

Подобная методика упрощает планирование боевых операций с учётом наличия на машинах дополнительного вооружения.

Рассмотрим тактику действий МСР 3 на местности.

Наступательные действия на технике для этого подразделения не предусмотрены в принципе, но в крайних случаях они аналогичны действиям МСР2.

Более вероятное применение МСР3 — операции точечного типа при штурме захваченных объектов.

10.9. Действия МСВ при штурме захваченного объекта

10.9.1. Атака с двух направлений.

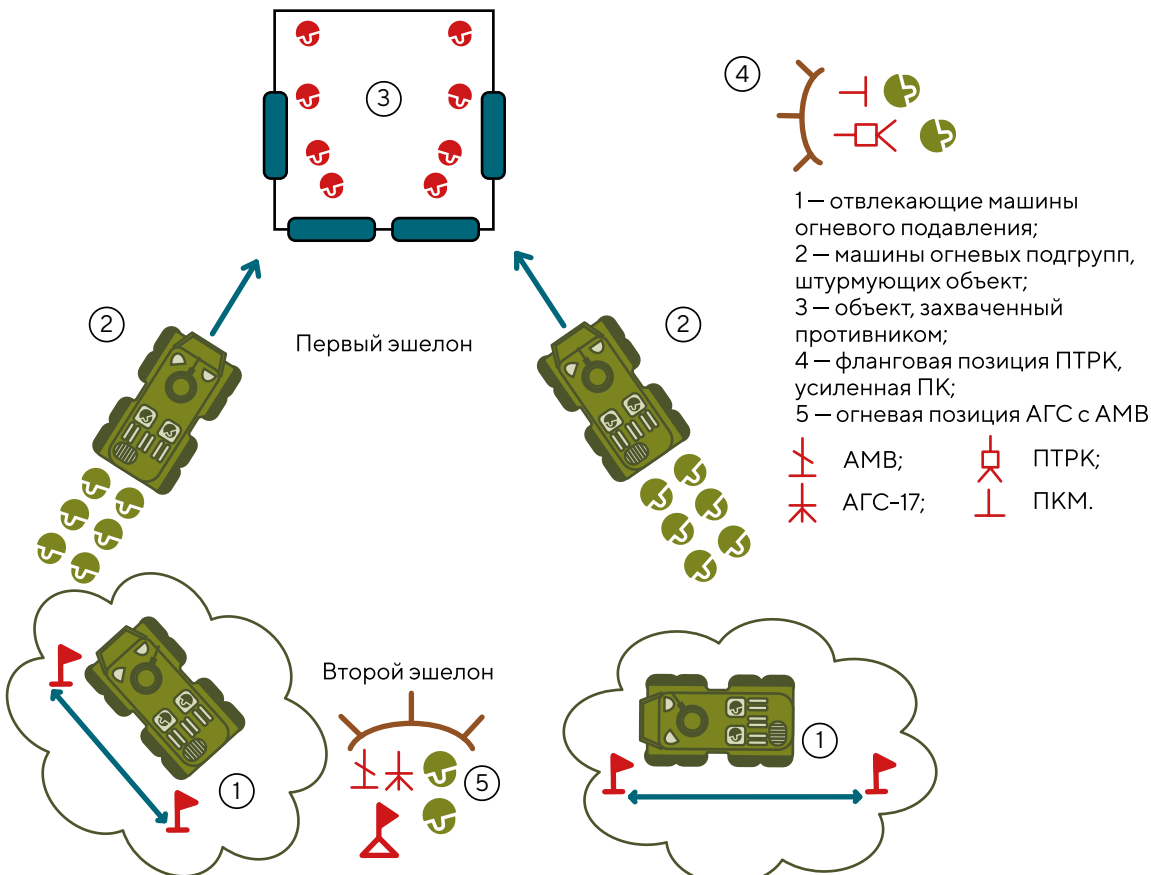
Подразделение делится на тройки по принципу вооружения, а именно:

- тройка АК (4 ед.) — итого 12 чел.;
- стрелки-наблюдатели на БТР с ПК (4 ед.);
- тройка ПТРК, усиленная ПКМ (1 ед.);
- тройка АГС, усиленная АМВ (1 ед.).

Построение МСВ осуществляется в два эшелона — первый, непосредственно, атакующий и второй, подавляющий огнём противника.

В первом эшелоне мотострелки движутся за бронемашинами, разбившись на тройки. Таким образом, состав каждой из штурмующих групп одинаков и позволяет осуществить подход к цели, проникновение внутрь захваченного противником периметра и обеспечить удержание захваченного

Действия МСВ на БТР-80 при штурме захваченного объекта.
Атака с двух направлений



плацдарма. Успех обоих групп маловероятен, поэтому в случае успеха одной из них, вторая перебрасывается на захваченный плацдарм для развития успеха.

Огневую мощь штурмующих БТР усиливают стрелки-наблюдатели с ПКМ.

Второй эшелон представлен двумя маневрирующими машинами огневого подавления, которые «работают» по очереди, и двумя расчётами группового оружия разнесённых на местности.

АГС задействуется только при отходе одной из групп.

ПТРК используется для уничтожения противника после его вытеснения в заранее оговоренную точку уничтожения.

10.9.2. Атака с одного направления.

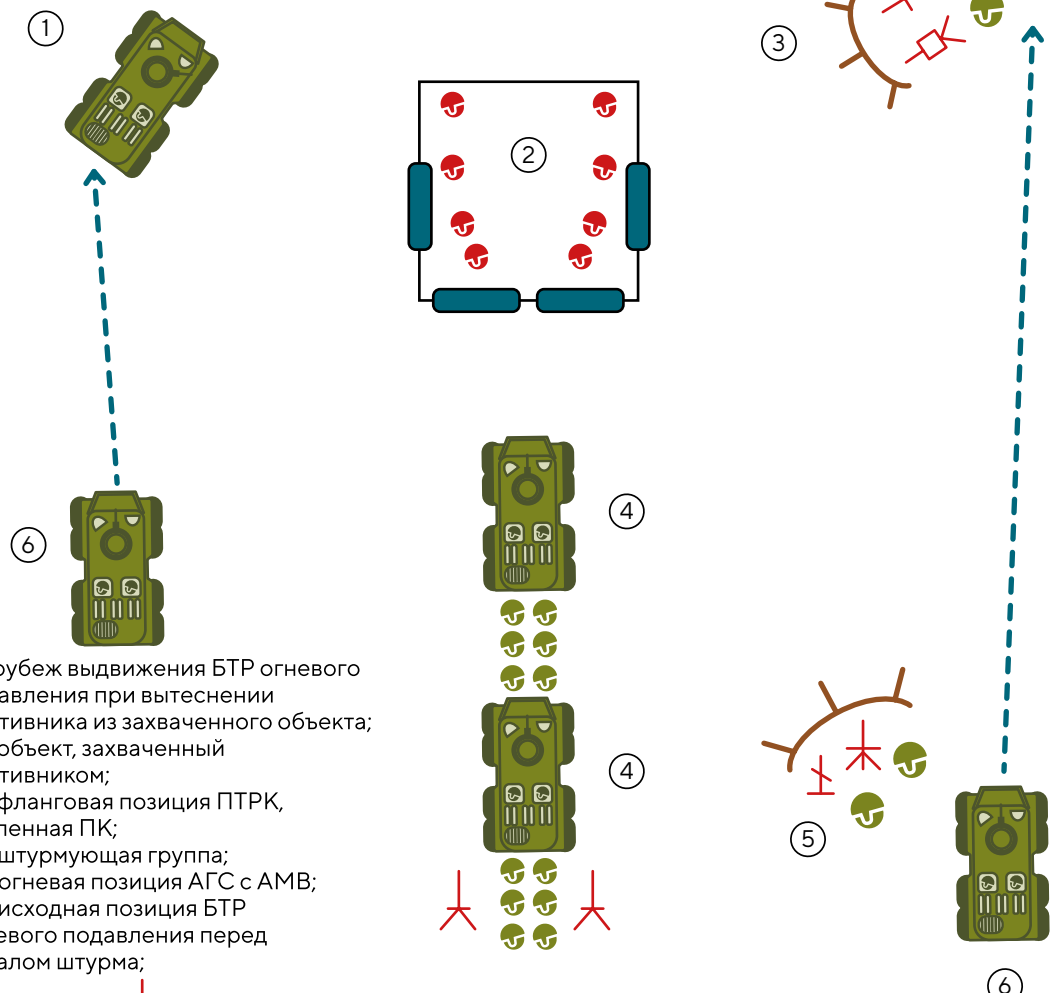
Данный вид наступления применяется на узком участке местности и только после инженерной разведки.

Подразделение делится на эшелоны.

Первый эшелон:
- БТР № 1 + 02 СП с ПКМ;
- тройка АК (2 ед.);
- БТР № 2 + 02 СП с ПКМ;
- тройка РПГ (2 ед.).

Дополнительные пулемётчики на первой машине располагаются в верхних десантных люках и ведут огонь вперёд и вправо/влево, каждый в своём секторе.

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;

АМВ;
АГС-17;
ПТРК;
ПКМ.

За головной машиной следует тройка АК, за второй машиной следуют две тройки РПГ. Данное построение позволяет приблизиться к объекту атаки и продвинуть вперёд огневые группы на АК, а также обеспечить огневое подавление противника огнём РПГ из-за корпуса БТР. Замыкающий БТР поддерживает огнём головные группы и является резервным для эвакуации или упреждающих действий при контратаке противника. Замыкающий БТР имеет в верхних десантных люках стрелков-наблюдателей с ПКМ.

Второй эшелон — это огневые средства подавления, при чём расчёты группового оружия имеют численность по два человека, а в верхних люках поддерживающих БТР находятся по два наблюдателя.

При данном построении проникновение на захваченный противником объект (или его вытеснение) осуществляется только с одного направления первым эшелоном, второй эшелон действует по одному из вариантов:

1. огневое подавление со всех сторон;
2. огневое подавление с оставлением «коридора» — для выхода противника в зону уничтожения при помощи ПТРК, специально выделенного БТР или АГС, с последующей зачисткой группами из первого эшелона.

10.10. МСВ в поиске

Данный вид боевого применения основан на необходимости вести поисковые действия, направленные на выявление и уничтожение ДРГ противника в своём тылу и вдоль маршрутов следования колонн снабжения. Бронемашины в данном случае рассматриваются как «такси до поля боя»,

и основные мероприятия выполняются мотострелками в пешем строю. Создаётся смешанная группа на основе «троек» по типу вооружения: тройка АК, тройка ПК, тройка РПГ и тройка АК — как расчёт группового оружия и охранения точки нахождения БТР.

Поиск ДРГ или следов её активности в этом районе производится первично группой ТСР с постоянным мониторингом действий своих подразделений в районе поиска. Первичное наведение на район поиска происходит по данным группы ТСР, с разделением района поиска на зоны:

- пешего патрулирования;
- зоны временного базирования;
- точек ведения огня БТР;
- точек размещения группового оружия.

10.10.1. Пешее патрулирование осуществляется следующими методами:

- «перекатами» на широком фронте;
- «скачками» в узкостях;
- «охватом» при наличии естественных труднопроходимых преград;
- «молотом и наковальней» при наличии непроходимых преград.

10.10.2. Перекатами.

Личный состав выстраивается на широком фронте согласно сформированным тройкам, и получает нумерацию 1 или 2.

По команде «первые» — тройки с нумерацией 1 продвигаются вперёд в район поиска по заранее описанному маршруту и, пройдя не более 30 м, фиксируют свою позицию с докладом на КП операции.

Далее следует команда «вторые», и тройки с нумерацией 2 движутся по своим маршрутам с продвижением дальше «первых» на 30 м, с докладом на КП операции.

Команда на продвижение отдаётся только после выдвижения всех групп одной нумерации на назначенный рубеж.

Поскольку фронт поиска изначально широк, то глубину продвижения назначают заранее с отметками на карте, или контролируя при помощи ТСР.

10.10.3. Скачками.

Создаётся сводная группа из трёх троек, разбитых по вооружению, и строится в одну колонну.

Сначала выдвигается головная тройка на АК и, пройдя некоторую дистанцию, «подтягивает» к себе вторую тройку с ПК. Тройка с ПК, достигнув назначенного ей рубежа, подтягивает замыкающую тройку с РПГ.

Интервал между тройками на момент остановки должен быть выбран в зависимости от рельефа местности. Рекомендуется дистанция или прямой видимости, или не более 30 м.

10.10.4. Охватом.

При поиске ДРГ возможна ситуация, когда она обнаружена на местности, образованной с трёх сторон труднопроходимыми ландшафтами, и с одной стороны ровной и доступной.

Две группы мотострелков по три тройки заходят справа и слева, отсекая

ДРГ противника от возможности уйти влево или вправо соответственно. Всё движение мотострелков направлено на максимально быстрое сближение с противником, чтобы «обнять» его по флангам.

Таким образом, противнику остаётся только контратаковать по центру, для того чтобы быстро разорвать дистанцию.

По центру ДРГ противника встречают БТР. Контроль за ходом операции ведётся по ТСР.

10.10.5. Молотом и наковальней.

Возможна ситуация, когда ДРГ противника вытеснена к естественному непроходимому рубежу, например:

- высокий скалистый обрыв;
- водоём значительных размеров;
- болотистая местность.

МСВ осуществляет охват и вытеснение ДРГ противника к заранее назначенной «наковальне» любым способом.

На рубеже «наковальни» ведётся уничтожение противника без сближения с ним. Зачистка производится от одного из флангов к центру «наковальни».

10.11. МСВ в сопровождении

При сопровождении личный состав делится на группы сопровождения: на БТР; на грузовиках.

Групповое оружие размещается на крайних БТР.

Построение колонны:

- лидирующий БТР+АГС и десант 4 чел.;
- грузовая прослойка — не более 4 ед.;
- БТР и десант 2 чел.;
- грузовая прослойка — не более 4 ед.;
- БТР и десант 2 чел.;
- грузовая прослойка — не более 4 ед.;
- Замыкающий БТР + ПТРК и десант 4 чел.

Во время движения в колонне на БТР запрещается занимать люк командира машины — он должен быть всегда закрытым.

Старший машины находится в одном из верхних люков десанта и выполняет роль наблюдателя.

На концевых БТР два дополнительных мотострелка находятся внизу в десантном отделении.

Группа сопровождения на грузовиках располагается по 1–2 чел. на машину, в зависимости от их количества в колонне.

Запрещается располагаться в кабине грузовика более чем по одному.

При сопровождении колонны на сложных участках дороги головная машина может отрываться от основной колонны для доразведки маршрута следования.

Замыкающий БТР может блокировать движение по автодороге при перестроении колонны или преодоления её преград.

При нападении на колонну концевые БТР, не попавшие под огонь, сходят с дороги для атаки на засаду с фланга/тыла. Атаке может предшествовать организация дополнительной огневой точки с применением приданного вооружения — ПТРК/АГС.

10.12. МСВ в обороне на неподготовленном участке местности

Данному подразделению при ликвидации прорыва противника приходится действовать либо на заранее оборудованной запасной линии обороны, либо на необорудованном рубеже.

Стойкость такого подразделения в противотанковом заслоне крайне невелика, но благодаря высокой мобильности и наличию минимального группового вооружения, оно имеет возможность оперативно организовать плацдарм для подхода доп. сил и средств.

В подобной ситуации командир МСР3 организует линию обороны в три эшелона, с учётом размещения на них дополнительных сил и средств.

Первый эшелон образован рейдовыми группами на основе двух «шестёрок» — «тройка» ПК + «тройка» РПГ — и одного расчёта антиматериальной винтовки в количестве 2 чел.

Эти три группы выдвигаются вперед от точки назначеной как линия обороны — для организации засад на дорогах.

Засады выставляются по данным ТСР и имеют целью уничтожение ГПЗ противника и выявления максимально достоверных маршрутов следования противника.

В случае удачных действий засадных групп, противник, для сохранения высокого темпа наступления в полосе прорыва, будет использовать обходы и охваты.

Задача командира МСР3: при помощи вышеуказанных групп сбить темп наступления противника путём уничтожения ГПЗ, и тем самым заставить его отклониться на участок «заигрывания».

10.12.1. Начало засады.

Имея в своём арсенале ПК+1000 патронов к нему, РПГ-7 и 9 выстрелов к нему, а также 4 АК и 2 ГП, группа может организовать засаду с гарантированным уничтожением 1 бронеобъекта за один огневой контакт.

Группа имеет запас по БК на три огневых контакта.

В виду высокой защищённости ОБТ от ПТО в лобовой проекции, огневые контакты следует планировать с учётом поражения цели в кормовую проекцию с отсечением сопровождающей пехоты.

Любой бронеобъект, уничтоженный на дороге и выгоревший полностью, является естественной преградой. Забаррикадирование дорог таким образом вынудит противника отклониться на маршрут, выводящий к позиции «заигрывания».

Расчёт антиматериальной винтовки следует располагать на маршрутах вероятного продвижения разведгрупп противника на лёгком автотранспорте, или как поддержку действий засадной группы, но с максимально возможной дистанции.

Первая задача «заигрывающей» группы — при помощи 2–3 БТР, которые выкатываются на открытую позицию для кратковременного ведения огня по противнику с целью указать ему рубеж для атаки и фланговым огнём из ПТРК, добиться поражения максимального количества целей.

Вторая задача «заигрывающей» группы — втянуть противника в «огневой мешок», образованный подошедшими силами и средствами.

10.12.2. МСР3 в обороне.

Действия МСР3 в обороне на заранее подготовленных позициях аналогично действию в обороне МСР2, за исключением разницы в вооружении.

10.13. Противотанковый резерв ПТР

Задачи этого подразделения — оперативное реагирование на прорыв противника или совместное действие с подразделением к которому приданы батареи ПТР.

Штаб ПТР:

- командир ПТР;
- заместитель командира ПТР по боевому управлению;
- системный администратор;
- зампотех ПТР;
- заместитель по РАВ;
- Р-142М (1 шт);.
- УАЗ 3151 (3 шт.);
- Р149МАЗ (3 шт.);
- Р-149МГЗ (3 шт.);
- АПП-66 (1 шт.);
- Группа сопровождения (24 чел.).

Группа ТСР.

- СБР (6 шт.);
- БПЛА (6 шт.);
- УАЗ 3962 (6 шт.);
- Комплекс «ИРОНИЯ» (6 шт.).

10.13.1. ПТБР1 2А29 на МТЛБ.

Противотанковая батарея орудий РАПИРА (6 ед.) с тягачами МТЛБ. Предназначена для усиления МСР2 (по типу основного тягача).

Тягачи дооснащаются дополнительными носовыми тягово-сцепными устройствами для «толкания» орудий к огневым позициям при движении тягача передним ходом.

Батарея имеет группу сопровождения: МТЛБ (3 ед.) и десант (6 чел.).

Дополнительное вооружение группы сопровождения на каждой машине: ПКМ (1 шт.) и РПГ-7 (1 шт.).

Общая численность батареи на МТЛБ:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- расчёт орудий (42 чел.);
- экипаж МТЛБ (24 чел.);
- группа сопровождения (18 чел.).

Итого:

- личного состава (87 чел.);
- тягачей МТЛБ (12 ед.);
- орудий (6 ед.);
- пулемётов ПКМ (3 шт.);
- РПГ-7 (3 шт.).

10.13.2. ПТБР2 2А29 на УРАЛ.

Противотанковая батарея орудий РАПИРА (6 ед.) с тягачами УРАЛ. Предназначена для усиления МСР3 (по типу колёсного движителя).

Состоит из трёх огневых взводов.

Тягачи дооснащаются дополнительными носовыми тягово-сцепными устройствами для «толкания» орудий к огневым позициям при движении тягача передним ходом.

Батарея имеет группу сопровождения: «Гантрак» на основе УРАЛ 4320 (3 ед.) и десант (6 чел.).

Дополнительное вооружение группы сопровождения на каждой машине: ПКМ (1 шт.) и РПГ-7 (1 шт.).

Общая численность батареи на УРАЛ 4320:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- расчёт орудий (42 чел.);
- водители а/м УРАЛ 4320 (12 чел.);
- группа сопровождения (18 чел.).

Итого:

- личного состава (75 чел.);
- тягачей УРАЛ 4320 (12 ед.);
- орудий (6 ед.);
- пулемётов ПКМ (3 шт.);
- РПГ-7 (3 шт.).

Все автомобили оснащаются радиостанциями.

10.13.3. ПТБРЗ С-60.

Противотанковая батарея огневой поддержки на орудиях С-60 (6 стволов) с носителями КАМАЗ 4310. Предназначена для усиления МСР2 или МСР3 для поражения быстропоявляющихся и сильно удалённых лёгкобронированных целей.

Орудия устанавливаются на грузовые платформы грузовиков, ориентируя ствол назад по ходу движения автомобиля.

Все автомобили оборудуются радиостанциями.

Батарея имеет группу сопровождения: «Гантрак» на шасси УРАЛ 4320 (3 ед.) и десант (6 чел.). Дополнительное вооружение группы сопровождения на каждой машине: ПКМ (1 шт.) и РПГ-7 (1 шт.).

Общая численность батареи С-60:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- расчётов орудий (42 чел.);
- водителей (12 чел.);
- группы сопровождения (18 чел.).

Итого:

- личного состава (75 чел.);
- тягачей (12 ед.);
- орудий (6 ед.);
- пулемётов ПКМ (3 шт.);
- РПГ-7 (3 шт.).

10.13.4. ПТБР4 9П149.

Противотанковая батарея ПТРК КОНКУРС на гусеничном шасси. Предназначена для усиления МСР2 (по типу основного тягача).

Три огневых взвода.

9П149 (6 шт.);

МТЛБ (3 шт.).

Батарея имеет группу сопровождения.

Дополнительное вооружение группы сопровождения на каждой машине: ПКМ (1 шт.) и РПГ-7 (1 шт.).

Общая численность батареи 9П-149:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- расчёт ПТРК (18 чел.);
- экипаж МТЛБ (12 чел.);
- группа сопровождения (18 чел.).

Итого:

- личного состава (51 чел.);
- тягачей МТЛБ (12 ед.);
- орудий (6 ед.);
- пулемётов ПКМ (3 шт.);
- РПГ-7 (3 шт.).

10.13.5. ПТБР5 9П148.

Противотанковая батарея ПТРК КОНКУРС на колёсном шасси. Предназначена для усиления МСР3 (по типу колёсного движителя).

Три огневых взвода.

Батарея имеет группу сопровождения:

БРДМ-2 (3 ед.).

Общая численность батареи 9П148:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- расчёт ПТРК (18 чел.);
- экипаж БРДМ-2 (6 чел.).

Итого:

- личного состава (27 чел.);
- 9П148 (6 шт.)
- БРДМ-2 (3 шт.).

10.13.6. ПТБР6 9П135М3.

Противотанковая батарея ПТРК КОНКУРС в переносном варианте. Предназначена как для усиления МСР1, МСР2, МСР3, так и создания мобильной противотанковой группы.

Три огневых взвода.

количество ПУ (6 шт.);

ГАЗ-66Д (3 шт.);

ТВ-26 (3 шт.).

Спец. автомобили ТВ-26 (или им подобные машины) используются как подъёмные устройства для пусковых установок. Все автомобили оборудуются радиостанциями.

Батарея имеет группу сопровождения: ГАЗ-66 (3 ед.) и десант (18 чел.).

Дополнительное вооружение: ПК (3 шт.) и РПГ-7 (3 шт.).

Общая численность батареи 9П135М3:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);

- зампотех батареи (1 чел.);
- расчёт ПТРК (18 чел.);
- водители ГАЗ-66 (6 чел.);
- водители ТА-26 (3 чел.);
- группа сопровождения (18 чел.).

Итого:

- личного состава (48 чел.);
- 9П135М3 (6 ед.);
- ГАЗ-66 (6 шт.);
- ТА-26 (3 шт.).

10.13.7. Артсклад.

Место хранения групповых ЗИП и запасных:

- ПУ 9П135М3 (12 ед.);
- СПГ-9 (12 ед.);
- КПМ 9В871 (1 шт.).

Ремонтная группа:

- ТРМ-80 (1 ед.);
- МТП-А2 (1 ед.);
- МРС-АР (1 ед.);
- МТО-АТГ (1 ед.);
- ВТ-55А (1 шт.);
- МТП-А2 (1 шт.).

Транспортная группа.

- ТЗА-8-255 (1 шт.);
- АТМЗ 5-4320 (4 шт.);
- ЗСЖ-66М (1 шт.);
- ВСЖ-66 (1 шт.);
- ТЗ-2-66 (3 шт.);
- ГАЗ-66Д (6 шт.);
- КАМАЗ 4310 (6 шт.);
- ЦВ-1.2 (12 шт.);
- ПЦ 4.7 (6 шт.) ЭСД-10-ВС/400 (6 шт.);
- КП-2 (4 шт.);
- КП-4 (4 шт.);
- АРС-14 (1 шт.).

10.14. Зенитно-ракетный дивизион (ЗРДН)

Основные задачи:

- прикрытие транспортно-тыловых коммуникаций;
- прикрытие ВОП;
- прикрытие войсковых соединений на марше и в бою.

При обеспечении ПВО группировки обнаружение воздушных целей, как правило, ведётся в пассивном режиме. При наличии «внешнего» источника обнаружения воздушных целей типа РЛС П-19 или иных, не входящих в состав данного подразделения, управление батареями ведётся через КП «РАНЖИР», приданными к каждой батарее.

Состоит из зенитно-ракетных батарей смешанного состава.

Штаб дивизиона:

- командир ЗРДН;
- заместитель командира ЗРДН по боевому управлению;
- начальник штаба ЗРДН;
- системный администратор;
- замполтех ЗРДН;
- заместитель по РАВ;
- Р-142М (1 шт.);
- УАЗ 3151 (4 шт.);
- Р-149МАЗ (3 шт.);
- Р-149МГЗ (1 шт.);
- АПП-66 (1 шт.);
- Группа сопровождения (24 чел.).

Группа разведки воздушной обстановки.

- РЛС35Н6 (2 компл.);
- ЗРБС (2 шт.).

Состав ЗРБ (2 ед.):

- ЗСУ 23-4М4 (4 ед.);
- ЗРК «СТРЕЛА-10М4» (4 ед.);
- ППРУ СБОРКА М1 (1 ед.);
- ТЗМ 2Т210 (4 ед.);
- ТЗМ УРАЛ 4320 (4 ед.);
- Р149МГЗ (1 ед.).

ЗПБ1:

- ЗУ 23-2 (4 ед.);
- ПЗРК ИГЛА (4 ед.);
- ПЭП1Л15-1 (1 шт.);
- УРАЛ 4320 (6 ед.);
- Р-149МАЗ (1 ед.).

ЗПБ2:

- ЗПУ-4 (4 ед.);
- ПЗРК ИГЛА (4 ед.);
- ПЭП1Л15-1 (1 шт.);
- КАМАЗ 4310 (6 ед.);
- Р149МАЗ (1 ед.).

ЗПБ3:

- ЗПУ-2 (4 ед.);
- ПЗРК ИГЛА (4 ед.);
- ПЭП1Л15-1 (1 шт.);
- ГАЗ 66Д (6 ед.);
- Р149 (1 ед.).

ЗПБ4:

- ЗПУ-1 (4 ед.);
- ПЗРК ИГЛА 0(4 ед.);
- ПЭП1Л15-1 (1 шт.);
- ГАЗ-66Д (6 ед.);
- Р149 (1 ед.).

Артсклад:

- ПЗРК ИГЛА (12 ед.);
- ПЭП1Л15-1 (3 шт.);
- НСВ/ДШКМ (12 ед.);
- 9В915 (1 ед.);
- 9В839М (1 ед.);
- 9В866 (1 ед.).

Ремонтная группа:

- ТРМ-80 (1 ед.);
- МТП-А2 (1 ед.);
- 1Р10 (1 ед.);
- 2В110 (1 ед.);
- 2Ф55 (1 ед);.
- МРС-АР (1 ед.);
- МТО-В (1 ед.);
- ВТ-55А (1 ед.).

Транспортная группа:

- ТЗА-8–255 (1 шт.);
- АТМЗ 5–4320 (4 шт.);
- ЗСЖ-66М (1 шт.);
- ВСЖ-66 (1 шт.);
- ТЗ-2–66 (1 шт.);
- УРАЛ-4320 (6 шт.);
- АРС-14 (1 шт.);
- ЦВ-1.2 (6 шт.);
- ПЦ 4.7 (4 шт.);
- ЭСД-10-ВС/400 (6 шт.);
- КП-2 (4 шт.);
- КП-4 (4 шт.).

Введение в состав ЗРДН зенитно-пушечной и зенитно-пулемётных батарей вызвано возможностью их транспортировки в труднодоступные районы и размещения на крышах зданий или терриконах.

Немного о применении ПЗРК и ЗПУ.

Наличие в батареях ПЗРК заставляет противника летать на предельно малых высотах, подставляясь под огонь ЗПУ. Применение ЗПУ принуждает его поднимать минимальный эшелон на высоту не менее 1000 м, что позволяет применять ПЗРК. Применение же вооружения самолётами противника с высот более 5000 м приводит к резкому снижению точности его применения. Такой вот парадокс возможен при умелом обращении с имеющимся вооружением.

Создавая «кочующие» огневые расчёты ПЗРК+ЗПУ, можно получить

значительное присутствие средств ПВО на конкретном участке, где активизировались вражеские ВВС.

При прорыве противником обороны ЗПБ придаются к ПТБ и выдвигаются на танкоопасный участок для создания заслонов.

10.15. Артиллерийский дивизион

Предназначен для уничтожения позиций и технических средств противника, мест сосредоточения техники и живой силы, а также ведения разведки артиллерийской активности противника и контрбатарейной борьбы.

Состоит из батарей различного состава.

Штаб артдива:

- командир артдива;
- заместитель командира артдива по боевому управлению;
- начальник штаба артдива;
- системный администратор;
- зампотех артдива;
- зам по РАВ;
- Р-142М (1 шт.);
- УАЗ 3151 (6 шт.);
- Р-149МАЗ (1 шт.);
- Р-149МГЗ (1 шт.);
- АПП-66 (1 шт.);
- Группа сопровождения (24 чел.).

Группа разведки и управления:

- ЗООПАРК-1 (1 компл.);
- СНАР-10 (1 компл.);
- Р-149МГЗ (1 шт.);
- Р-149МАЗ (1 шт.);
- Р142М (1 шт.);
- АЗК-7 (1 компл.);
- СБР (3 шт.);
- БПЛА (3 шт.);

- УАЗ 3962 (6 шт.);
- ГСАБАТР (гаубичная самоходная батарея) (2 ед.);
- 2С1 (6 ед.);
- 1В14 (3 ед.);
- Р149МГ3 (1 ед.).

Батарея имеет группу сопровождения: МТЛБ (3 ед.) и десант (по 6 чел.).

Дополнительное вооружение группы сопровождения на каждой машине: ПКМ (1 шт.) и РПГ-7 (1 шт.).

10.15.1. Общая численность батареи 2С1:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- вычислитель/телеграфист (3 чел.);
- корректировщик-наблюдатель (3 чел.);
- расчётов 2С1 (24 чел.);
- экипажей МТЛБ (12 чел.);
- группы сопровождения (18 чел.).

Итого:

- личного состава (63 чел.);
- тягачей МТЛБ (12 ед.);
- орудий (6 ед.);
- пулемётов ПКМ (3 шт.);
- РПГ-7 (3 шт.);
- ГББАТР (гаубичная буксируемая батарея) (2 ед.);
- Д-30 (6 ед.);
- 1В110 (3 ед.);
- УРАЛ 4320 (6 ед.).

Батарея имеет группу сопровождения: «Гантрак» на основе УРАЛ 4320 (3 ед.) и десант (по 6 чел.).

Дополнительное вооружение группы сопровождения на каждой машине: ПКМ (1 шт.) и РПГ-7 (1 шт.).

10.15.2. Общая численность батареи Д30:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- вычислитель/телеграфист (3 чел.);
- корректировщик-наблюдатель (3 чел.);
- расчёт Д-30 (42 чел.);
- водители УРАЛ 4320 (12 чел.);
- группа сопровождения (18 чел.).

Итого:

- личного состава (81 чел.);
- тягачей УРАЛ 4320 (12 ед.);
- орудий (6 ед.);
- пулемётов ПКМ (3 шт.);
- РПГ-7 (3 шт.);
- РЕАБАТР (реактивная батарея БМ-21);
- БМ-21 (6 ед.);
- ТЗМ 9Т254 (6 ед.);
- 1В110 (3 ед.).

Батарея имеет группу сопровождения: «Гантрак» на основе УРАЛ 4320 (3 ед.) и десант (по 6 чел.).

Дополнительное вооружение группы сопровождения на каждой машине: ПКМ (1 шт.) и РПГ-7 (1 шт.).

10.15.3. Общая численность батареи БМ-21:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- вычислитель/телеграфист (3 чел.);
- корректировщик-наблюдатель (3 чел.);
- расчёт БМ-21 (35 чел.);
- расчёт ТЗМ (12 чел.);
- водители УРАЛ 4320 (3 чел.);
- группа сопровождения (18 чел.).

Итого:

- личного состава (67 чел.);
- ТЗМ (6 ед.);
- БМ-21 (6 ед.);
- УРАЛ 4320 (3 ед.);
- пулемётов ПКМ (3 шт.);
- РПГ-7 (3 шт.);
- МИНБАТР ОСБМ 240 мм (миномётная батарея особой мощности);
- М-240 (4 ед.);
- УРАЛ 4320 (4 ед.);
- 5Ю81М (4 шт.);
- 1В110 (1 шт.).

Батарея имеет группу сопровождения: «Гантрак» на основе УРАЛ 4320 (1 ед.) и десант (6 чел.).

Дополнительное вооружение группы сопровождения: ПКМ (1 шт.) и РПГ-7 (1 шт.).

Общая численность батареи М-240:

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);

- вычислитель/телеграфист (4 чел.);
- корректировщик-наблюдатель (4 чел.);
- расчёт М-240 (40 чел.);
- водители УРАЛ 4320 (9 чел.);
- водители ТЗМ (4 чел.);
- группа сопровождения (6 чел.).

Итого:

- личного состава (70 чел.);
- тягачей УРАЛ 4320 (9 ед.);
- М-240 (4 ед.);
- 5Ю81М (4 ед.);
- пулемётов ПКМ (3 шт.);
- РПГ-7 (3 шт.);
- МИНБАТР 1120 мм 2Б11 на МТЛБ (2 ед.);
- 2Б11 (6 ед.);
- МТЛБ (6 ед.);
- 1В14 (1 ед.).

10.15.4. Общая численность батареи 2Б11 (75 чел.):

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- вычислитель/телеграфист (3 чел.);
- корректировщик-наблюдатель (3 чел.);
- расчёт 2Б11 (42 чел.);
- экипаж МТЛБ (24 чел.);
- МИНБАТР 2 2С12 (2 ед.);
- 2С12 (6 ед.);
- тягач УРАЛ 4320 (3 ед.);
- 1В110 (1 ед.);
- ТЗМ 2Ф510 (6 ед.).

10.15.5. Общая численность батареи 2С12 (60 чел.):

- командир батареи (1 чел.);
- заместитель командира батареи (1 чел.);
- зампотех батареи (1 чел.);
- вычислитель/телеграфист (3 чел.);
- корректировщик-наблюдатель (3 чел.);
- расчётов 2Б11 (42 чел.);
- водителей УРАЛ 4320 (9 чел.).

Артсклад: 2Б14 (12 ед.)и АГС-17 (12 ед.).

Ремонтная группа:

- ТРМ-80 (1 ед.);
- МТО-АТГ (1 ед.);
- МРС-АР (1 ед.);
- 1И41 (1 ед.);
- ТВ-26 (2 ед.);
- ВТ-55А (1 ед.);
- МТП-А2 (2 ед.).

Транспортная группа:

- ТЗА-8-255 (1 шт.);
- АТМЗ 5-4320 (4 шт.);
- ЗСЖ-66М (1 шт.);
- ВСЖ-66 (1 шт.);
- ТЗ-2-66 (1 шт.);
- УРАЛ-4320 (6 шт.);
- ЦВ-1.2 (6 шт.);
- ПЦ 4.7 (4 шт.);
- ЭСД-10-ВС/400 (6 шт.);
- КП-2 (4 шт.);
- КП-4 (4 шт.);
- АРС-14 (1 шт.).

10.16. ИСВ

Основные задачи данного подразделения это минирование/

деминирование территорий и маршрутов передвижения, создание инженерных заграждений, строительство дорог, строительные работы.

Штаб ИСВ:

- командир ИСВ;
- заместитель командира ИСВ по боевому управлению;
- системный администратор;
- зампотех ИСВ;
- старший телеграфист;
- Р-142М (1 шт.);
- УАЗ 3151 (2 шт.);
- Р149МАЗ (1 шт.);
- Р-149МГЗ (1 шт.);
- АПП-66 (1 шт.).

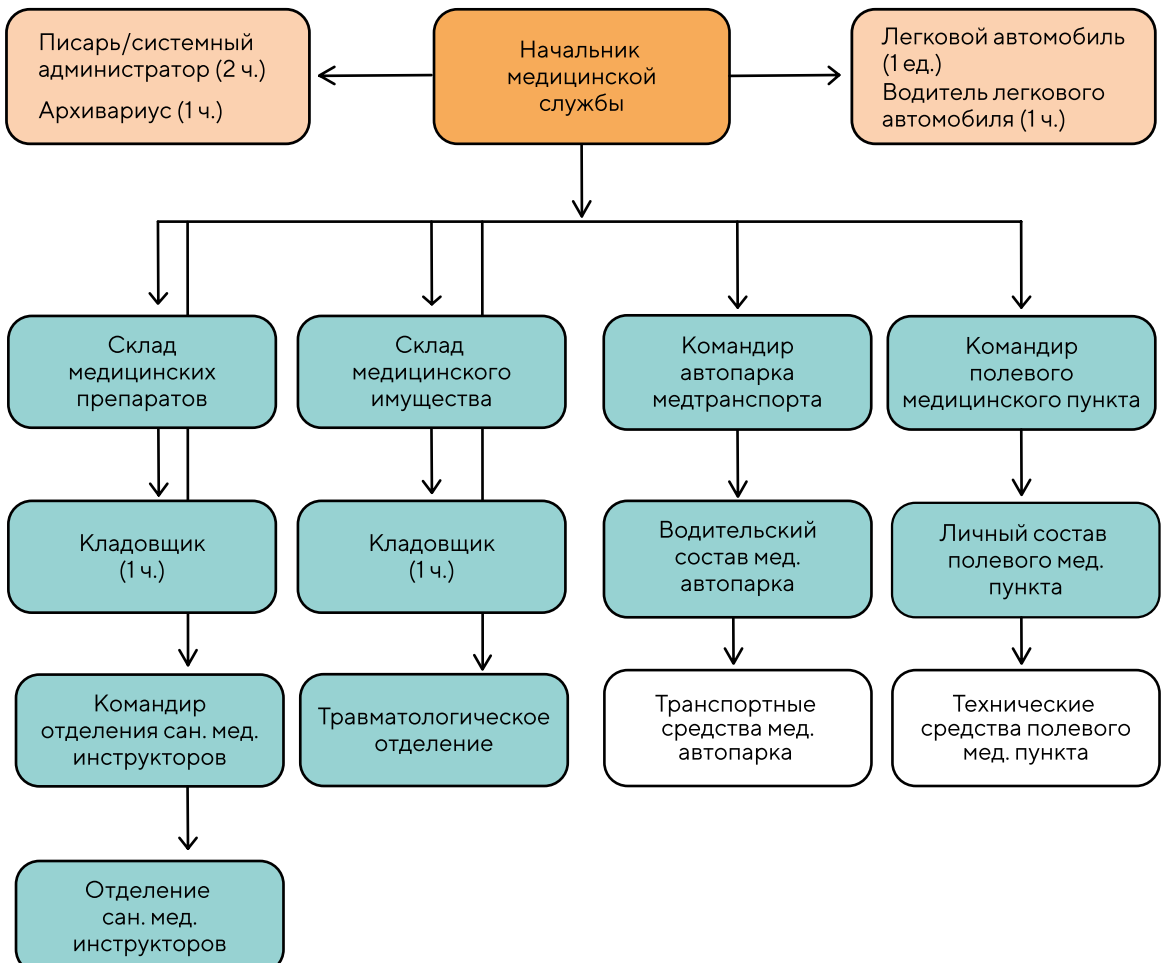
Сапёрное отделение:

- УАЗ 3151 (2 ед.);
- отделение ПМЗ +миноискатели РВМ (4 ед.);
- отделение УМЗ +миноискатели ИНВУ (4 ед.);
- УР-77+миноскатели РВМ (2 ед.);
- БМР-2+миноискатели ИНВУ (2 ед.);
- УРАЛ 4320 (2 ед.).

Инженерное звено:

- 5Ю81М (2 шт.);
- БАТ-М (1 шт.);
- БТМ-3 (1 шт.);
- МДК-2 (1 шт.);
- ПТС-М (1 шт.);
- ИМР-1 (1 шт.);
- ВТ-55А (1 шт.);
- КАМАЗ 55115 (2 шт.);
- КС 2573 (1 шт.);
- ЭОВ 4421 (1 шт.);
- ТРМ-80 (1 шт.);
- ПКУ-150П (2 шт.);
- ЭСБ-8ИМ (1 компл.);
- ЭА-16Т/230АИ (1 компл.);
- АРС-14 (2 шт.);
- УРАЛ 4320 (4 шт.);
- ГАЗ-66 (4 шт.);
- ВЗ-20-350 (2 шт.);
- АТМЗ-4.5 (2 шт.);
- ПЦ-4.7 (2 шт.);

10.17. Структурная схема работы начальника медицинской службы



10.18. Снайперский взвод

- командир взвода;
- заместитель командира взвода;
- системный администратор;
- два отделения на стандартных винтовках (по 12 чел./отд.);
- отделение на тяжёлых винтовках (12 чел.);
- группа обеспечения и доразведки (12 чел.);
- транспортное звено;
- ГАЗ-66Д (6 шт.);
- УАЗ 3151 (3 шт.).

11. Подготовка разведподразделения

Из оснащения нашего разведвзвода в период кампании 2014–2015 г. можно было отметить наличие БТР-80, пары биноклей и огромного желания — больше ничего не было. Поэтому я сразу начну рассмотрение с того, что может пригодиться. Несмотря на желание всех и вся «спецназировать» любые подразделения, наиболее толковым учебным пособием считаю книгу «Подготовка войскового разведчика» (Москва, Военное издательство, 1991 год).

Далее будут следовать привязки к настоящим реалиям и их особенностям.

Понимание и разделение между разведывательной группой РГ и разведывательно-диверсионной группой РДГ.

Что должна делать разведка? Она должна знать всё, что вокруг творится, и делиться этими знаниями.

Развёртывание основных подразделений на местности требует наличия разведданных и охраняемых путей следования, т.е. не вскрытых противником. Пути следования колонн специфичны для подразделений по типу применяемой техники.

Разведподразделения должны в совершенстве владеть информацией о возможностях техники своей и противника, и принципах их размещения на местности. Знать особенности грунтов и климата, уметь прокладывать маршруты для следования войсковых колонн как по дорогам, так и вне дорог.

Скрытность группы — это основа получения и сохранения информации. Отсюда проистекает основное правило работы разведгруппы — «Начало стрельбы группой — начало конца группы». Это не противоречит принципу уничтожения внезапно обнаруженных наиболее опасных целей.

Необходимо понимать, что сбор разведданных и уничтожение целей требуют различного уровня подготовки к операции.

В чём отличие разведчиков данного подразделения от какого либо иного? В знании территории, на которой дислоцируется всё подразделение и ведутся боевые действия. Для этого разведчики могут придаваться к мотострелковым подразделениям, или им могут назначаться собственные позиции или свои районы патрулирования.

Что мы изучаем кроме поставленных разведывательных задач:

- ✔ наличие и состояние дорог и троп;
- ✔ характер грунтов;
- ✔ ведение сельскохозяйственной деятельности;

- наличие и лояльность населения;
- наличие животных
- вероятные районы накопления сил противника;
- возможные маршруты ДРГ противника;
- следы деятельности противника.

Разведчик должен быть браконьером, ревностно бдящим границы своих угодий. Полученные данные необходимо обобщить и передать для последующего контроля. Контроль могут проводить подразделения, которым назначено присутствие в данном районе. На основе полученных данных разведывательные подразделения совместно с территориальными подразделениями планируют и проводят засады и контрмеры по противодействию активности противника.

11.1. Маскировка деятельности разведподразделений

Маскировка деятельности производится в первую очередь от своих подразделений и от гражданского населения. В наше время, имея смартфон с геолокацией, и оплаченный интернет шпионом может стать любой, вольно или невольно. Приведу несколько примеров из практики этой войны и предыдущей.

Пример первый: *Газопроводчики.*

Находясь в столице ЧР на виду у всего мирного сообщества, нам приходилось изобретать невероятные способы выдвижения на наблюдательные и контрснайперские позиции. Поскольку всё вокруг нашего ПВД имело

«хозяйственную» ценность для местного населения, то они им пользовались на уровне провокации, и дабы не доводить дело до стрельбы мы использовали особый метод смены л/с в секрете.

Не секрет, что «Газпром» был спонсором всея Чечни и всех силовых подразделений тоже — это я про газ в трубопроводе. Газ есть, труба есть, разводка до нашего ПВД есть — значит, нужна бригада по его обслуживанию.

Бригада выглядела так:

- первый — носитель газового ключа;
- второй — носитель «полторашки» пива и рации;
- третий — носитель (вернее, таскатель) автомата и спортивой сумки за спиной.

Передвижение бригады выглядело так:

- первый номер, как «слепой Пью», шёл вдоль трубы и простукивал её ключом через каждые пару метров;
- второй номер постоянно ныл, что сегодня жарко, и нужно посидеть в тени и испить пивка, пока оно не нагрелось;
- третий номер, надвинув на глаза кепку или панамку, изображал жертву похмелья.

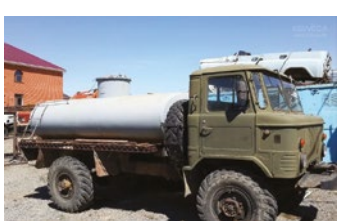
Передвигаясь таким образом по сильно пересечённой местности и привлекая к себе всеобщее внимание, они в какой-то момент заменяли третьего и продолжали изучать трубы, проклиная всех и вся.

Пример второй, или «Аварийная машина»

Доставка РГ и ДРГ к передовой была сопряжена с тем, что по трассе Красный Луч-Фащевка в нашем направлении постоянно перемещались гражданские автомобили, часть из которых уходила / приходила на сопредельную территорию. Почти все коммерческие «бусики» ходили с видеорегистраторами. Для сокрытия своей деятельности мы раздобыли машинку слева.

За руль посадили бойца с соответствующей наружностью, за наружность отвечал его позывной — «Бухой», а по имени Сергей. Нужно отметить, что позывной никак не отражал внутренний мир Сергея, а только описывал его внешность. Внешность ещё больше подчёркивалась поношенной одеждой и войлочными ботами.

Тихая и спокойная езда под надписью «Аварийная» не была вскрыта ни своими, ни чужими.



Пример третий — операция «Живая рыба»

В республике ЧР нам доводилось использовать такой автомобиль.

Собран он был из деталей сомнительного происхождения и имел тракторный двигатель.

Номерных знаков на нём отродясь не было, и с водителем соответствующего внешнего вида и акцента машинка вписывалась в транспортный

поток как «местная». Перевозка группы была различна, и не всегда бойцы возвращались сухими, для маскировки машина по-настоящему заливалась водой на водозаборе.

11.2. Технические средства разведки (ТСР)

Технические средства разведки позволяют ускорить сбор информации, увеличить глубину и площадь покрытия при сборе информации и производить контроль за установленными данными.

СБР — станция ближней разведки, при работе с ней нужно помнить, что это радиолокатор, работающий на излучение в сторону противника, и необходимо позиционировать направление антенны в сторону обратного затенения средств РЭБ противника. Обратное затенение могут создавать как рельеф местности, так и строения.

БПЛА — это летательные аппараты, которые привязаны либо к системам глобального позиционирования, либо к своей направленной антенне Wi-Fi. Оба этих фактора являются слабым местом БПЛА. Разведподразделениям необходимо иметь не менее трёх типов БПЛА, а именно:

1. Ультралёгкие и компактные — для облёта объектов, находящихся непосредственно на маршруте движения группы.
2. Лёгкие — для разведки района действия разведгруппы.
3. Средние — мониторинг ранее разведанных районов и объектов противника.

Радиосканер — обнаружение активных частот применительно к району патрулирования.

Для сканирования радиочастотного спектра сегодня применяют специальные портативные анализаторы спектра. Эти спектроанализаторы, работающие в реальном времени, способны точно изучать окружающую среду, которая находится в радиочастотном диапазоне, систематизировать сигналы, и дают возможность найти источники неизвестных сигналов с помощью специальных инструментов. Современные устройства для сканирования радиочастотного спектра позволяют найти практическое решение для событий, которые были вызваны переходными процессами, незаметными для традиционных анализаторов спектра.

Анализаторы радиочастотного спектра нового поколения позволяют быстро и безошибочно определить месторасположение источника сигнала при помощи средств поиска, документирования и картографирования. Они способны находить сигналы за пределами помещения, используя при этом технологию GPS. Кроме этого, данные приборы оснащены хорошо читаемым дисплеем и мощными аккумуляторами, которые дают возможность вести длительную автономную работу. Всё это позволяет пользователям без проблем сканировать радиочастотный спектр.

Направленный микрофон — обнаружение/прослушивание противника непосредственно на его позиции.

Направленный микрофон ЮКОН может уловить звуки за сто метров, что будет актуальным в густой растительности. Время работы от аккумулятора — до 300 часов. Ветер с ним не будет помехой, поскольку ЮКОН оборудован современной системой шумоподавления. Громкость и силу звука возможно регулировать самостоятельно. Микрофон можно прикрепить к биноклю, подзорной трубе или камере, чтобы одновременно не только

слушать цель, но и наблюдать за ней. Также есть крепёж для штатива.

Дальномер — тепловизионная станция.

Многофункциональный оптико-электронный комплекс «Ирония» предназначается для ведения наблюдения и сбора информации о местности, в том числе с обнаружением различных объектов. Обеспечивается наблюдение в любое время суток с возможностью определения координат цели и передачи данных о ней. Также в состав комплекса входят дополнительные средства обнаружения, позволяющие защитить разведчиков от внезапного нападения противника.

Главным элементом комплекса «Ирония» является оптико-электронный прибор, используемый непосредственно для ведения наблюдения. Это изделие массой около 3,2 кг выполнено в виде компактной системы с набором требуемой оптики и прочих систем. Оно имеет коробчатый корпус со скругленными углами и гранями. На передней стенке прибора имеются три объектива разных систем, в походном положении прикрываемые откидными крышками. На боковых поверхностях предусматривается размещение ремней для переноски и набора кнопок для управления аппаратурой. На задней стенке помещается окуляр, позволяющий оператору вести наблюдение.

Комплекс «Ирония» имеет традиционный для современных средств наблюдения и обнаружения состав оптики. Он оснащается видеокамерой, тепловизором и лазерным дальномером. Сигнал со всех оптических приборов передается на миниатюрный монитор, установленный в окуляре. Управление работой приборов осуществляется при помощи набора кнопок, размещенных с учетом максимального удобства использования. Имея

малые габариты, «Ирония» отличается достаточно высокими характеристиками. В любое время суток есть возможность обнаружения техники на дистанциях до 7 км — как при помощи видеокамеры, так и с использованием тепловизора. Человека тепловизор может обнаружить на дистанциях до 2,5 км. Максимальные расстояния, измеряемые лазерным дальномером, соответствуют дистанциям обнаружения: 7 км для техники и 2,5 км для человека.

Оптико-электронный прибор комплекса наблюдения оснащается собственными средствами связи малого радиуса действия. С их помощью устройство соединяется с другим элементом комплекса. Для первичной обработки и передачи собранных данных разведки в составе комплекса используется многофункциональный компактный компьютер. С помощью такого «наладонника» расчёт может вести наблюдение, а также решать некоторые другие задачи.

Важнейшей особенностью комплекса «Ирония» является возможность передачи фотографий или видеосигнала в режиме реального времени. Благодаря использованным системам связи компьютера, фактически являющимся ретранслятором сигнала с оптико-электронного прибора, вместе с расчётом наблюдать за местностью могут бойцы, находящиеся на расстоянии до 10 км от занятой позиции. Передача сигнала осуществляется по закрытому радиоканалу.

В состав комплекса также входят дополнительные средства наблюдения, позволяющие, среди прочего, обезопасить расчёт во время работы. Предусматривается использование нескольких датчиков движения, при помощи которых разведчики могут контролировать пространство радиусом

3 км. При входе противника в зону, контролируемую датчиками движения, расчёт «Иронии» будет вовремя предупрежден об опасности и получит возможность принять необходимые меры.

Расчёт комплекса наблюдения состоит из двух человек. Один из них работает с оптическими приборами и осуществляет непосредственное наблюдение за местностью, наводя объективы на изучаемый район. Также он может определять направление на обнаруженную цель и расстояние до нее. Малые габариты и вес прибора не накладывают серьёзных ограничений на размещение бойца, позволяя ему выбирать наиболее удобную в текущих условиях позицию.

Второй разведчик является оператором компьютера. Он отвечает за обработку данных, поступающих от оптических приборов, а также осуществляет связь и передаёт данные потребителям. Малые размеры «наладонника» тоже в значительной мере облегчают работу оператора, обеспечивая ему скрытность работы и высокую мобильность.

Станция сейсмической разведки типа 1К18

1. Назначение комплекса.

Комплекс 1К119 (в дальнейшем по тексту комплекс) предназначен для дистанционного обнаружения и распознавания движущихся объектов.

Комплекс сохраняет работоспособность:

- в интервале температур от минус 50 °С до 50 °С,
- в условиях воздействия повышенной влажности окружающей среды до 100% при температуре 25 °С,
- при вибрации до 80 Гц и ускорении 4 g,

- при пониженном давлении до 450 мм рт. ст.,
- после погружения в воду,
- при воздействии солнечного излучения и пыли,
- после падения с высоты 0,75 м,
- после транспортирования в упакованном виде любым транспортом без ограничения расстояния (воздушным транспортом в негерметизированных кабинах при давлении 90 мм рт. ст.),
- после сбрасывания в грузовом контейнере ГК-30Р,
- при отсутствии грозы и интенсивных осадков, а также источников искусственных помех,
- при скорости ветра до 8 м/с,
- при уровне помех на входе радиоприемных устройств не более 2 мкВ/м.

2. Технические данные.

Рабочий диапазон комплекса — УКВ, количество используемых фиксированных частот — 20.

Вид передаваемых сообщения — цифровой (длительность сообщений 0,18 с, скорость передачи 1300 Бод).

Количество одновременно установленных изделий 1Б50, при которых обеспечивается приём информации на изделии IT817 — 8 шт.

Питание изделий комплекса осуществляется от встроенных источников тока на элементах ЛТ343. Предусмотрена возможность использования дополнительных источников питания на элементах ЛТ343 (изделие 1Э61) и дополнительных источников питания на основе аккумуляторов типа 10НкГЦ (изделия 1Э59 и IЭ6О).

Время непрерывной работы изделий комплекса от встроенных источников тока в диапазоне температур внешней среды от минус 30 °С до 50 °С не менее 10 суток при:

- передаче не более 100 сообщений в сутки изделием 1В50;
- передаче не более 800 сообщений в сутки изделием 1Л516;
- приёме не более 800 сообщений в сутки изделием 1Т817.

В комплексе обеспечивается проверка работоспособности изделий 1Л516 и 1Б50 перед их установкой и автоматический контроль правильности их функционирования в процессе эксплуатации.

3. Состав комплекса.

Состав комплекса 1К119.

Обозначение изделия	**Наименование**	**Количество**
Изделие 1Б50	Устройство формирования и передачи информационных сигналов	8
Изделие 1Л516	Блок приёма и передачи информационных сигналов (ретранслятор)	2
Изделие 1Т817	Блок приема информационных сигналов	2
ПКТ	Прибор контроля трассы	1

Изделия, входящие в состав комплекса, работают на одной фиксированной частоте, за исключением ПКТ.

Номер рабочей частоты указан на каждом изделии Б50, Л516 и Т817 через дефис справа от отмаркированного обозначения этого изделия.

Станция акустической разведки типа «СОВА».

Состав системы.

Состоит «СОВА» из специальных датчиков акустического приёма и мощного компьютера. Основным узлом системы можно назвать специализированное программное решение, которое и производит все расчёты исходя из информации, поступающей с акустических датчиков. Задача датчиков — постоянно передавать на компьютер информацию, поступающую на них со всех сторон. Программное обеспечение отсекает любые звуковые помехи и обрабатывает только информацию, касающуюся производства выстрела и полёта боеприпаса. Вся обработка информации сводится к следующему: сначала датчики передают всю информацию, собранную из окружающего пространства на компьютер, потом на компьютере программное решение вычисляет параметры акустической волны, на её основе проводит расчёты траектории пролёта боеприпаса, и по этим данным выдаёт в итоге чёткие координаты места, с которого произвели выстрел.

Основные характеристики системы «СОВА»:

- количество ведомых целей не более десяти единиц;
- сектор обнаружения цели 360 градусов;
- максимальны калибр ведомых целей до 14.5 мм;
- погрешность определения до 500 метров равно 5 процентам;

- ✓ погрешность определения свыше 500 метров равна 10 процентам;
- ✓ разнос по азимуту не превышает одного процента;
- ✓ определение мелкокалиберных целей до 0.6 километра;
- ✓ определение крупнокалиберных целей до 1.5 километра.

11.3. Разведка

11.3.1. Действие первое — сбор информации.

Информация для первичной обработки может быть получена:

- из официальных источников или СМИ противника;
- из разведывательных донесений;
- от личного состава ВОП;
- от информаторов;
- от средств контроля ТСР.

Действие второе — контроль информации средствами ТСР.

Производится следующими методами:

- ✓ облёт БПЛА;
- ✓ контроль работой СБР;
- ✓ контроль АЗК-7М;
- ✓ радиоперехват;
- ✓ проверка сторонними информаторами.

Действие третье — игра на картах.

Обнаруженная активность противника, которая подлежит доразведке

и уже подтверждена из двух источников, обуславливает необходимость проведения фиксации активности противника действиями рейдовой группы.

Перед выходом группы проводится так называемая «игра на картах», которая позволяет правильно оценить предстоящую операцию.

Порядок «игры на картах»:

- за столом напротив друг друга садятся двое планирующих операцию (один за нас, другой против);
- между ними географическая карта района и фотографическая карта района, обе в одном масштабе, и текстовые описания характеристик поиска;
- со стороны наблюдает третий планирующий;
- каждый из планирующих (кроме третьего) смотрит на карты со своей линии фронта;
- благодаря планированию действия и противодействия выводится алгоритм проведения операции.

11.3.2. Выявление и уничтожение точечных целей.

Выявление активности противника приводит к обнаружению тактически опасных объектов, подлежащих либо немедленному, либо последующему уничтожению. Выявление таких целей осуществляется как непосредственным контактом, так и дистанционно.

Для уничтожения обнаруженных тактически опасных объектов не следует привлекать разведгруппу!

Для этого привлекаются средства артдивизиона. Разведгруппа корректирует их работу и совершает последующий контроль результатов работы.

11.3.3. Противодействие БПЛА-разведки противника.

БПЛА ультралёгкого типа как правило имеют ограниченные возможности полёта по метеоусловиям и длительности полёта — это ограничивает районы расположения для их управления.

Противодействие выражается в пеленгации источника излучения управляющей WI-FI антенны и, как следствие, выдвижение и организацию засады разведгруппой или нанесения удара силами и средствами артдивизиона.

11.3.4. Размещение л/с на марше.

Марш /выдвижение разведподразделений к району поиска может осуществляться на штатных транспортных средствах и на нештатных транспортных средствах.

Мы рассмотрим вариант выдвижения на БТР-80:

- мехвод в люке;
- КГ в люке командира машины;
- в кормовых верхних люках по одному наблюдателю;
- остальные разведчики внизу в десантном отделении.

Все тактические знаки заклеиваются подручными средствами. Это делается для затруднения определения принадлежности подразделения на марше.

11.3.5. Тактические действия РГ без дополнительного вооружения.

Виды построений

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).

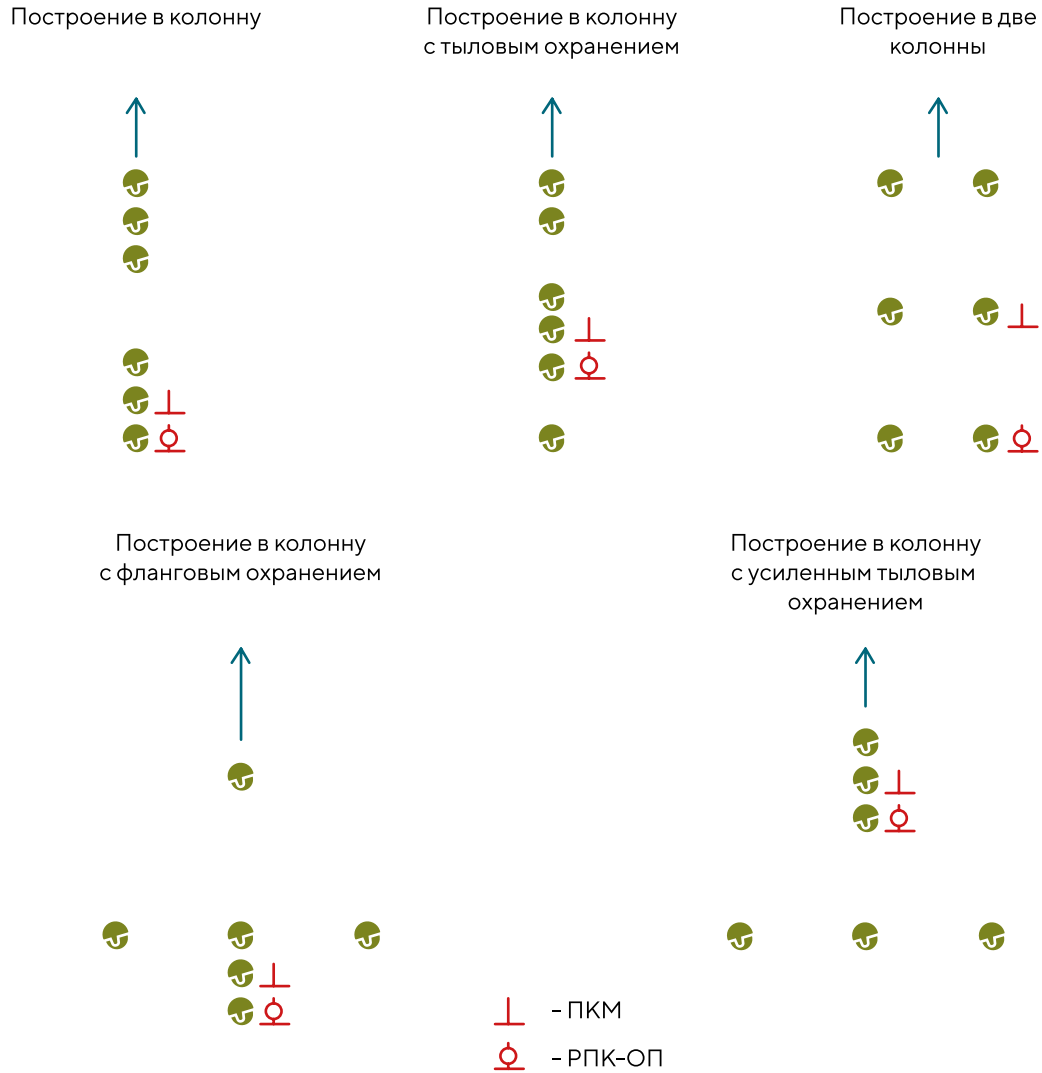
3. С фланговым охранением.

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).

Схемы построений РГ для действия на местности



5. В две колонны.

При построении РГ делится на три пары:

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

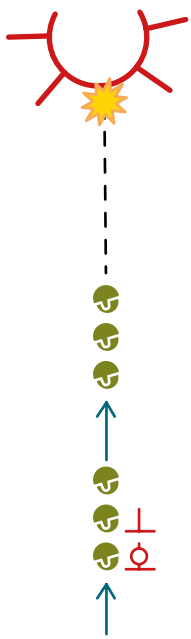
11.3.6. Внезапный контакт с противником с фронта.

Построение «в колонну».

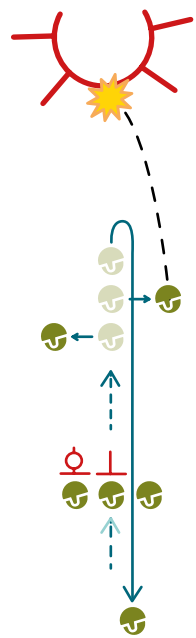
- головной стрелок ведёт огонь на подавление;
- остальные стрелки головной подгруппы расходятся вправо/влево в шахматном порядке, давая коридор для отхода головному стрелку в тыл пулемётной подгруппе;
- после отхода головного стрелка остальные стрелки головной подгруппы ведут поочерёдный огонь на подавление 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 подавлении и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- головная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

Действие РГ при лобовом столкновении с противником при построении в колонну

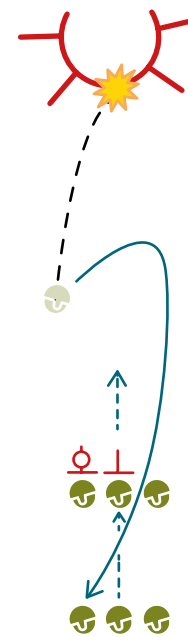
ОТХОД



Фаза 1:
контакт.



Фаза 2:
организация рубежа обороны пулеметным расчетом;
расхождение головной группы в шахматном порядке;
начало отхода головной группы в тыл пулеметного расчета.



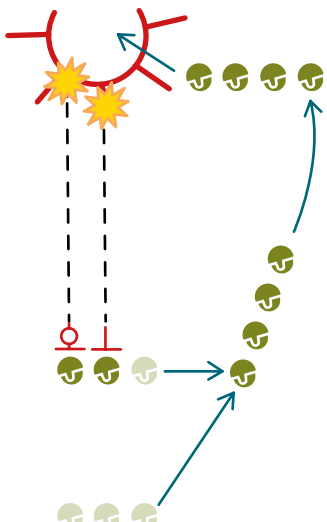
Фаза 3:
полный отход головной группы в тыл пулеметного расчета;
оценка обстановки;
подавление противника расчетом ПК.

⊥ ПКМ

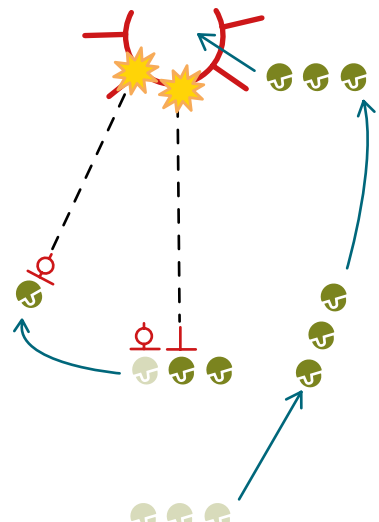
⊙ РПК-ОП

Действие 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.

ПКМ

РПК-ОП

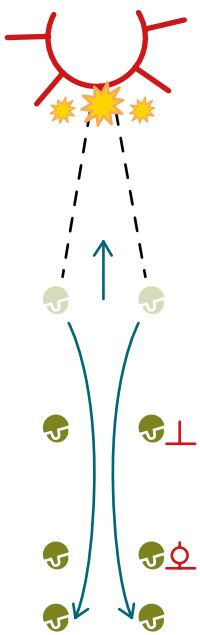
Построение «в колонну с тыловым охранением»:

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

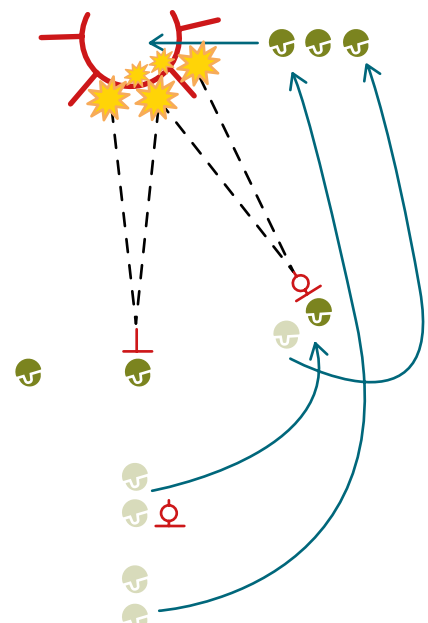
Построение «в две колонны»:

- головной стрелок ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;
- фланговые стрелки отходят в тыл пулемётной подгруппе;
- 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 подавлении и имеет в своём

Действие 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.

ПКМ

РПК-ОП

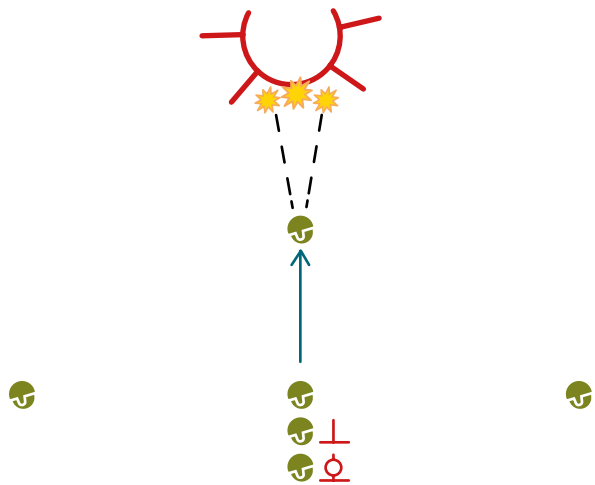
составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- ✓ автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- ✓ пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

Построение «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 подавлении и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- ✓ автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- ✓ пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

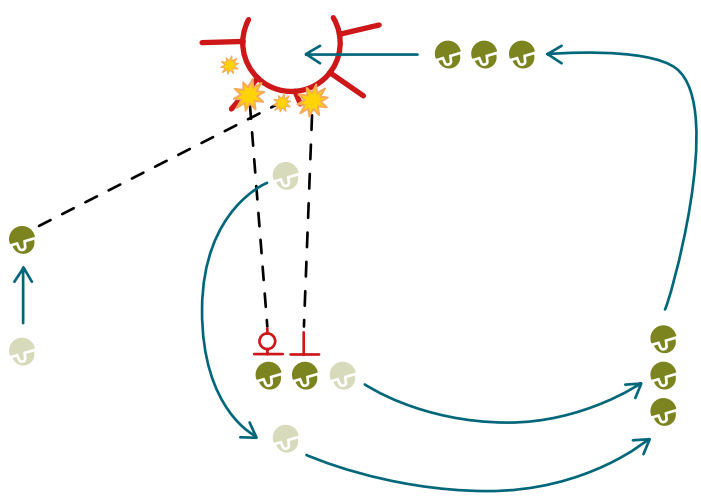
Построение «с усиленным тыловым охранением»:
- ✓ головная пара ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;

Действие 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.



ПКМ

РПК-ОП

- 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.

11.3.7. Внезапный контакт с противником с фланга.

Построение «в колонну»:

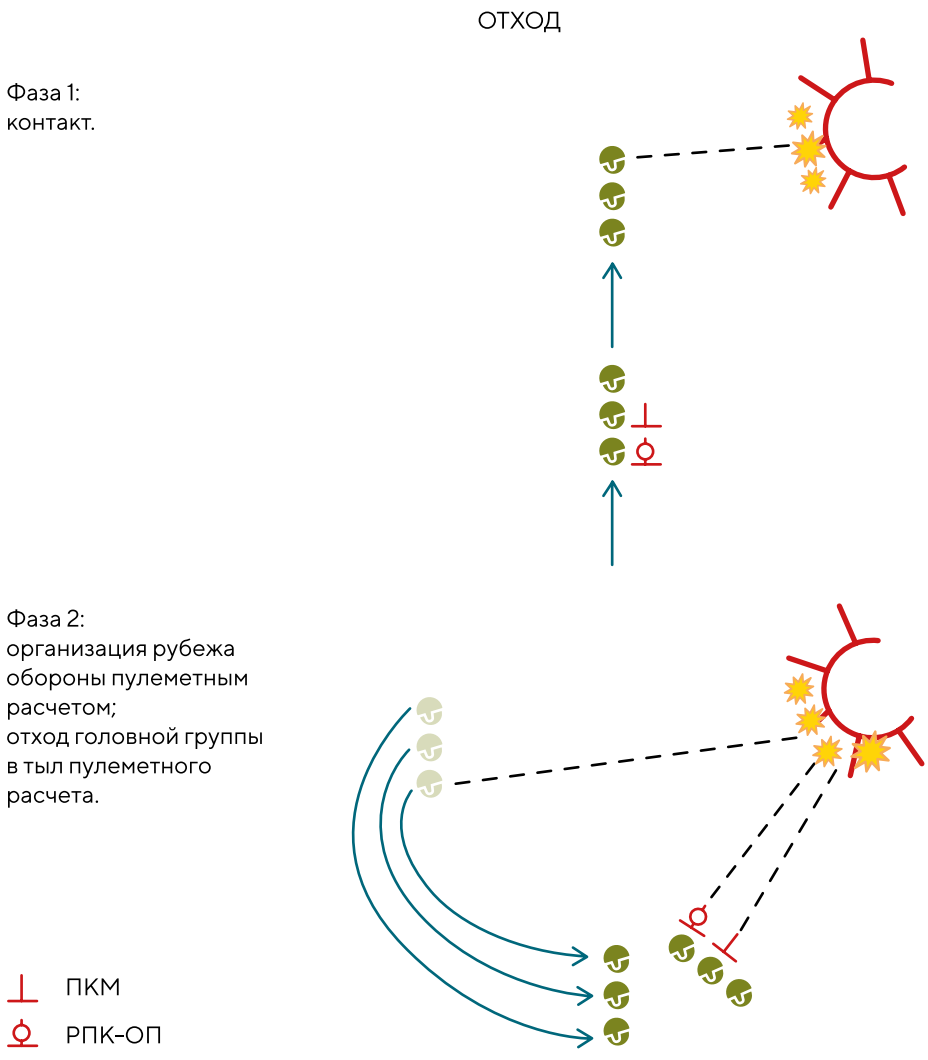
- головная группа ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на цель с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь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

Построение «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 подавлении и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- ✓ автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- ✓ пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

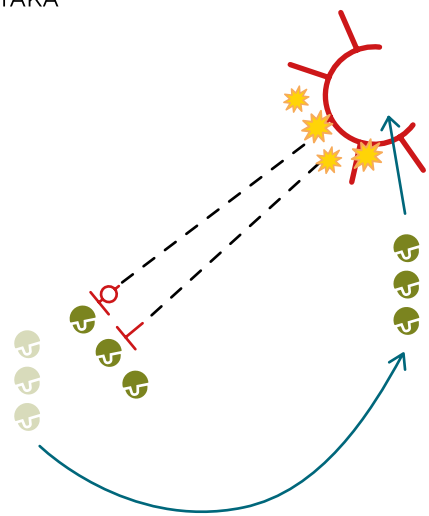
Действие РГ при фланговом столкновении с противником при построении в колонну



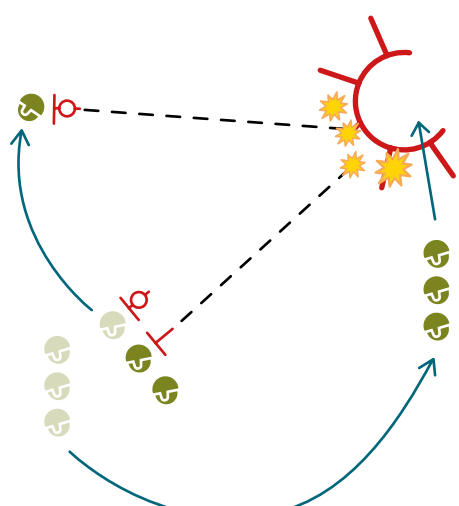
Действие РГ при фланговом столкновении с противником при построении в колонну

АТАКА

Вариант 1:
работа пулемётного расчёта на подавление противника;
формирование штурмовой группы;
атака позиций противника.



Вариант 2:
работа пулемётного расчёта на подавление противника;
формирование штурмовой группы;
выделение флангового стрелка;
атака позиций противника.



ПКМ

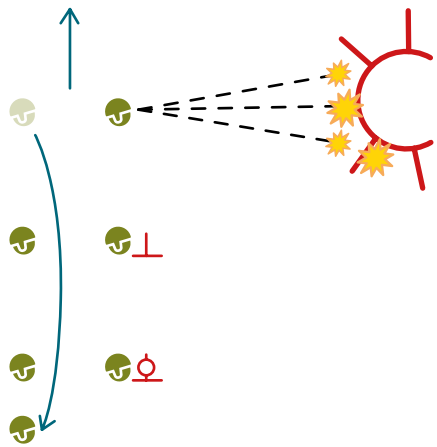
РПК-ОП

Построение «в две колонны»:

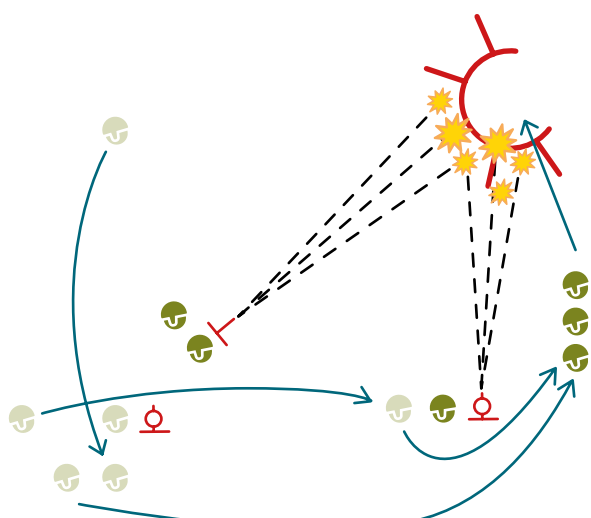
- ✓ головной стрелок ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;
- ✓ фланговый стрелок, находящийся максимально близко к противнику, фиксирует свою позицию;
- ✓ пулемётная подгруппа разворачивается в линию в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- ✓ фланговый стрелок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

Действие 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;
выделение флангового стрелка;
атака позиций противника.



ПКМ

РПК-ОП

Построение «с фланговым охранением»:

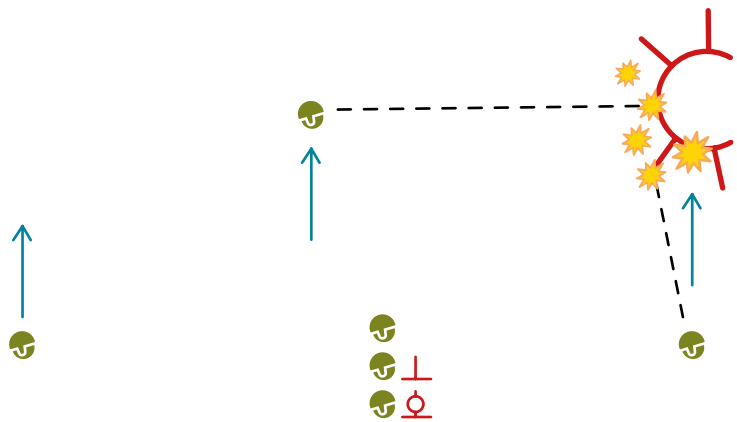
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление и фиксирует свою позицию;
- автоматная подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на цель с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавлении и имеет в своём составе одного манёвренного стрелка с РПК/ОП;
- автоматная подгруппа заходит на позицию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

Построение «с усиленным тыловым охранением»:

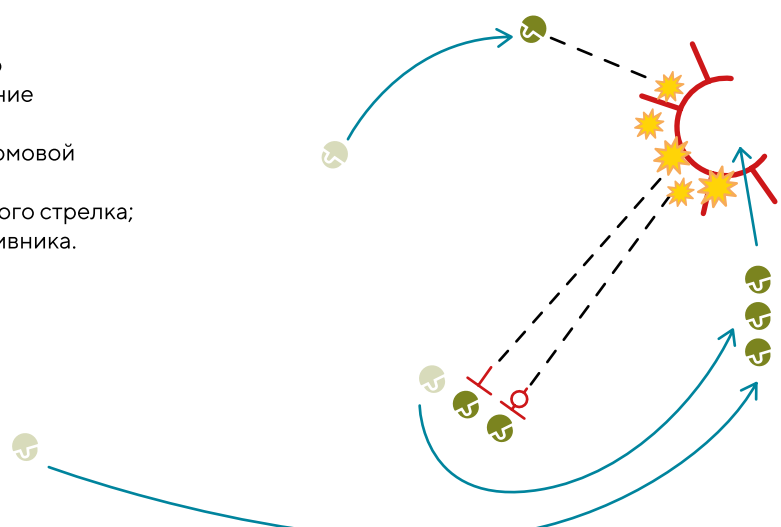
- головная группа ведёт огонь на подавление и отходит в тыл пулемётной подгруппе;
- пулемётная подгруппа разворачивается в линию в сторону противника и ведёт огонь на подавление;
- замыкающая подгруппа даёт залп из ГП и выдвигается на промежуточную позицию с правого фланга;
- пулемётная подгруппа ведёт огонь на подавление;
- автоматная подгруппа подхватывает одного стрелка на промежуточной фланговой позиции и заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа улучшает свою позицию и ожидает.

Действие РГ при фланговом 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.



ПКМ

РПК-ОП

11.3.8. Действия РГ при захвате НП противника с фронта.

Построение «в колонну»:

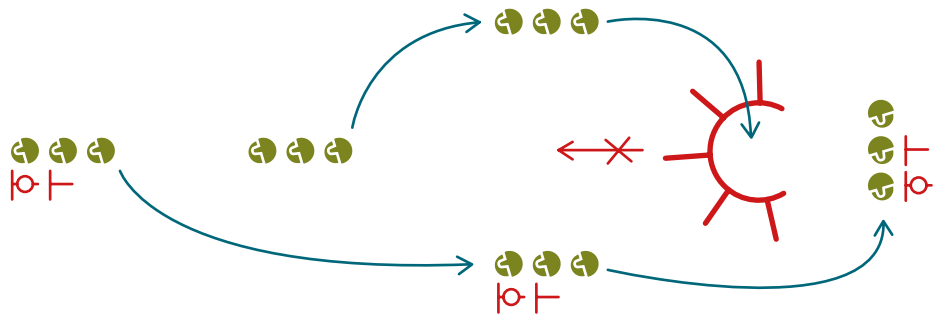
- головная группа охватывает НП противника с фланга и ожидает продвижения пулемётной подгруппы на противоположном фланге;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа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

Построение «с тыловым охранением»:

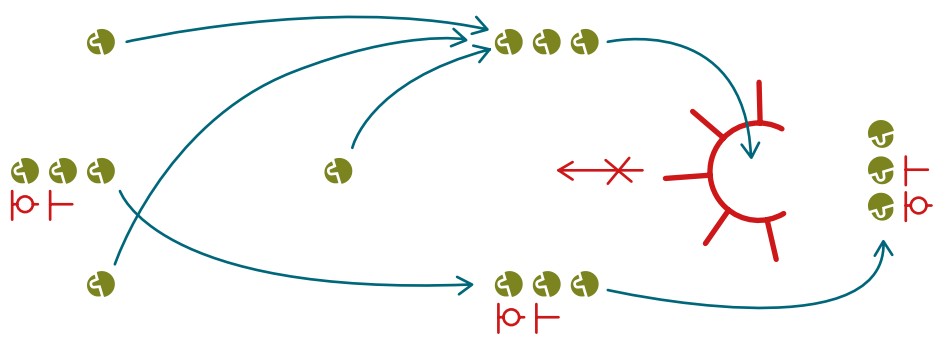
- к головной подгруппе подтягивается замыкающий стрелок;
- автоматная подгруппа охватывает НП противника с фланга и ожидает продвижения пулемётной подгруппы на противоположном фланге;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная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

Действие РГ при захвате НП противника

Из построения в колонну



Из построения в колонну
с фланговым охранением



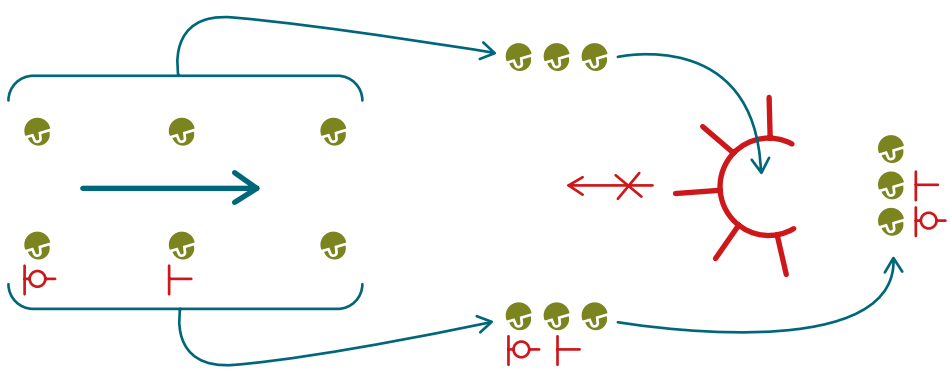
ПКМ

РПК-ОП

Построение «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.

Действие РГ при захвате НП противника
из построения в две колонны



Построение «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.

Построение «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.

11.3.9. Действия РГ при захвате НП противника с фланга.

Построение «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.

Построение «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.

Построение «в две колонны»:
- к головному стрелку подтягиваются фланговые стрелки;
- формируется подгруппа захвата и готовится к продвижению на НП противника;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника, готовится вести огонь на подавление и ожидает продвижения пулемётной подгруппы на противоположном фланге;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

Построение «с фланговым охранением»:
- пулемётная подгруппа фиксирует свою позицию;
- замыкающая подгруппа подтягивается к пулемётной подгруппе;
- формируется подгруппа захвата;
- пулемётная подгруппа разворачивается на фланге в сторону противника и готовится вести огонь на подавление;
- автоматная подгруппа заходит на позицию противника;
- пулемётная подгруппа ожидает.

Построение «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.

11.3.10. Особенности проведения засадных действий.

1. Засада L-образная.

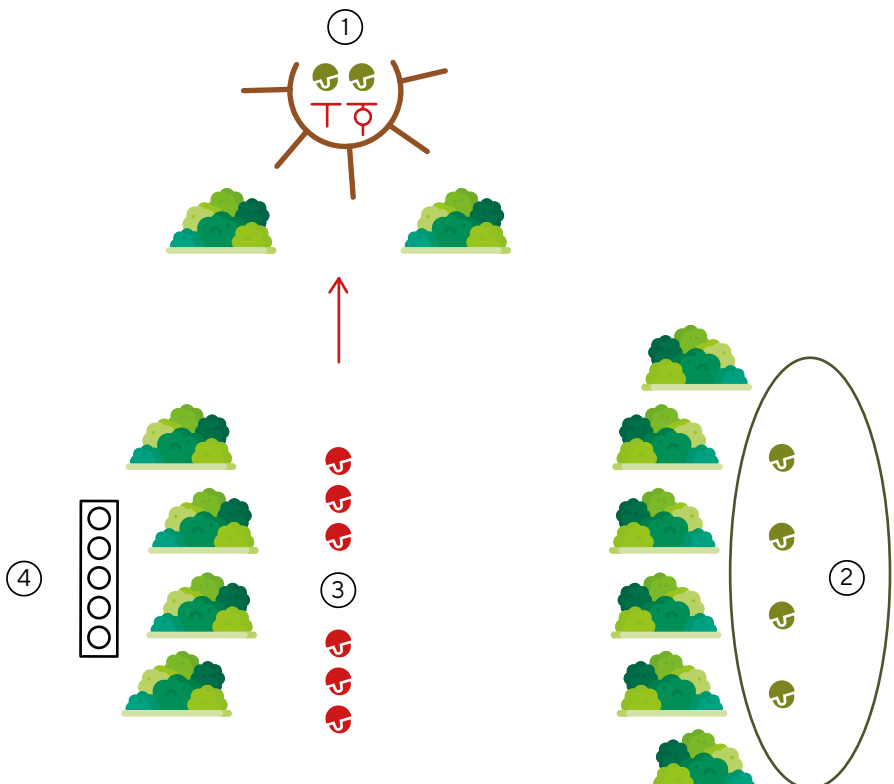
Планирование:
- противник при продвижении должен быть ограничен от флангового манёвра рельефом местности или минными заграждениями;
- огневая подгруппа 1 ограничивает свой сектор обстрела колышками для предотвращения поражения своих сил и расхода БК не по цели;
- проводится инженерная подготовка местности;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

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;

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

Фаза 1. Подготовка и ожидание противника



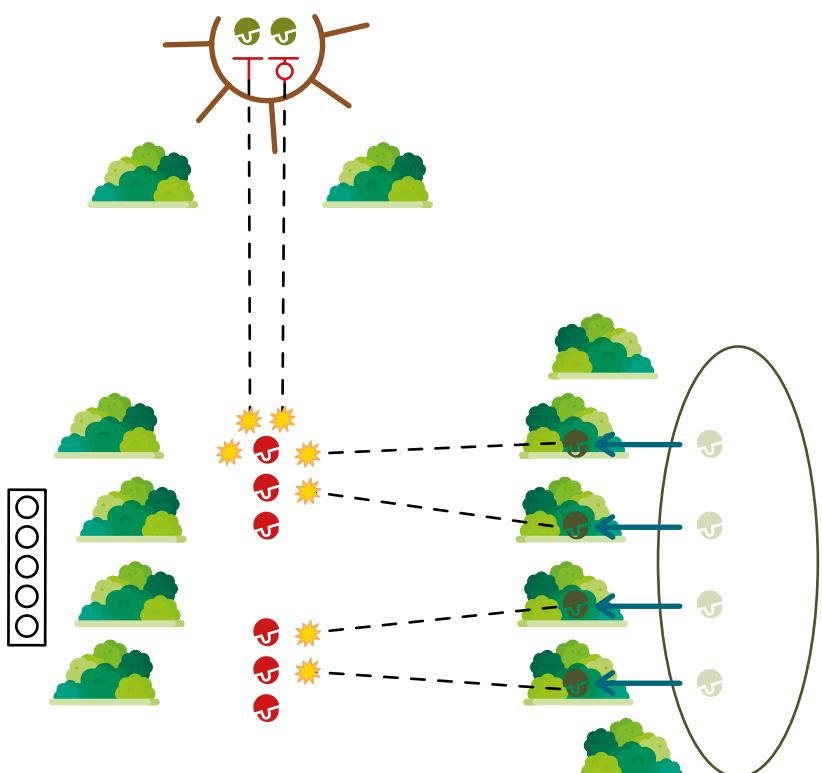
1 — фронтальная блокирующая огневая подгруппа;
2 — район расположения фланговой ударной подгруппы;
3 — колонна противника;
4 — противопехотное минное поле.

ПКМ

РПК-ОП

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

Фаза 2. Подавление

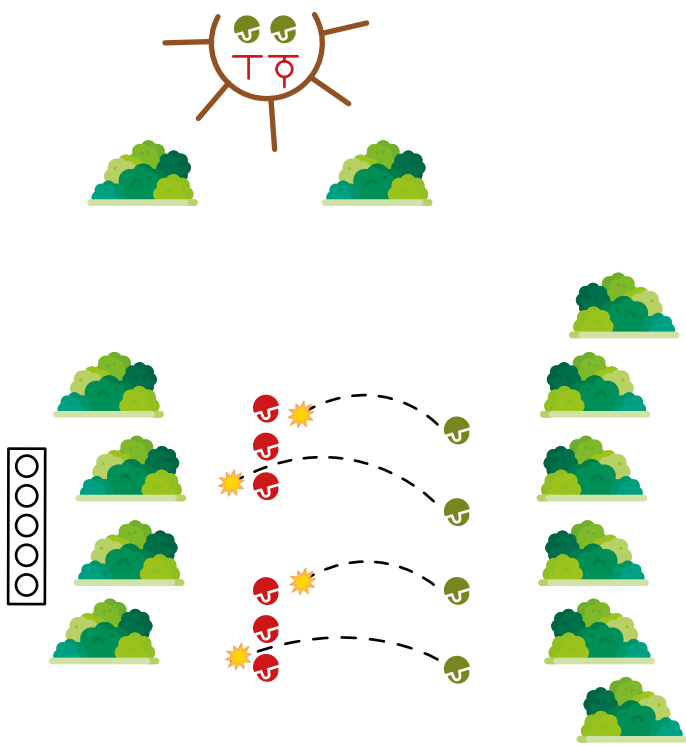


ПКМ

РПК-ОП

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

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



ПКМ

РПК-ОП

- досмотр или общий отход подгрупп.

2. Засада фланговая с прижатием к естественной преграде.

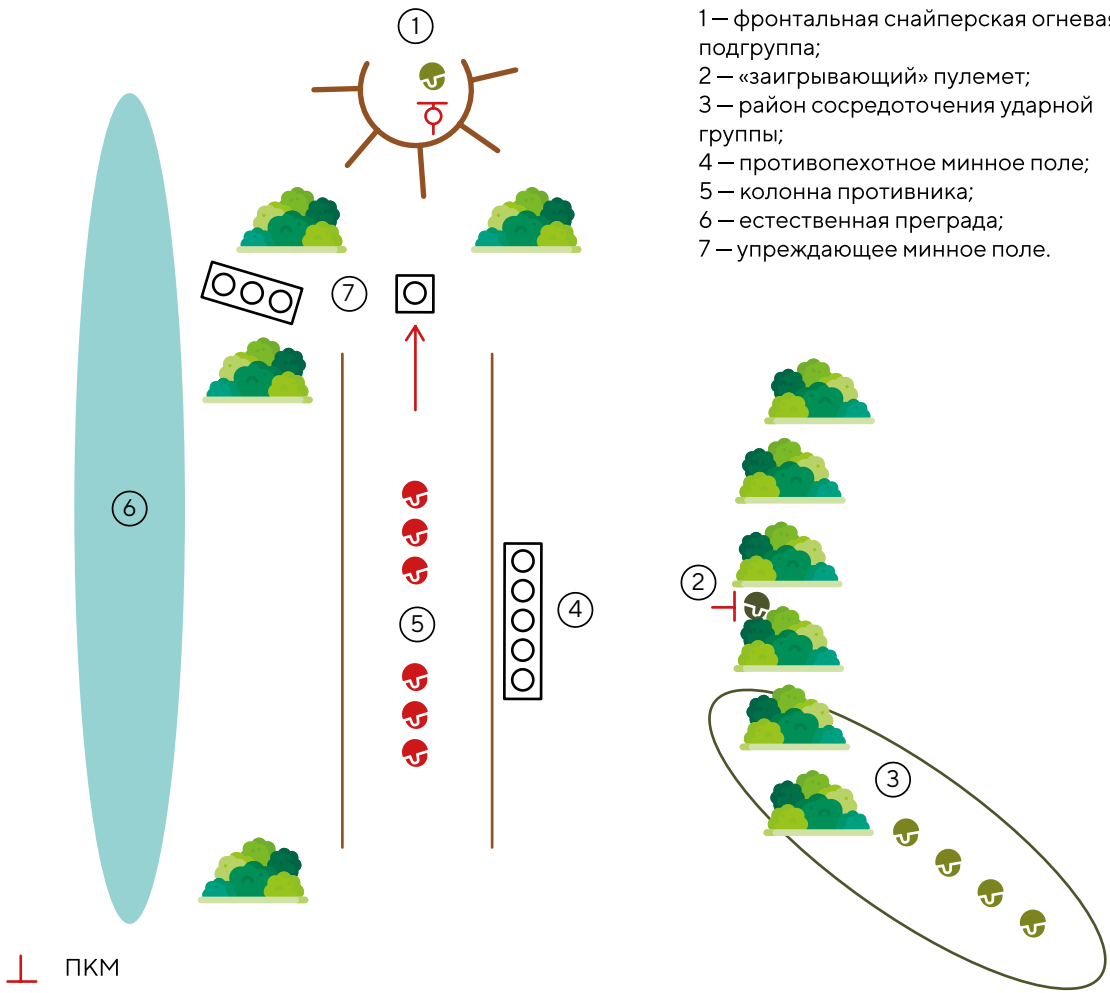
Планирование:
- противник при продвижении должен быть ограничен от флангового манёвра рельефом местности или минными заграждениями;
- огневая подгруппа 1 РПК/ОП назначается только для первичного поражения наиболее важных целей или головного дозора;
- проводится инженерная подготовка местности;
- огневая 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;

Засада фланговая с прижатием противника
к естественной преграде

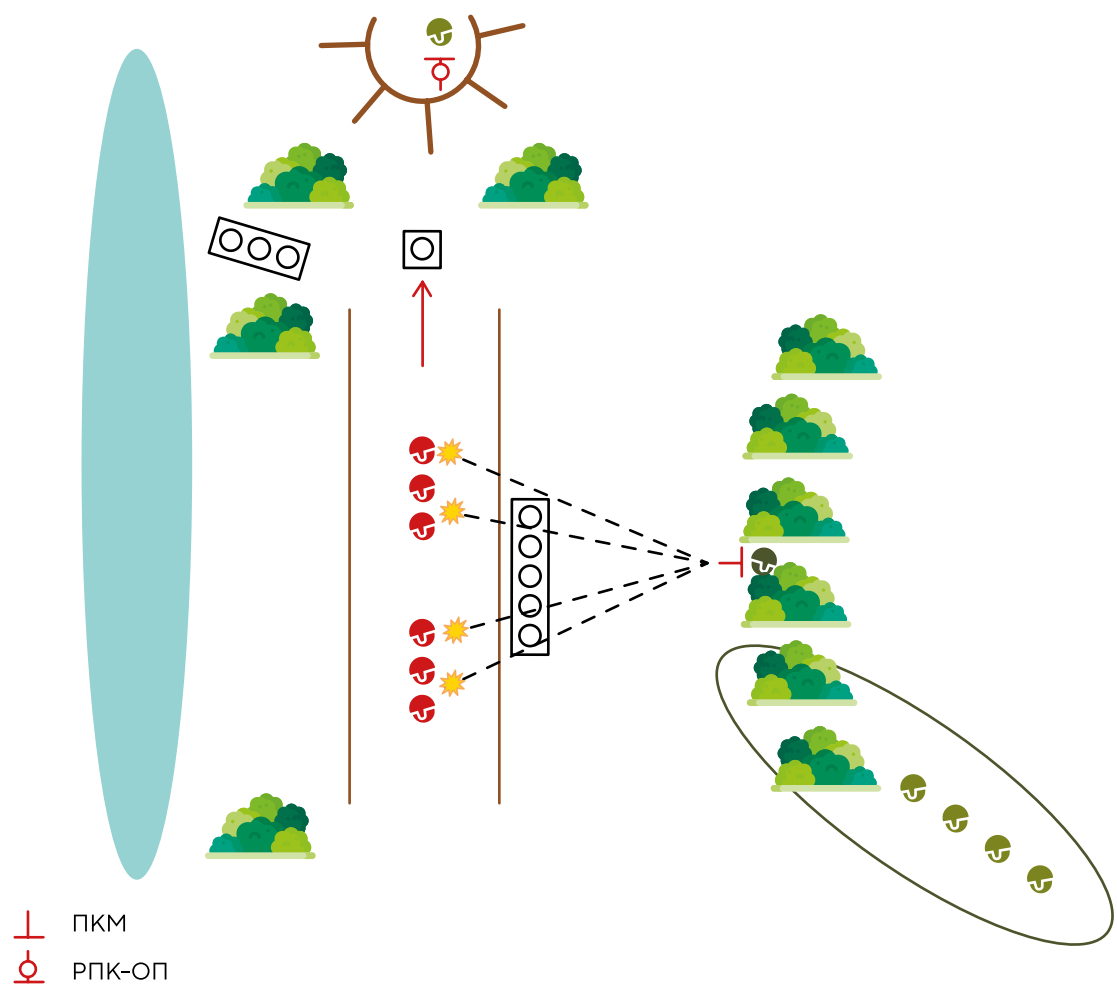
Фаза 1. Подготовка и ожидание противника



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.

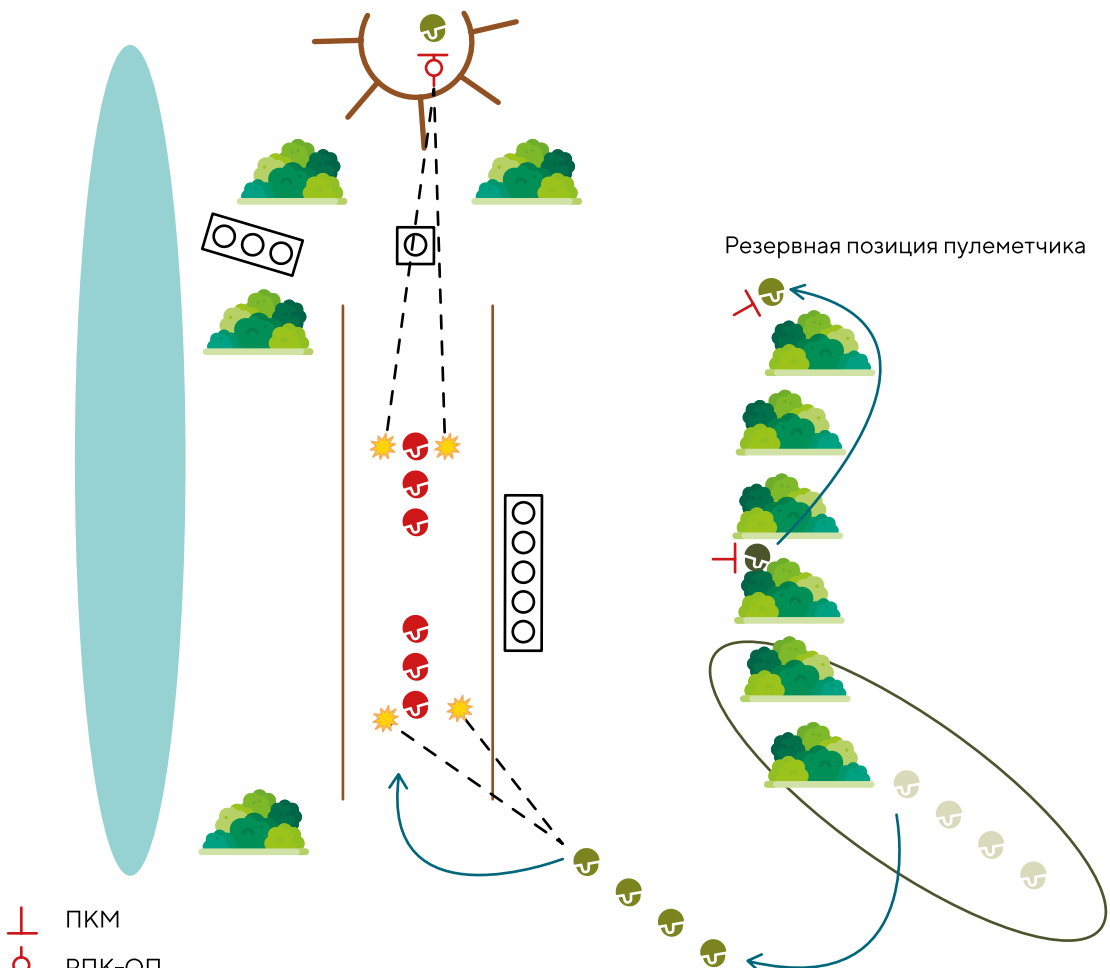
Засада фланговая с прижатием противника
к естественной преграде

Фаза 2. Завлечение противника фланговым огнем



Засада фланговая с прижатием противника
к естественной преграде

Фаза 3. Атака противника



- огневая подгруппа 3 атакует противника с тыла вдоль маршрута продвижения;
- досмотр или общий отход подгрупп.

3. Засада с тыла в узкости.

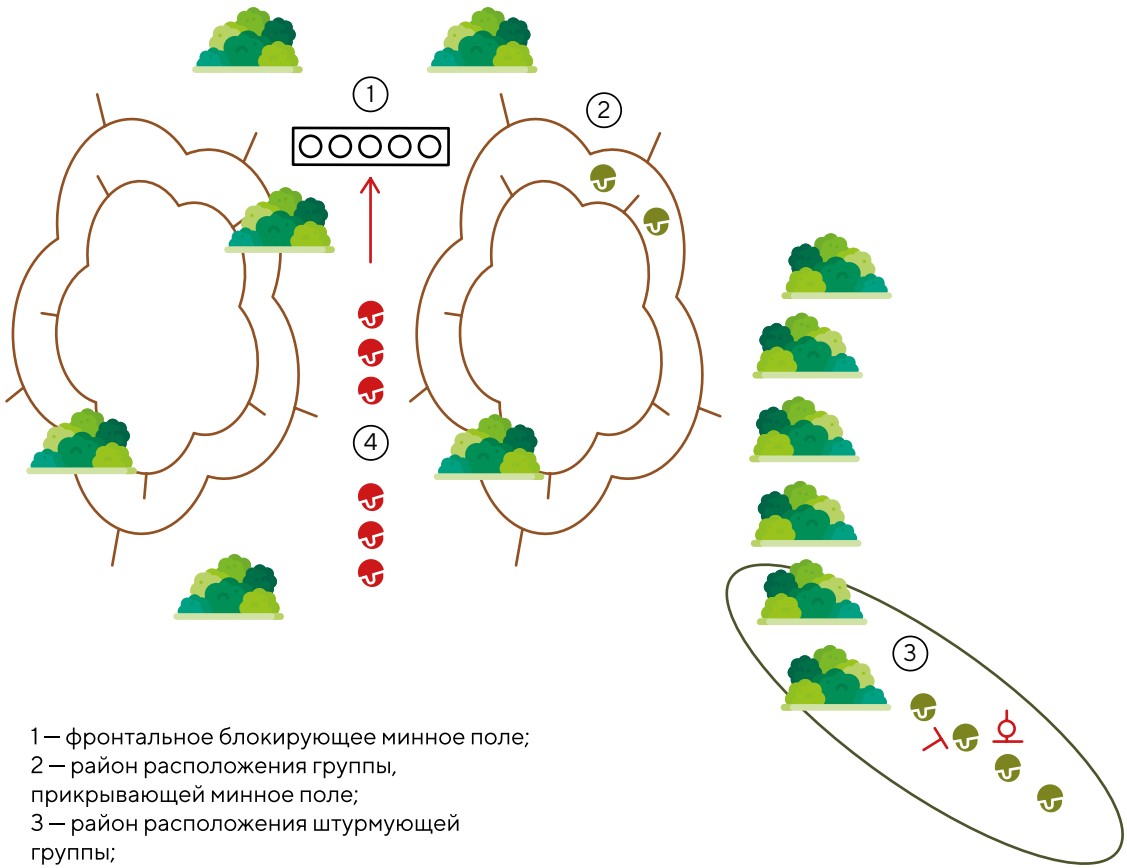
Планирование:
- противник при продвижении должен быть ограничен от фланго-вого манёвра рельефом местности, а от прорыва вперёд минными заграждениями;
- огневая подгруппа 1 организует позиции ярусного обстрела противника одиночными стрелками;
- проводится инженерная подготовка местности;
- огневая подгруппа 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 ско-вывания и привлечения внимания;
- огневая подгруппа 2 с началом работы огневой подгруппы 1 выдвигается в тыл противника и ведёт огонь на поражение и вытеснение противника

Засада с тыла в узкости

Фаза 1. Подготовка и ожидание противника



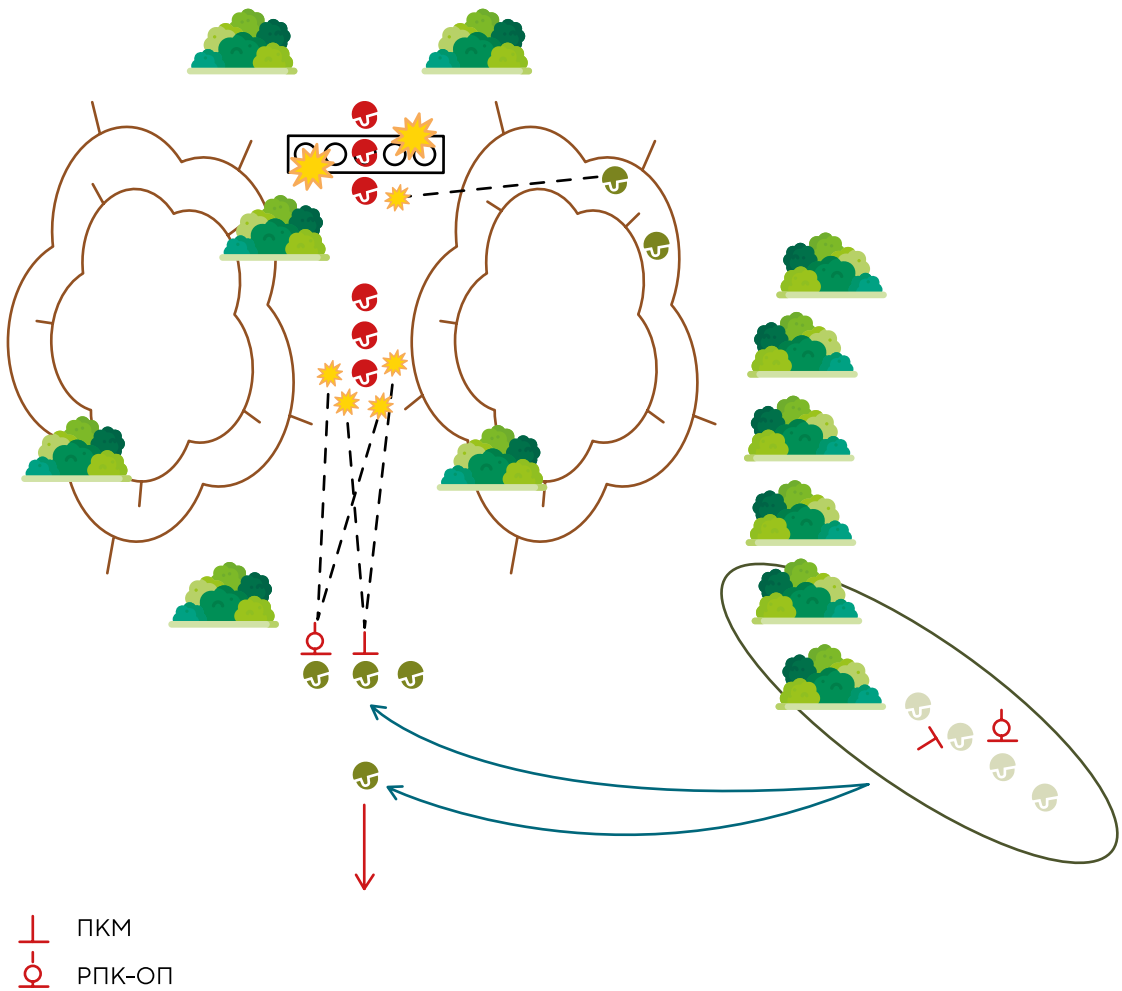
1 — фронтальное блокирующее минное поле;
2 — район расположения группы,
прикрывающей минное поле;
3 — район расположения штурмующей
группы;
4 — колонна противника.

ПКМ

РПК-ОП

Засада с тыла в узкости

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



вперёд на минное поле;
- ✓ досмотр производится с двух сторон или назначается общий отход подгрупп в точку сбора.

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.

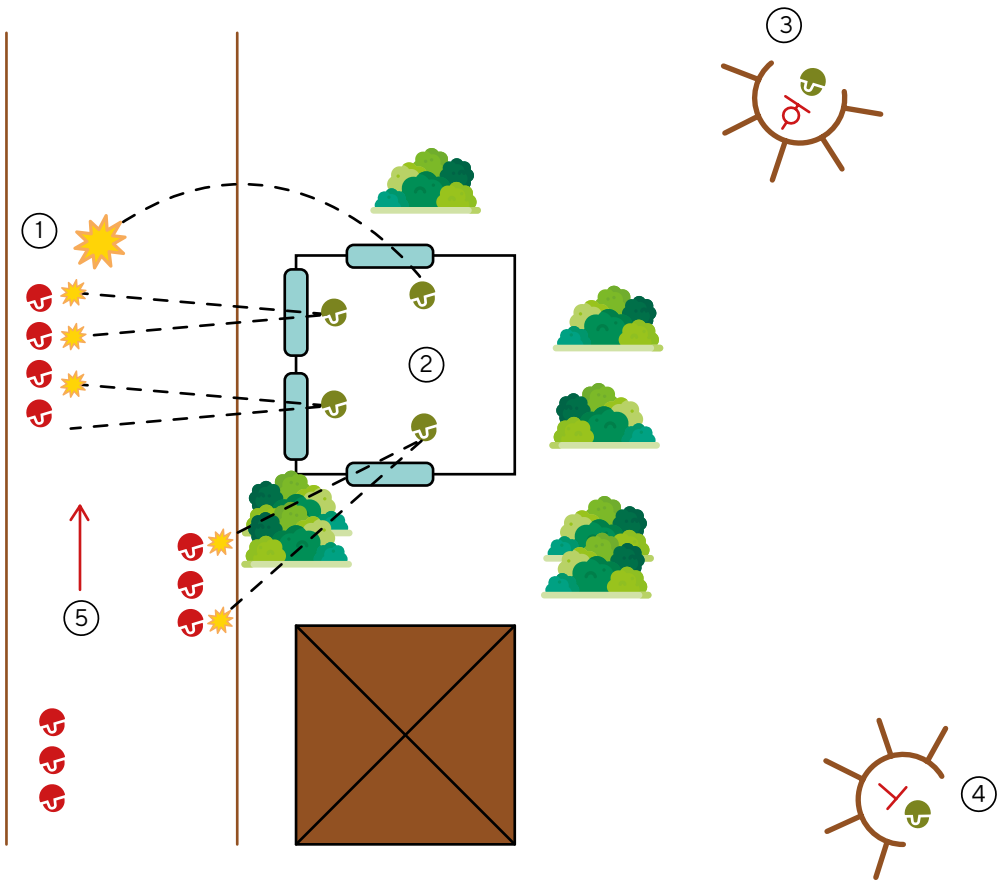
Размещение на местности:
- ✓ огневая подгруппа 1 занимает позиции внутри здания;
- ✓ огневая подгруппа 2 размещается в тылу на правом фланге;
- ✓ огневая подгруппа 3 размещается в тылу на левом фланге.

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.

Засада в населенном пункте с использованием зданий малоэтажной застройки

Фаза 1. Организация засады и нападение



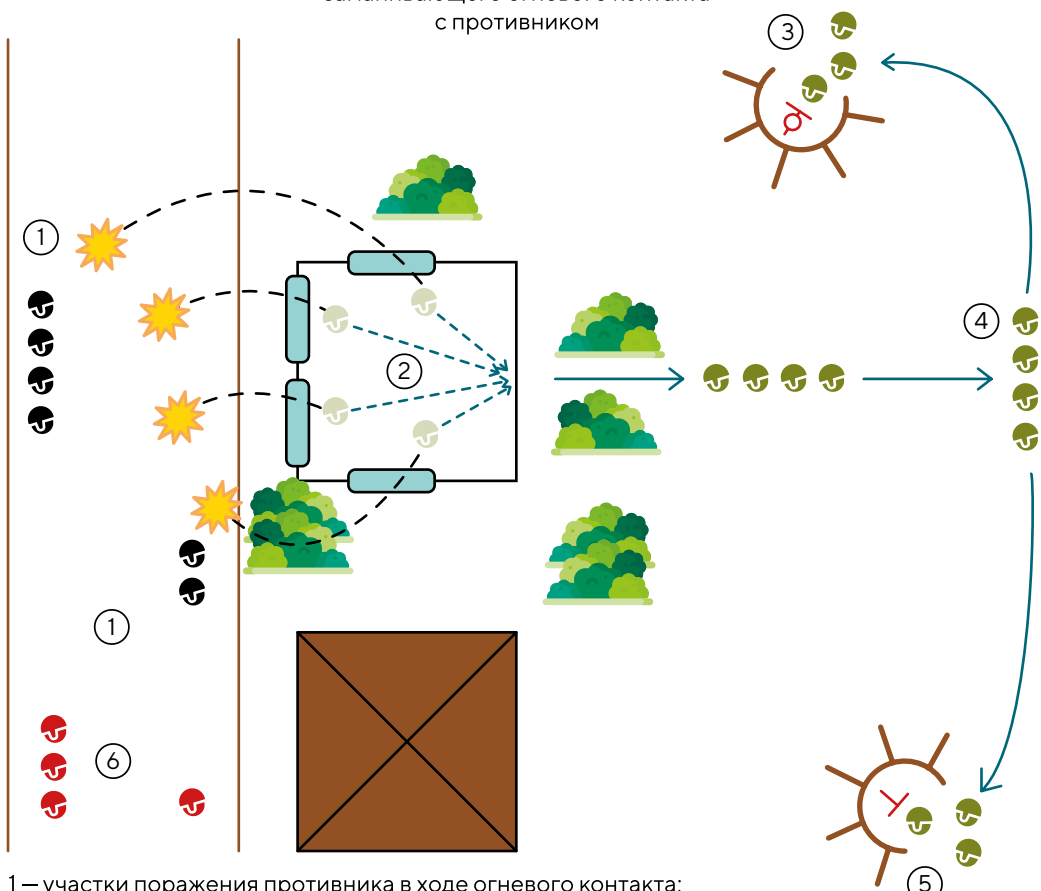
1 — рубеж остановки продвижения противника;
2 — засада в доме;
3 — фланговая пулеметная точка с РПК;
4 — фланговая пулеметная точка с ПК;
5 — направление движения противника по дороге.

ПКМ

РПК-ОП

Засада в населенном пункте с использованием зданий малоэтажной застройки

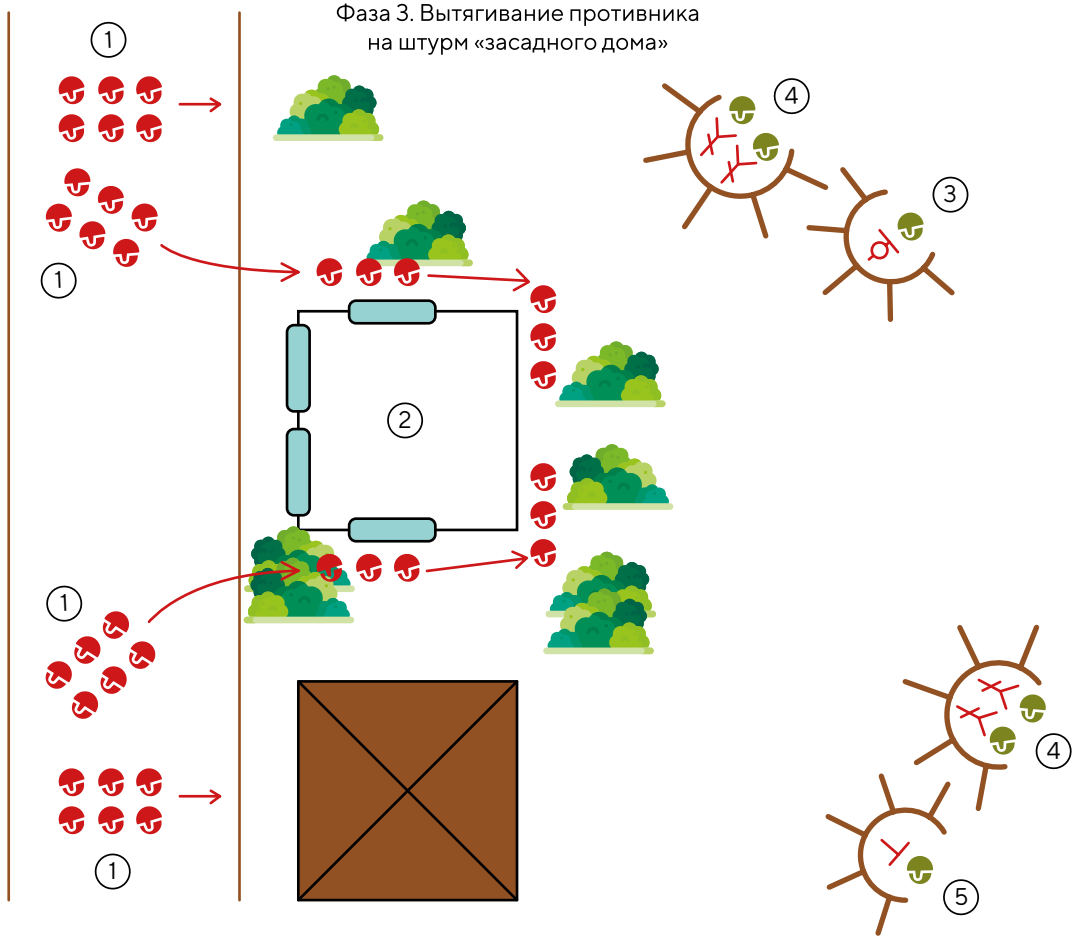
Фаза 2. Отход на пулеметные позиции после заманивающего огневого контакта с противником



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.

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.

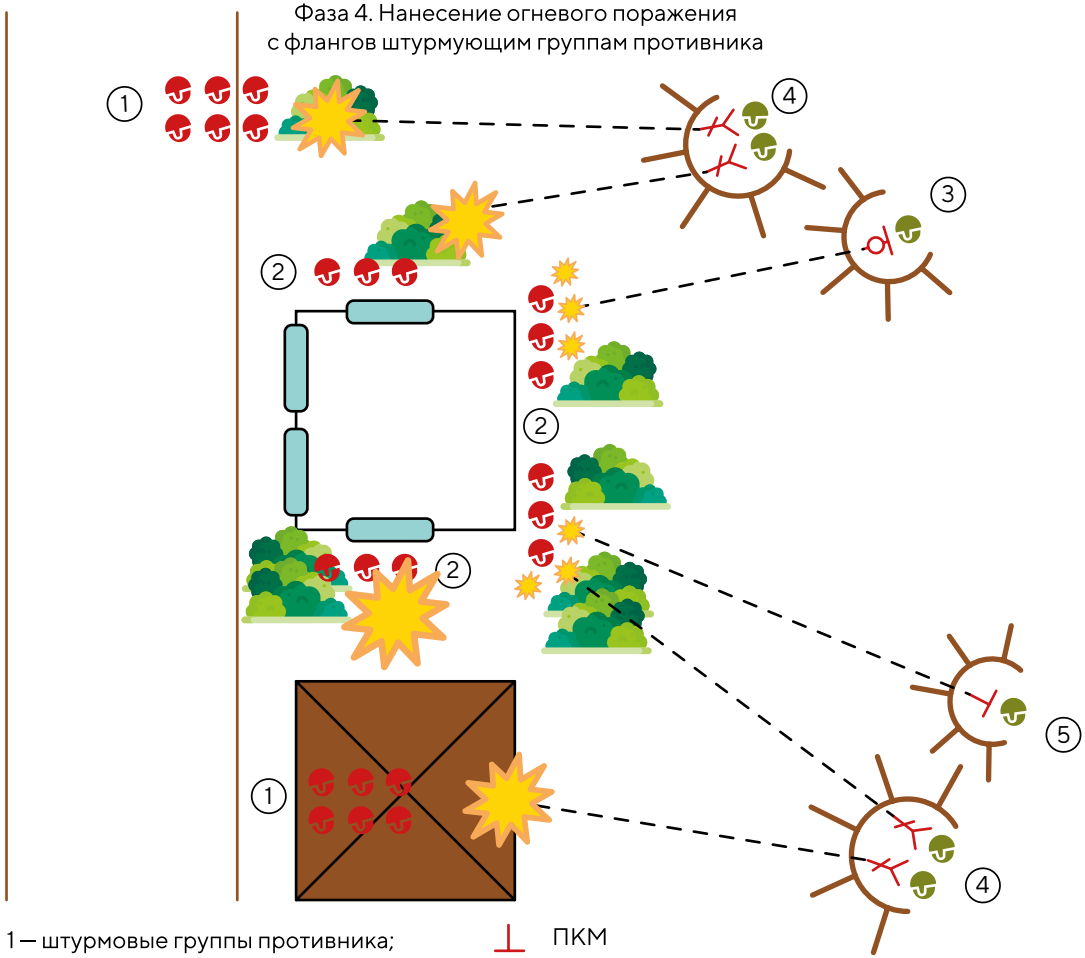
ПКМ

РПК-ОП

РПГ-реактивная противотанковая граната

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.

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.

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 заманивание 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.

12. Подготовка танкистов

12.1. Вооружение ОБТ и комплекты выживания для пулемётного оружия

Различия в применении танков Т-64 и Т-72 будут явны и очевидны только экипажам этих машин, для меня же, как управляющего действиями танков, со стороны всё гораздо проще.

Основное вооружение одинаковое, различны только автоматы заряжания — процент их отказов был приблизительно одинаковым.

АЗ на Т-72 выбрасывает поддоны — перезаряжать его легче.

МЗ на Т-64 имеет больший объём, и не все типы снарядов ложатся в лоток сразу — «куму» надо поворочать и иногда использовать ключ для застёгивания лотка.

Иногда на МЗ Т-64 стреляная гильза съезжала внутри лотка, и её извлечение требовало бойца покомпактнее — иначе не дотянешься. Всё остальное похоже.

12.1.1. Необходимо загрузить полный боекомплект для самоподрыва.

Поясню — в «барабане» у нас или 28, или 22 выстрела, и ещё по шхерам распихано десяток-полтора. Вот эти дополнительные боеприпасы и являются невероятным злом, разрывающем танки на части.

Хуже всего это реализовано на Т-72. Например, в носовом баке сделали стеллаж для 6 полных артвыстрелов, в ногах у командира 2 порохови-ка, слева от командира стоит 2 полных снаряда, а за спиной ещё пароч-ка. Та же картина сзади наводчика, далее ещё что-то в заднем топливном баке, лезть в который желания нет вообще.

Задний бак-стеллаж — основная зона поражения всего танка — от мины, от снаряда, от гранатомёта. Танкисту знания о нём нужны только раз в жиз-ни, чтобы добраться до него и вынуть всё, что имеет отношение к БК.

Помните, что весь танк изнутри обложен средствами поражения свое-го же танка! Принимая новую машину, не поленитесь всё это проверить и удалить.

12.1.2.. Спаренный пулемёт ПКТ имеет ограничение по боевому применению, и ограничение это не в количестве патронов, а в ёмкости гильзосборника.

Перезарядить ПКТ просто, но непросто сделать следующее:

- снять гильзосборник;
- открыть люк и вытряхнуть его содержимое наружу;
- застегнуть «молнию»;
- пристегнуть гильзосборник;
- установить короб с лентой.

Как приятна после этого БМП, где пульки лежат в одной ленте, и аж 2000 шт.

ПКТ он и в Африке — ПКТ, но где же на него комплект выживания по теме

ПКТ — без «ручек» и «ножек».

С установленным на него комплектом «Тарантул».

«Тарантул»? Я говорю про давным-давно разработанный комплект дооснащения пулемёта ПКТ в вариант с прикладом и сошками.

Шутка ли — у нас есть в танке пулемёт, но без танка он не стреляет! И организовать оборону битой, застрявшей или лежащей на боку машины мы можем только пистолетом и автоматиком.

Приклад с установленными на него УСМ и целиком + сошка с интегрированной в ней мушкой дают нам полноценный ручной пулемёт.

12.1.3. «Утёс» — действительно необходимое танку зенитное вооружение: в общевойсковом бою он бесполезен абсолютно, а на марше он бесценен.

Повторюсь: НСВТ, что на Т-72, что на Т-64, мы никогда не использовали непосредственно в бою против наземных целей, потому что есть пушка.

Колонна из 3–4 машин для обеспечения безопасности от ВВС противника на марше может растянуться до 1000 м, и открытая ЗПУ танка Т-72 будет иметь большой зенитный вес, чего не скажешь о ЗПУ танка Т-64.

На Т-64 всё управление средствами наблюдения и стрельбы из НСВТ в башенке командира, и я не всегда в горячке боя понимаю, где ручки ТКН-а для сброса башни в сторону цели, а где ручка-вертушка горизонтальной наводки и «недочебурашка» НСВТ. Целиться нужно левым глазом в прицел НСВТ, и двумя в ТКН — прямо набор для эквилибриста цирка!

Оба варианта специфичны, и оба варианта демаскируют танк при движении за укрытием, так как поверх всего торчит мой НСВТ-пулемётик и всем указывает — посмотрите, я тут!

«Утёсы» всё же нужны, и нужно целых два — первый в открытой ЗПУ кругового вращения в широком люке, а второй я вижу спаренным с основным орудием. На марше мы все следим за небом, а в бою мы разделяемся — командир должен наблюдать за полем боя, следить по карте куда мы едем, вести целеуказание и держать связь.

Установка второго «Утёса» видится поверх ствола орудия, с опорой на башню в задней части пулемёта и на отдельную траверсу, идущую от подвеса прожектора орудия в носу. Таким образом, органы наведения — штатная «чебурашка», а прицеливания — штатный прицел орудия.

Командиру можно оставить переключатель электроспуска с ПКТ на дополнительный «Утёс».

И опять таки — где «Тарантул» для НСВТ?

12.1.4. Расположение личного оружия.

Не важно, что за автоматик вам выдали, складной или не складной, не прячьте его внутри машины — не достанете. На практике приходилось пистолет передавать мехводам, а автоматы возить на броне, расположив их вдоль между башней и кронштейнами «тучи». Лежат они там очень смирно и быстры в доступе.

Подсумки с пульками и гранатками также вешали снаружи.

12.1.5. Дымовые гранатомёты.

Применять их не приходилось из-за отсутствия дымовых гранат. Гранаты не получали со складов намеренно, ибо всегда была дилемма, что погрузить в грузовик — или «дымовушки» или «пульки» для пушки. Конечно же, всегда выбирали большие «пульки».

12.1.6. ТДА.

ТДА не применялась по причине демаскирования танка. Звучит, наверное, глупо, ведь ТДА призвана обеспечить укрытие танка от наблюдения противником, но не в момент постановки завесы и не тогда, когда у противника имеется активная миномётная батарея.

При стрельбе из основного орудия всегда образовывалось дополнительное облако пыли, и танкисты предпочитали, уходя с позиции, выдать ещё один выстрел в сторону противника для создания пылевого облака. Пыль была и в жару, и в холод, в остальное время помогала влага из атмосферы, выдавая паровые образования. Пылевая завеса не работала только зимой в мороз.

12.2. Машина огневого подавления танковой роты

Коснувшись выше вопроса вооружения ОБТ, хочу отметить, что для полного эффекта применения танка — как в обороне, так и в наступлении — необходима его поддержка со стороны.

В нашем распоряжении были один НСВ на станке 6У6 в кузове КАМАЗ 4310,

один НСВ на станке 6У6 в кузове МАЗ 551605, три ДШКМ на зенитных станках, ЗУ 23–2 в кузове УРАЛ 43202. При помощи этих зенитных средств велось подавление активности противника.

Причём ЗУ на автомобильных шасси вели огонь прямой наводкой по конкретным целям и быстро меняли позиции.

ДШКМ были сведены в стационарную батарею в 3 ствола, стрельба из них велась по навесной траектории из-за обратных скатов на дистанции от 1600–2000 м и до 3000 м.

Наибольшей эффективностью обладала ЗУ 23–2. Подгадывая дистанцию контакта под самоликвидацию снарядов, мы получали боеприпасы дистанционного подрыва, которые обеспечивали постоянный «дождь» из осколков над позициями противника.

При перезарядке ЗУ 23–2 работали ДШКМ пулями МДЗ — их разрывы не обеспечивали эффекта от снарядов 23-мм, но в горячке боя противник не замечал этого изменения и не пытался проявлять активность.

В перспективе видится введение в штат ТР звена огневого подавления на основе ЗСУ 23–4-М2 или БМПТ «РАМКА».

Почему не подойдут «НОНА», «ВАСИЛЁК», «БАЛКАН», АГС-17? Ответ — значительное подлётное время боеприпаса на дистанцию 2–3 км.

Наличие 4-х стволов у ЗСУ 23-4, по 500 патронов на каждый, имея водяное охлаждение стволов и возможность взводить их по одному, мы получаем возможность подавлять активность ПТС противника в течении почти 20 минут — одной машиной (при средней скорострельности 100 выстр./ мин.)!

Возможно, большей эффективности могла бы достичь ЗСУ 57-2 или С-60, но опыта их применения я не имею.

12.3. Группа управления танковой роты

Необходимость такого структурного подразделения появилась после того как нам был определён участок фронта, видимый на карте как небольшой, на деле же оказавшийся протяжённостью около 15 км. Я имею в виду, что нельзя проехать или пройти вдоль этой линии так, как она изображена на карте, все пути на местности невероятно удлиняются, а некоторые просто переносятся.

Нет постоянных путей для маневрирования техники, эти пути хоть и отображены на поверхности в виде следов, но не всегда ими можно пользоваться. Таким образом, возникла необходимость создания группы доразведки и управления машинами непосредственно в бою.

Как выглядел бой за удержание позиции или подавления огневой точки противника?

Сначала выезжала на место группа управления с командирами танковых экипажей и изучала следующие вопросы:

- активность противника — где, откуда, куда и какими средствами;
- позиции удобные для обстрела противника;
- позиции удобные для обстрела противником;
- количество и расположение средств огневого подавления противника;

- ✔ состояние грунта и подъездных путей;
- ✔ назначение точки дозагрузки БК;
- ✔ назначение точки дозаправки ГСМ;
- ✔ назначение точки ретранслятора или узла связи;
- ✔ назначение точки эвакуации подбитой техники;
- ✔ согласование всего с местными подразделениями.

12.3.2. Порядок выдвижения.

Сначала выдвигалась группа управления со стрелковым сопровождением, как правило личного состава не хватало, и сопровождение могло быть «разношёрстным». Из числа стрелков сопровождения назначались охраняющие конкретную точку.

Для понимания маршрута стрелки провозились от основной дороги до указанной точки и доставлялись обратно к основной дороге. Далее, они встречали свои объекты охранения, сопровождали к месту, размещали и охраняли. Таким образом, мы могли посылать одиночные автомобили по основной дороге до общей точки встречи с охраняющими, а те уже «разбирали» подъезжающий транспорт и сопровождали его до указанной точки.

Во втором этапе выдвигались средства огневого подавления.

В третьем этапе выдвигались ОБТ.

Дождавшись ОБТ, практически сразу начинали бой, поскольку «опора» уже была на месте, а танк при передвижении — это очень шумная штука.

12.3.3. Управление ОБТ

Перемещение офицеров группы управления на местности происходило на легковых автомобилях «Daewoo Lanos» — крепко не хватало УАЗа. На основе этого же автомобиля был создан подвижный ретранслятор.

Управление велось по штатным радиостанциям ОБТ и переносной Yaesu FT-817ND. Благодаря наличию в ней трёх диапазонов, офицер группы управления имел контакт со всеми участниками операции.

Одним офицером велось управление и целеуказание в диапазоне 50–54 мГц для танков, которые работали только «на приём».

В диапазоне 136–174 мГц работала пехота и группа огневого подавления.

В диапазоне 400–470 вели дежурный приём охранения контрольных точек.

Поскольку трёхдиапазонные рации были только у офицеров группы управления, а у остальных участников операции однодиапазонные, удавалось избежать неконтролируемого хаоса в эфире.

По окончании операции Группа управления уходила последней, контролируя:
- ✔ отход ОБТ;
- ✔ отход групп огневого подавления;
- ✔ отход контрольных точек.

12.3.4. Перспектива управления ОБТ:

- Р-149МГЗ (1 шт.);
- БМП-2К (3 шт.);
- ПРП-4 (1 шт.);
- БММ-2 (1 шт.).

12.4. Радиосвязь

Радиосвязь — далеко не лучшая часть наших танков из-за наличия в них шлемофонов.

Давно мечтаю о сетчатой шапочке с улучшенными наушниками и просто вынесенным микрофоном (или в варианте костной проводимости). Сеточка необходима, если нужно надеть шлем, так как в отсутствии группы управления мне приходилось высовываться из люка и руководить мехводом при движении задним ходом. Ну или что-то вроде того, что на фото слева.

Теперь сами станции — безусловный раритет. Их однозначно нужно менять на «цифру».

За неимением лучшего, стоит озаботиться приобретением носимых радиостанций типа «Гранит -2Р-31П». Их диапазон не так широк как у танковых, но 39–48.5 мГц это уже что-то.

Управлять танком со стороны так или иначе придётся, и, соответственно, зарядное устройство необходимо разместить внутри ОБТ. Обычно это делалось на основе «прикуривателя» на 24 В.

Теперь особенности управления танком со стороны, да ещё и в бою.

Поскольку НО занят ведением огня обеими руками, то для двухсторонней связи через ТПУ командиру машины приходится постоянно зажимать тангенту ТПУ, при этом он не слышит стороннюю радиостанцию.

Постоянно отжимая/зажимая тангенту, командир машины контролирует внешнюю радиостанцию и переговоры внутри машины.Хотелось бы что-то попроще и без проводов — на основе Wi-Fi технологий.

Не пренебрегайте переключением режима мощности, без необходимости не включайте максимальную мощность излучения радиостанции, иначе маленькие станции вас не услышат! Неоднократно сталкивался с этим парадоксом.

Из всего сказанного выше напрашивается вывод — перед заменой радиостанции нам нужно изменить шлемофон и ТПУ.

12.5. Инженерные машины танковой роты

Вопрос первый — сколько нужно копать танкисту?

Согласно «Сборнику нормативов по боевой подготовке Сухопутных войск" — книга 1 "Для мотострелковых, танковых, парашютно-десантных и разведывательных подразделений" » норматив, введёный Приказом

ГК СВ от 01.01.01 № 55, на «удовлетворительно» — 7 часов 30 минут.

Вопрос второй — во что мы играем? Варианты ответов: а) в землекопов; в) в войну.

Семь часов + минимум два приёма пищи, которую нужно приготовить — в любом случае экипаж «убит» на сутки. А если грунт нам не друг?

Давайте не будем гадать, ибо по ходу выполнения боевой операции земляных работ может быть множество.

В ходе ведения боевых действий нам приходилось нанимать экскаваторы от местных шахтоуправлений, строительных контор и т.п. — это была жизненная необходимость.

Основываясь на этом опыте, считаю необходимым ввести в штат ТР-группу обустройства позиций. Необходимость такой группы будет очевидна только тем, кто сам не раз окапывал свой танк, и если это делать по нескольку раз в неделю? Плюс нужен артсклад, блиндаж и т.п.

Для служивых людей не впервой всю эту технику нанимать за свой счёт, так почему не ввести её в штат в виде отдельной группы?

Да и в мирное время наличие такой техники позволит менять рельеф местности под новые учебные задачи без перехода на наличный расчёт или нецелевое списание ГСМ.

Необходимость была в:

- экскаваторе с объёмом ковша не менее 1 куб/м;
- фронтальном погрузчике с объёмом ковша не менее 2 куб/м;

- бульдозере с рыхлителем типа Т-170;
- самосвале типа КАМАЗ 55111;
- путепрокладчике типа БАТ;
- ИМР.

Необходимо наличие в группе обустройства позиций своих специализированных электростанций типа ЭСБ-8ИМ и ЭА-16Т/230АИ, имеющих в комплекте специальный проходческий и деревообрабатывающий инструмент. Мёрзлый или каменистый грунт без специального проходческого инструмента просто не взять.

Характер ведения боёв в городской застройке не позволяет использовать ОБТ в том виде, в котором они имеются, создание же специализированных танков не позволяет гибко использовать всё подразделение.

Изменив рельеф местности при помощи инженерных машин и построив земляные отвалы, туннели, стены из ж/б конструкций и насыпные холмы, мы получаем преимущество при ведении боевых действий на конкретном участке местности внутри населённого пункта.

При работе в зонах постоянного обстрела, в том числе и из РПГ, имеет смысл добронировать тягачи ВТ-55А и использовать совместно с СТУ-2М. Данное снегоуборочное оборудование, при уменьшении его по высоте, может с успехом работать как путепрокладчик — для снятия верхнего слоя грунта вместе с минами.

12.6. Бронирование ОБТ

Бронирование ОБТ началось с огромного количества «всего, что очень нужно» каждому экипажу и «некуда это положить». Боеприпасы, матрасы, еда и всё-всё-всё, что плохо лежало до нас. При переезде от позиции к позиции это количество только увеличивалось.

Первое, что стали мастерить — это хвост на затылке башни. Конструктив был различен, но принцип построения одинаков — вынесенная назад рама из стальных уголков, размерностью не менее 100 мм. Скарб в таких нишах не мешал использовать вооружение сразу, без предварительной его разгрузки.

Дополнительное бронирование из подручных средств.

В наличии были Т-72 «Б», а Т-64 были и «А», и «Б», и «БВ». Сил и времени на доработку всех машин не было, и дорабатывались только А-шки.

Абсолютно на всех машинах стремились сбросить наружние топливные баки, ибо деды наши жгли немецкие танки бутылками с горючкой, а отцы

наши, видимо, плохо учились в школе и обвешали наши танки этой самой горючкой. Решить вопрос помогли вражеские обстрелы, которые просто посекли все баки. На место баков ставили ящики из-под пластин КДЗ, вложив в них тротуарную плитку и проложив по периметру пластинами КДЗ в один слой сверху и сбоку. Ящики прихватывали к надгусеничным полкам скобами из арматурных прутьев при помощи электросварки. Боковые экраны были выполнены из секций шахтного «грохота», поскольку они имелись в готовом виде. ВЛД и лоб башни стремились обшить коробочками, но не всегда хватало этих самых коробочек.

На все машины вешали резиновый «язык» в носу корпуса. «Язык» облегал ряд коробочек на НЛД и заводился под первый ряд коробочек на ВЛД. Таким образом, он получал напряжение и выгибался вперёд, со временем провисал почти вертикально и не отклонялся назад.

Не полагайтесь на резину как на чудо — обычная резина не подойдёт, нужна или трудносгораемая, или трудновоспламеняемая. Эти термины взяты из сортамента резиновых лент для ленточных транспортёров.

Ну и, конечно, не стоит делать так, как на фото слева. Забавный экземпляр, доставшийся нам «по наследству».

Конечно же, он в таком виде не применялся.

Поскольку дооборудование совмещалось с боевой работой, то машины поначалу выглядели очень неряшливо.

Слева пример такого краткого минимализма.

Когда закончились коробочки КДЗ, в ход пошли деревянные ящики всех типов — внутрь набивалась земля, и изнутри по периметру прокладывались пластины КДЗ. Такой блок КДЗ можно было вешать как угодно и куда угодно. По две такие запасные мобильные заплаты было на каждой машине.

На части машин на корме, на штатные кронштейны под дополнительные топливные бочки, ставили бочки, забитые угольным шлаком в виду его лёгкости.

На Т-64 боковые экраны были выполнены из секций шахтного «грохота» — своеобразного сита для угля. Внутрь, установив распорки над втулками торсионов, приваривали пластины КДЗ (пластит в них не горит и не плавится) — получалось очень жёстко.

Удачным материалом для монтажа боковых экранов оказалась квадратная труба 50×50×3 мм.

На фото слева приведён пример расположения упорных кронштейнов, которые не позволяют «складываться» всей конструкции как карточному домику при движении вперёд или назад.

Так, при перемещении по улицам один из танков зацепил бетонный столб электрического освещения, при этом вырвал его из земли и завалил

его себе на правый борт вдоль всей машины, экраны особо не пострадали.

Для «заигрывания» с противотанковыми расчётами противника на бортах машин монтировали так называемые «мишени», выполненные из штатных коробочек КОНТАКТ-1.

Со временем танки «обрастали» элементами «тюнинга» и приобретали свой законченный вид.

По нижней кромке импровизированных экранов пускали штатные резиновые фартуки, при этом резко снижалось запыление при движении машины.

На Т-72 стояли штатные резиновые экраны — коробки КДЗ там были смонтированы через втулки и опоры, такой конструктив «заваливал» экраны внутрь ходовой.

После удаления этих втулок и закрепления блоков КДЗ непосредственно на резину, экраны выпрямились.

В ходе боевых действий попадание по бортовым экранам было только одно на Т-64, справа, в районе первого катка, под углом с носа пришёл ПТУР, всё что было внутри экрана сработало или разлетелось, но основная броня не пострадала.

На место побитого экрана повесили две заплатки и поехали дальше.

Немало зависит и от экипажа, от его счастливой звезды, иначе это объяснить нельзя.

Пример первый: по нашей голой «А-шке» было пять пусков ПТУР, и не один не достиг цели — экипаж очень шустро перемещался.

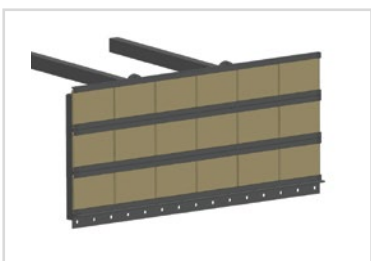
Пример второй: по нашей 72-ке было три пуска ПТУР, и все достигли цели, но две сработали слева вдоль корпуса по «туче» и по ЗИПу, а одна справа по командирской башенке ударила вскользь и ободрала «надбой».

12.6.2. Улучшение бронирования в условиях наличия металлообрабатывающего производства.

Рассмотрим вариант, когда мы при помощи выносных экранов заставляем срабатывать подлетающий боеприпас (РПГ, ПТУР и не более) на удалении от основной брони.

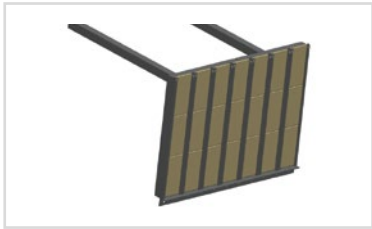
Возникает вопрос: как крепить и как расположить?

Для начала необходимо определиться со стандартом единого решётчатого экрана.



Экран должен быть съёмным — для быстрой замены экипажем в полевых условиях и без применения специального инструмента.

Слева приведён вариант малого экрана, с возможностью интегрировать внутрь пластины КДЗ

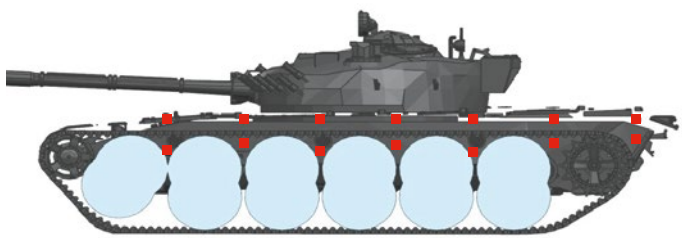


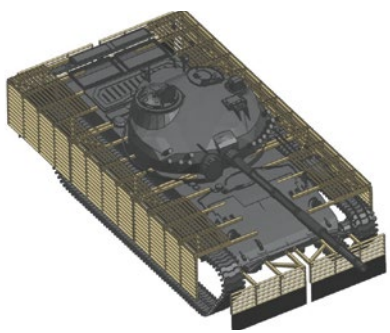
4С20, исходя из их размеров, и подобран конструктив. В нижней части имеется крепёжное место для резиновых фартуков.

Для прикрытия бортов экран нужен большего размера. Расположение пластин КДЗ тут иное.

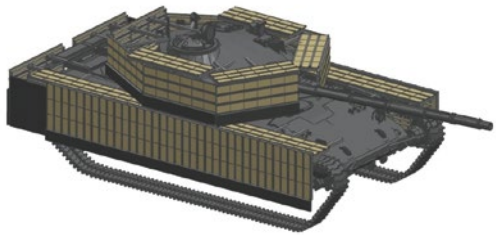
Далее, на основе единых экранов проводим экранирование всей машины.

На рисунке ниже красным цветом выделены точки установки постоянных кронштейнов с учётом хода подвески танка Т-72.

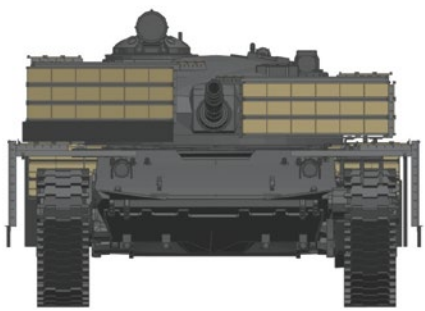




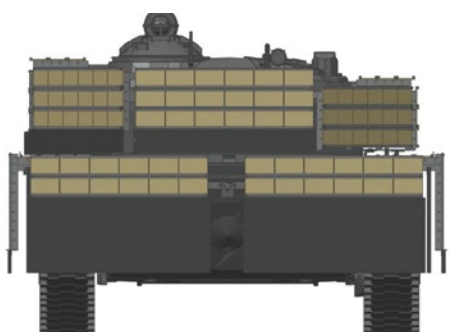
После установки кругового каркаса идёт монтаж бортовых экранов.



После монтажа бортовых экранов монтируется экранная часть башни.

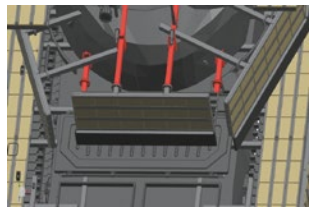


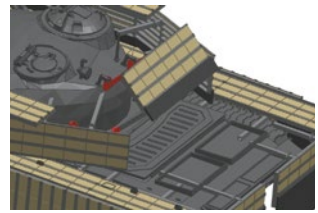
Из-за того, что командирская башенка должна возвышаться над всей машиной, башенные экраны с правой и левой стороны башни крепятся на разных уровнях. Образовавшийся зазор прикрывается резиновым фартуком.

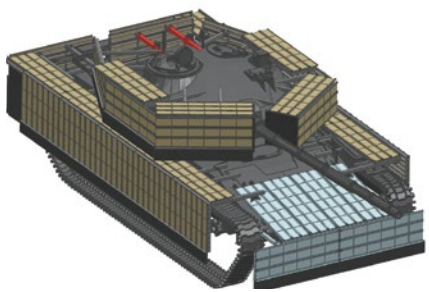


Соответственно, при навешивании СТУ-2 в носу, трал навешивается на корму.

При бронировании кормовой части следует учесть геометрию открывания крышки МТО.

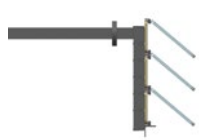


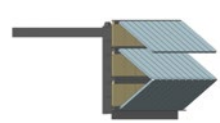


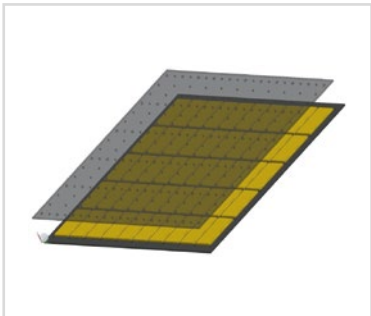


Лобовой лист в отсутствии коробочек для установки КДЗ может экранироваться похожим образом.

В боях с высокой степенью вероятности обстрела ПТС в борт под прямым углом нужно помнить, что наиболее выгодный угол встречи противотанкового боеприпаса с элементом КДЗ 4С20 лежит в пределах 45–55°. Ниже приводятся примеры размещения пластин поверх вышеуказанных вариантов экранов.







12.6.3. Варианты экстренного или моментального восстановления поражённого слоя динамической защиты.

1. В данном варианте мы используем два листа резины, между которыми располагаются элементы КДЗ. Листы раскраиваются на гидроабразивном станке и стягиваются болтами.

Подобные «заплаты» могут быть различных размеров. Все они позволяют прикрыть обнажившуюся от динамической защиты часть танка и продолжить бой.

2. Универсальный бронеэлемент.

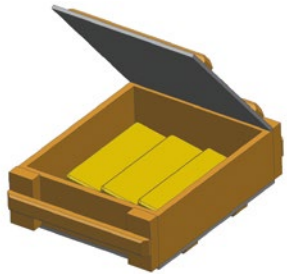
Это название у нас закрепилось за обыкновенным патронным ящиком, который, будучи набит грунтом, вешался на любую бронетехнику.

Вопрос о том, что насыпать внутрь этого ящика, был проверен фактическими опытами, которые показали, что песок и мягкий грунт бесполезны. Повышение стойкости от кинетических боеприпасов достигалось только в ящиках с гравием. Гравий работал так же, как шары из ультрафарфора в лобо-вой части башни танка.

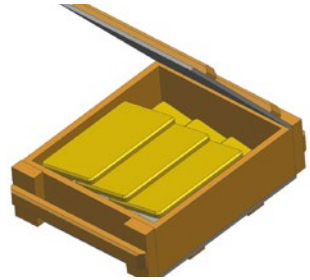
А вот повышение стойкости от кумулятивных боеприпасов достигалось комбинированным наполнением ящиков, с применением пластин КДЗ.

Ящики делились на два типа: для наклонных поверхностей и для вертикальных поверхностей.

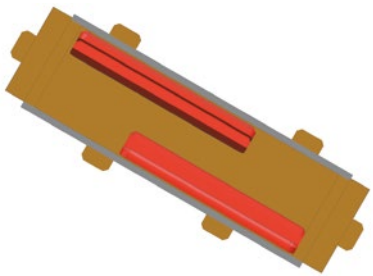
Расположение пластин КДЗ в ящике для наклонных поверхностей:



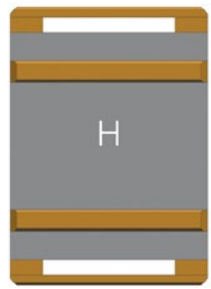
1. Первый слой.



2. Второй слой.



3. Расположение на наклонном бронелисте.

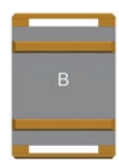


4.Маркировка ящика.

Расположение пластин КДЗ в ящике для вертикальных поверхностей:

1. Расположение пластин.

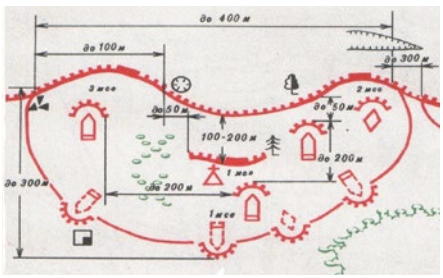
2. Расположение ящика на бронеобъекте.



3. Маркировка ящика.

Во всех вариантах сначала проводилась первичная фиксация пластин в ящике, пространство между пластинами заполнялось грунтом, затем ящик по периметру сшивался шурупами.

12.6.4. Танк в обороне.



Давайте посмотрим на схему МСВ в обороне — просто посмотрим. Вот так учат в училищах.

После этой войны, глядя на такую схему, я вижу только мишенное поле, где для меня расставили как минимум четыре бронеобъекта.

Танк — штука большая, неудобная и шумная. Почему шумная в обороне? Он же вкопан и направлен в сторону противника! Довод допустимый в общении с обычным «гражданским».

А я вижу, что этот танк, и не важно Т-72 или Т-64, произведёт только один выстрел заранее заряженного в ствол снаряда. А потом его нужно будет завести, обозначив позицию шапкой дыма, поднять обороты до 1600 об./мин, оглушить при этом всю округу, «запустить систему», потратить на это с минуту времени и только затем зарядить новый снаряд. Скорострельность и скрытность просто зашкаливает!

Правы были те, кто в Афганистан отправили Т-62 — у этих машин нет автомата заряжания и, если не пользоваться дальномером, то можно стрелять с места без запуска двигателя, на одних ручных приводах.

Идём дальше. Мы себя обнаружили и не можем выстрелить в течение 1.5 минут, затем мы пытаемся сменить позицию, и при этом уже все ПТС противника смотрят на нас. Воистину, генералы готовятся к войне, которая уже прошла.

Танк в обороне на современном этапе развития военного дела должен быть приезжающей «пожарной» машиной, при включении его в систему огневых средств обороны.

Танк не должен иметь готовой огневой позиции, ибо это его выдаёт.

В связи со всем вышеуказанным, а также с наличием у противника микро и мини БПЛА, базирование танка должно быть организовано в пределах одного километра от рубежа обороны.

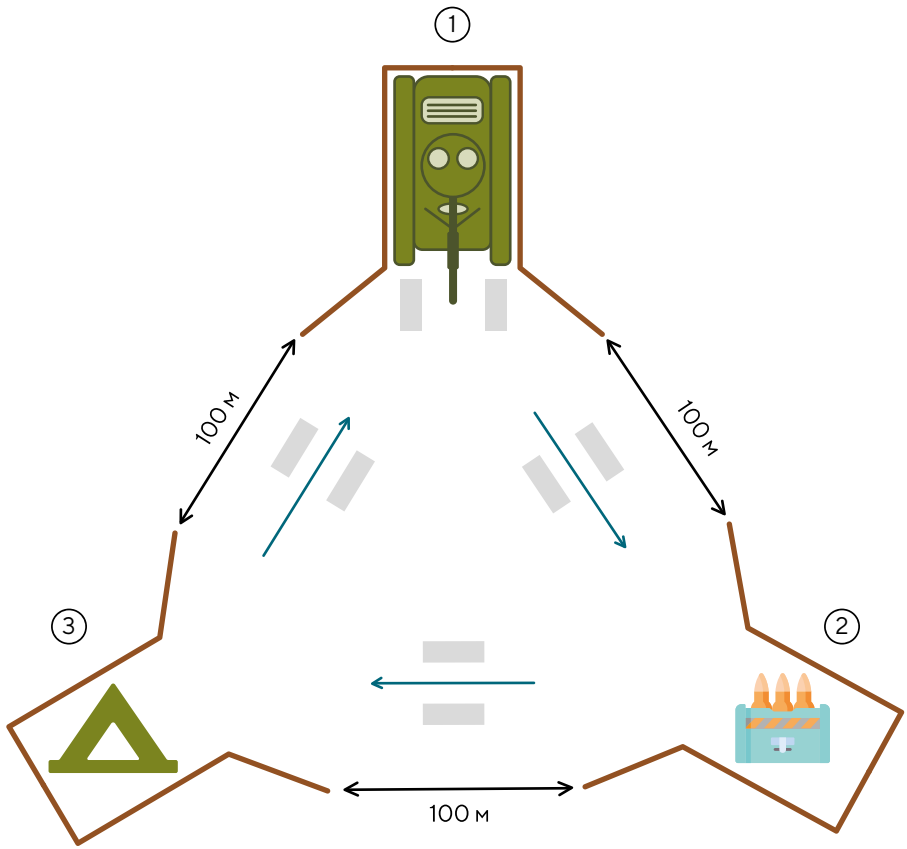
Отдельно с удалением не менее, чем в 100 м от окопа танка оборудуется артиллерийский склад.

Отдельно с удалением не менее, 100 м от окопа танка оборудуется место отдыха экипажа.

Таким образом, мы получаем равносторонний треугольник со сторонами по 100 м.

Середина этого треугольника — место для маневрирования и технического обслуживания машины, внутри него не должно быть никого больше!

Танк в обороне.
Оборудование позиций на рубеже ожидания



1 — окоп для танка;
2 — арт. склад;
3 — бытовой окоп экипажа;
← направление движения танка внутри периметра.

Окоп для танка должен быть максимальным по глубине и сухим. При обустройстве танкового окопа всегда располагайте машину кормой внутрь и при этом не забудьте обустроить направление для выхлопа машины и дренажный колодец.

Выход танка к позициям и ведение огня должны согласовываться с опорным подразделением, иначе будет так, как на фото слева.

Дозаправка топливом, как правило, ведётся из небронированных заправщиков, что создаёт необходимость отводить ОБТ в тыл на 2–3 км для дозаправки.

12.6.5. Танк на марше.

Танк на марше — это плохо управляемая машина, и это должно быть сразу взято за аксиому!

Как бы ни был танк быстр по своим ТТХ, его среднюю скорость марша по шоссе следует ограничить 30–35 км/час.

Дрифт или занос на танке будет всегда неуправляемым, и хорошо если танк после этого на слетит с дороги.

Интервал между машинами необходимо растягивать максимально до 300 м, для противодействия ВВС противника.

Танк на марше беззащитен, и его, конечно, должны прикрывать, но не стоит на это уповать. К сожалению, обеспечить себе противовоздушное прикрытие на марше способен только Т-72. Не понимаю тех, кто охаивает его вариант ЗПУ.

Мне НСВТ нужен только на марше!

ЗПУ она и есть ЗПУ — в бою за пылевой завесой я ничего особо не увижу, и, даже если я куда-то стрельну, я её потом не перезаряжу никак!

Совершая марш, учитывайте погодные условия — так, например, дождь или снег способны снизить вашу скорость вдвое!

Простая капля дождя будет вбиваться в лицо мехвода, а частички пыли будут абразивом, выедающим глаза.

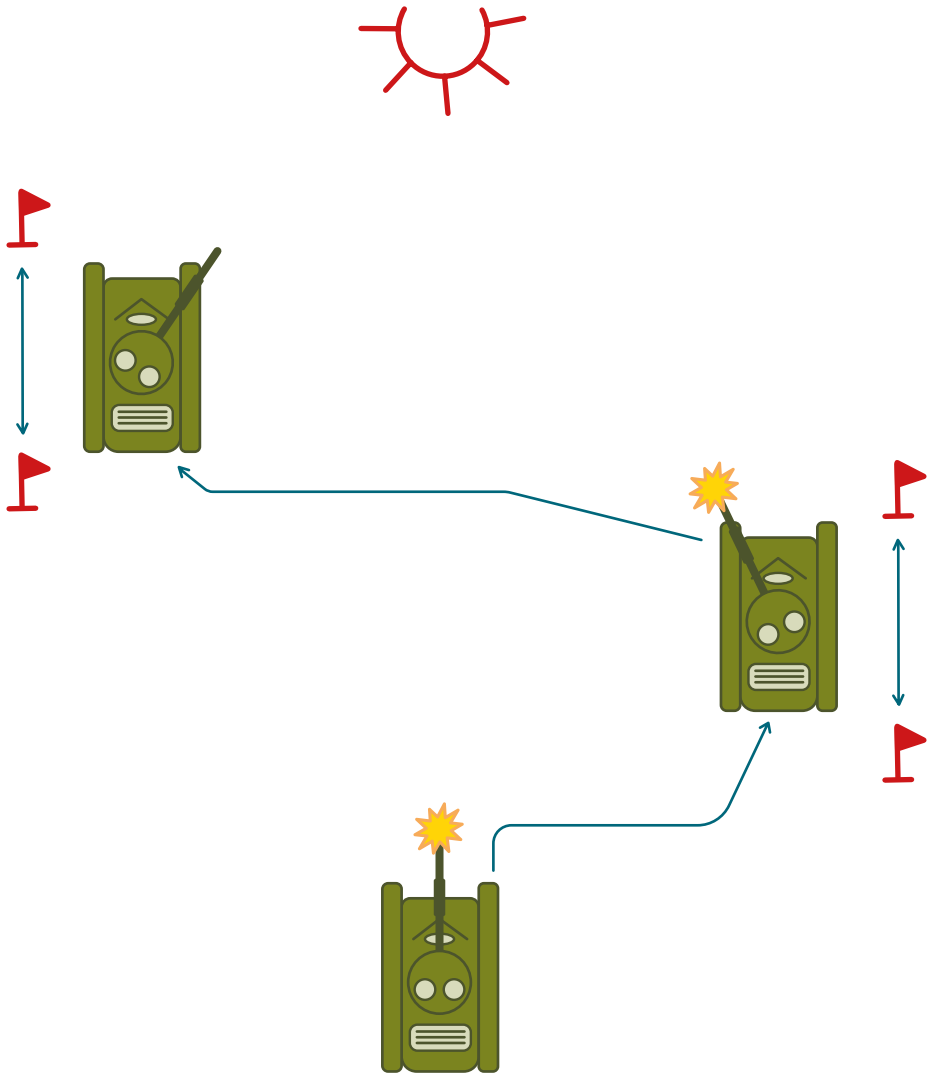
Пыль от впереди идущей машины может сбить дыхание, поэтому у всех мехводов должны быть защитные очки и пылевые маски.

12.7. Одиночный танк в наступлении

Разберём варианты для самостоятельного действия одиночного танка в наступлении. Первое и основополагающее — танк не должен оставаться один! Но если так сложилось, то рассмотрим принципы передвижения танка на поле боя.

12.7.1. Барражирование от точки до точки — метод, при котором танк выманивает на себя возможные ПТС противника, подставляя наиболее защищённую часть — лоб корпуса.

Одиночный танк в наступлении.
Барражирование



Барражированиение происходит в две фазы:

1. В первой фазе танк на 1-й или 2-й передаче осуществляет передвижение вперёд-назад на дистанцию 20–30 метров.

2. Во второй фазе танк из конечного заднего положения начинает движение вперёд и занимает крайнее переднее положение в фазе № 1, как начальное для фазы № 2, и повторяет передвижение вперёд-назад на дистанцию 20–30 метров.

При таком качающемся вперёд-назад движении экипаж танка способен вести наблюдение вперёд в секторе 45 градусов.

Наблюдение ведётся с постоянным поворотом башни по указанию ТКН командира для согласования ориентиров с НО.

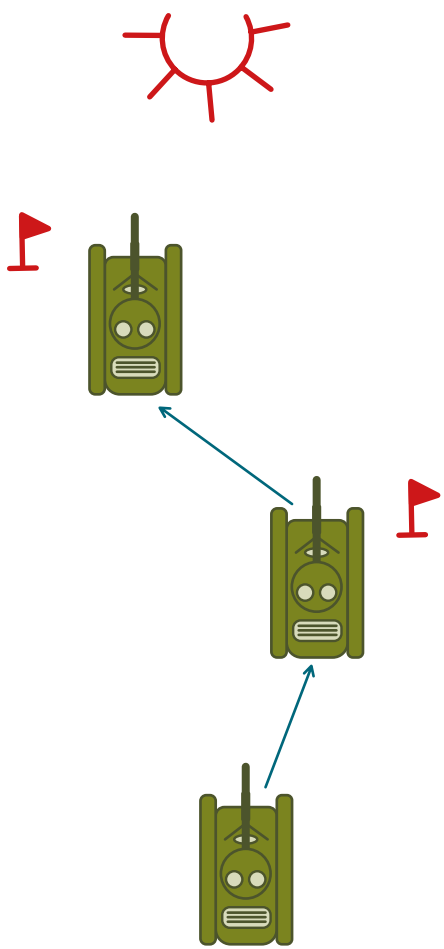
12.7.2. Перекаты — метод, при котором танк движется от укрытия к укрытию или от ориентира до ориентира.

По достижении ориентира или укрытия танк либо укрывается за ним, либо включает заднюю скорость и медленно барражирует за преградой или возле ориентира.

12.7.3. Змейка — метод, при котором танк не движется по прямой в сторону выбранного ориентира.

Используя триплекс своего смотрового прибора, мехвод направляет танк относительно ориентира так, чтобы ориентир из середины триплекса перемещался в левый угол прибора при движении машины. После чего мехвод поворачивает танк для смещения ориентира в правую часть триплекса, продолжает движение. После смещения ориентира манёвр продолжается.

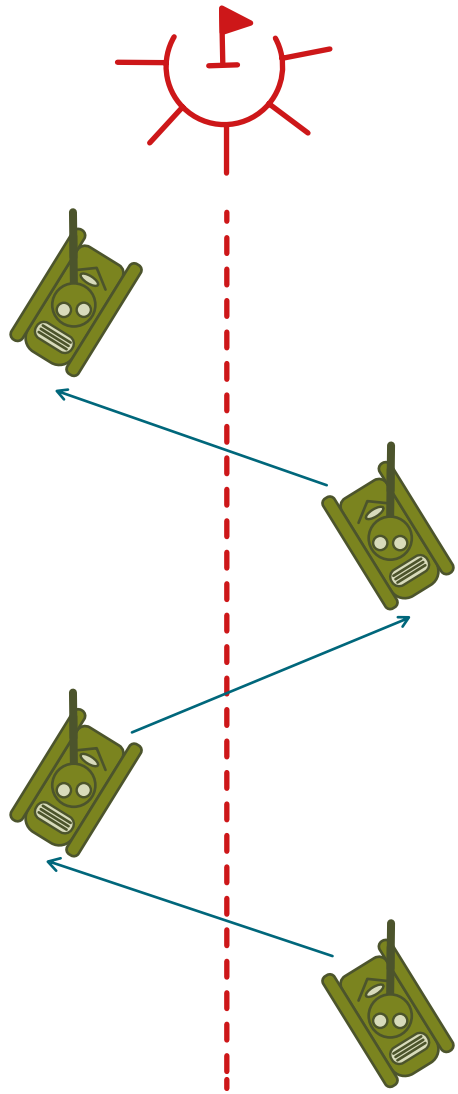
Одиночный танк в наступлении.
Перекаты



участки скоростного перемещения танка;

участки снижения скорости и ведения огня.

Одиночный танк в наступлении.
Змейка



12.7.4. Юла — метод, позволяющий, ведя обстрел противника, провести доразведку подъездных путей к позиции противника по всей ширине участка полосы наступления танка при продвижении вперёд.

Обозначив для себя ширину полосы наступления — от одного ориентира и до другого ориентира — экипаж начинает движение не к противнику, а влево, вдоль линии разграничения. Достигнув левого ориентира, танк поворачивает направо и начинает обратное движение ко второму ориентиру. У второго ориентира танк поворачивает налево и движется в сторону первого ориентира. Манёвр похож на манёвр «Змейка», но отличается большей закрученностью петель.

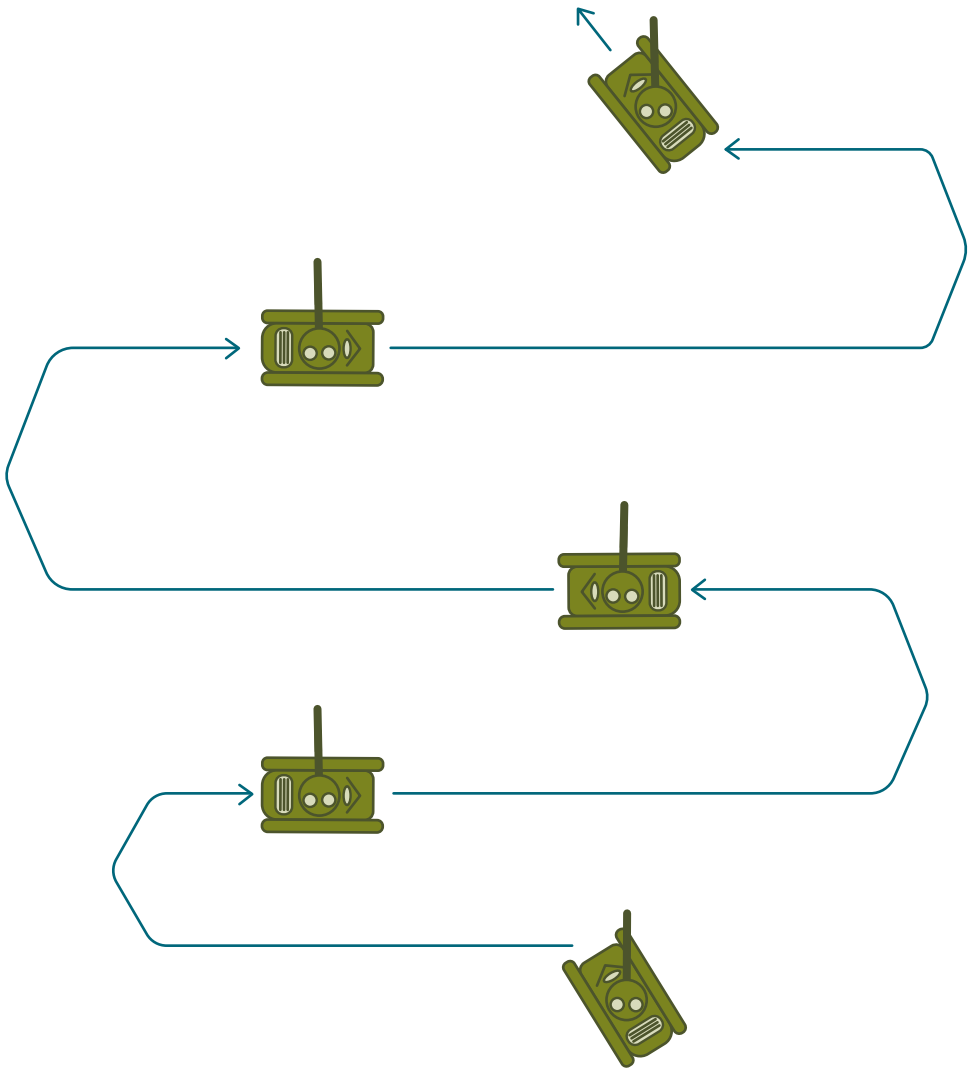
Во время движения танк большую часть времени подставляет борта, что допустимо только при дооборудовании танка.

Командир танка ведёт наблюдение с целью обнаружения момента пуска ПТУР или РПГ и, при его обнаружении, подаёт команду «Пуск». После этой команды мехвод резко разворачивает танк по направлению к противника и продолжает движение прямо.

Если есть необходимость повторить манёвр для выявления новых позиций ПТУР или РПГ противника, командир танка подаёт команду «Повторяем». Метод позволяет не указывать прямо конечную цель атаки и приближаться к ней постепенно.

Отлично работает при передвижении по полю, между валками соломы, поскольку добавляется сильная запылённость в летнее время.

Одиночный танк в наступлении.
Юла



12.7.5. По прямой — метод, предусматривающий наличие танкового десанта в двух вариантах:

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 движении десант обращает внимание на вращение башни.

2. Десант за танком — метод обеспечения прикрытия десанта бронёй взамен на прикрытие бортов танка.

При работе с Т-72 необходимо обращать внимание на выбрасываемые поддоны.

12.7.6. Вариант с расположением пехоты с тыла.

12.7.7. Ваниант с расположением пехоты с фланга.

Схема к пункту 12.7.6.
Одиночный танк в наступлении.
При поддержке пехоты.
Вариант 1. Пехота с тыла

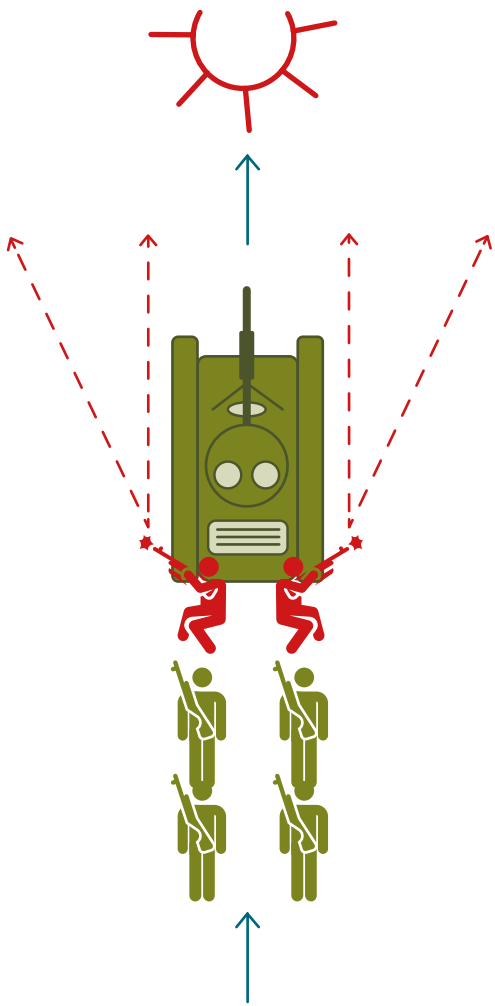
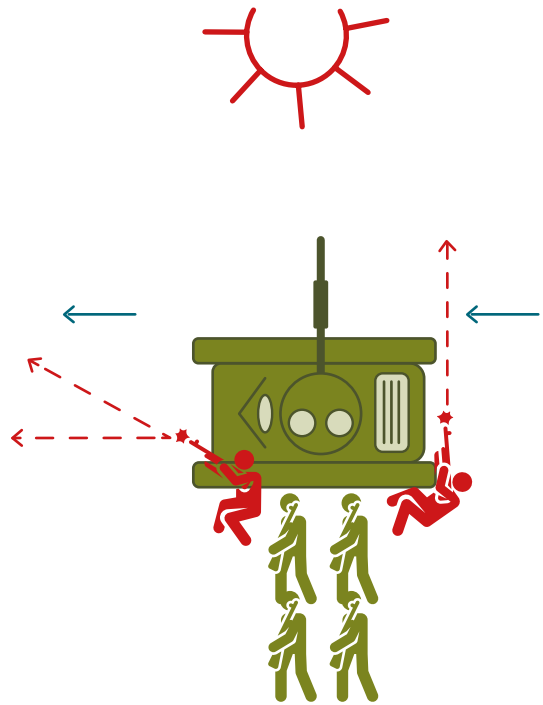
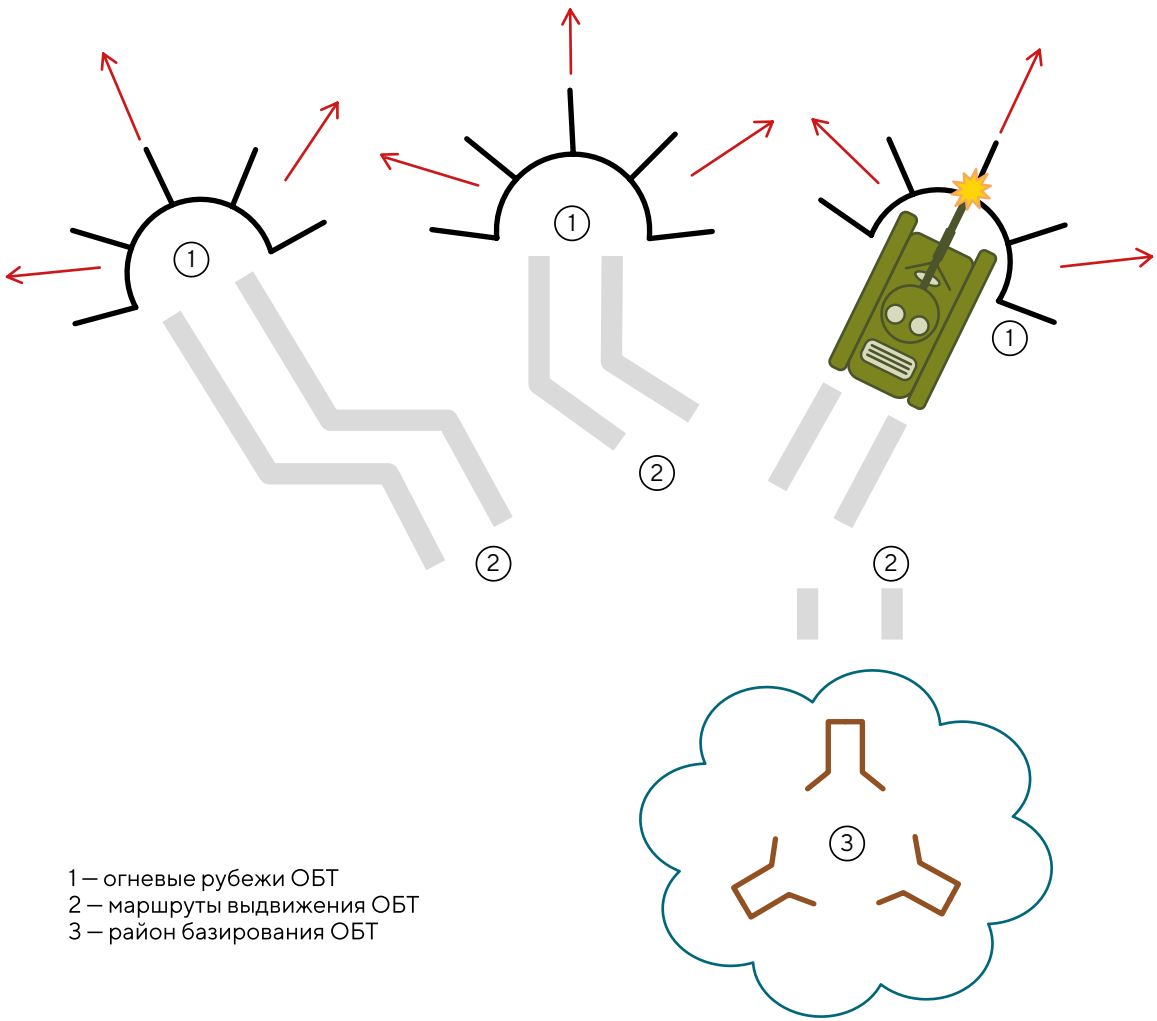


Схема к пункту 12.7.7.
Одиночный танк в наступлении.
При поддержке пехоты.
Вариант 2. Пехота с фланга



Танк в обороне.
Схема действия танка при
выходе на рубежи нанесения ударов



1 — огневые рубежи ОБТ
2 — маршруты выдвижения ОБТ
3 — район базирования ОБТ

12.8. Танк в обороне при подавлении огневых точек противника

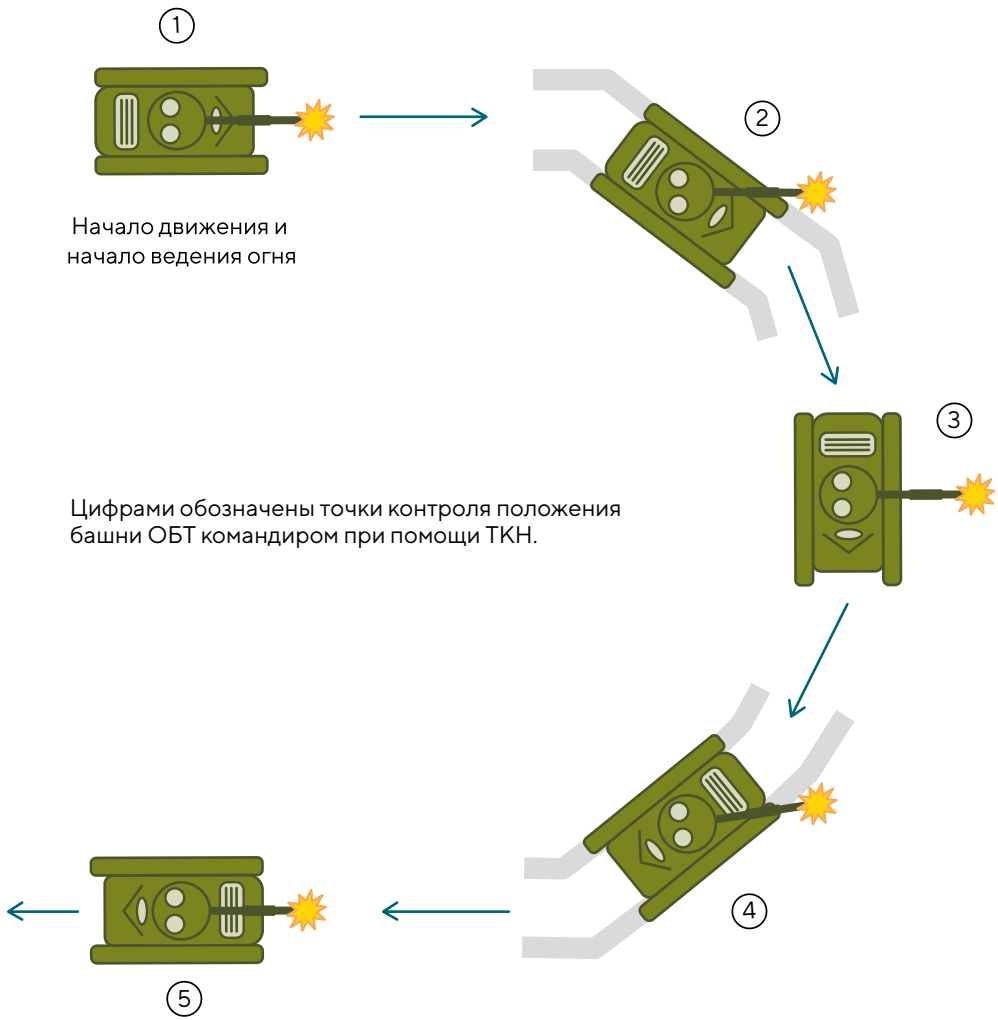
В предедущем пункте мы рассматривали методы проведения атаки одиночной машиной, т.е. её маневрирование на местности заканчивалось выходом на рубеж противника. При подавлении активности противника или при уничтожении его огневых точек некоторые манёвры похожи, но они не предусматривают выхода на рубеж удержания позиций противником. Выход танка на позиции нанесения удара осуществляется из района ожидания.

12.8.1. Барражирование на месте — метод, при котором командир танка выбирает направление и конечные точки барражирования.

Мехвод при барражировании не использует тормоз и подбирает маршрут движения так, чтобы при выключении передачи танк останавливался сам. НО ведёт огонь по указаниям ТКН командира или по указаниям от группы управления.

12.8.2. Вираж вправо/влево — танк при движении закольцовывается на одном маршруте с проходом вдоль фронта и обстрелом позиций противника в движении.

Данный вариант эффективен для вскрытия огневых точек.

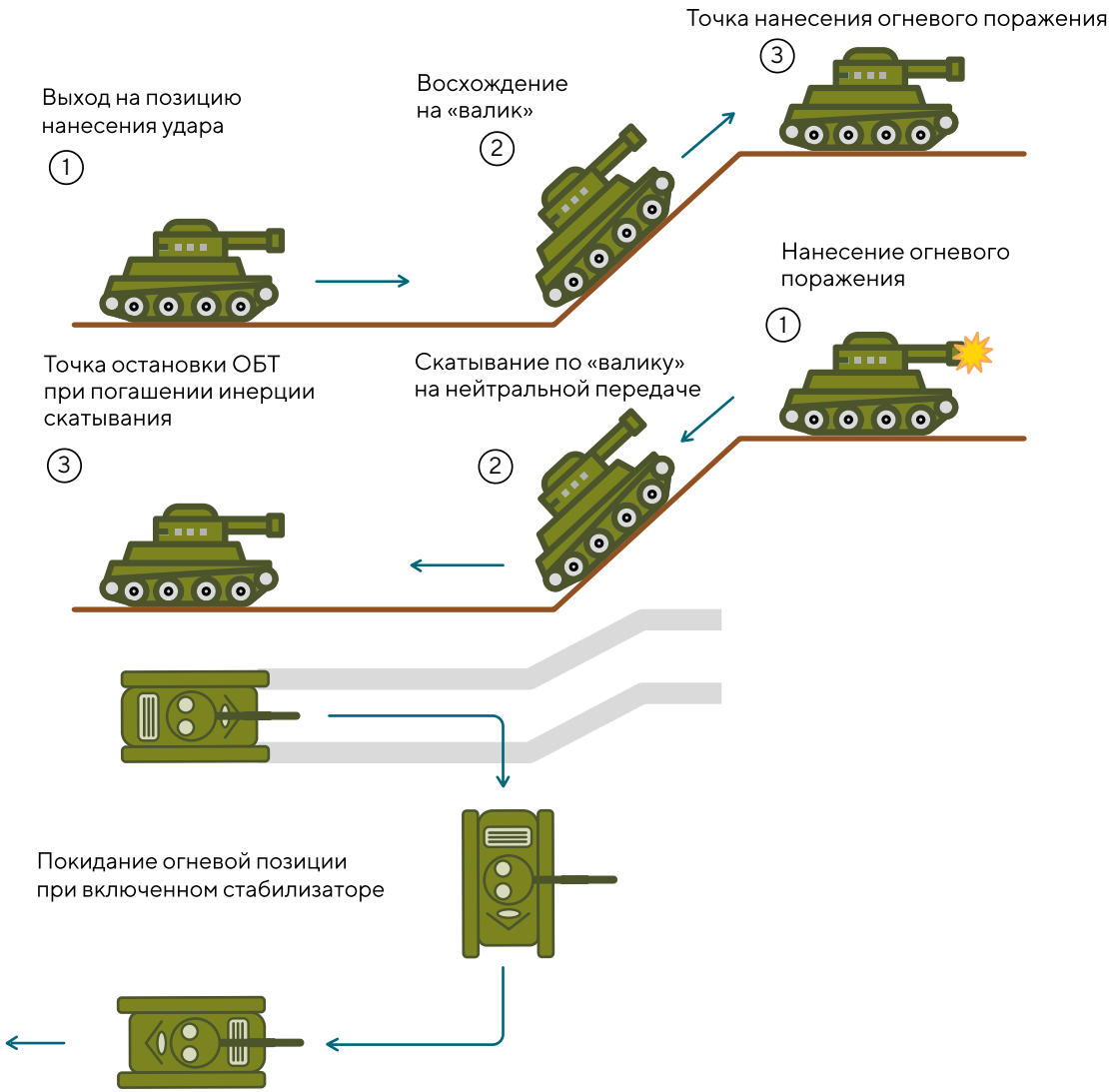


Начало движения и начало ведения огня

Цифрами обозначены точки контроля положения башни ОБТ командиром при помощи ТКН.

12.8.3. Валик — метод, применяемый при наличии бугров, отвалов, насыпей.

Танк в обороне. Стрельба из-за насыпи



Суть метода «Валик» в выходе танка на эту преграду, при этом мехвод должен вывести танк на преграду по максимально перпендикулярному ей направлению, затем он останавливает танк в горизонтальном положении и удерживает его от «скатывания» при включенной задней передаче. После выстрела мехвод подаёт танк назад и в момент наклонения кормы машины назад выжимает сцепление и выключает заднюю передачу. Танк по своим следам скатывается вниз и по инерции откатывается от насыпи на дистанцию 20–30 метров. После естественной остановки танка мехвод включает вторую передачу и с разворотом уводит машину в сторону.

Если этот манёвр проводится среди зарослей или плотной застройки, то НО сразу после остановки танка внизу выключает червячную пару и стопорит башню.

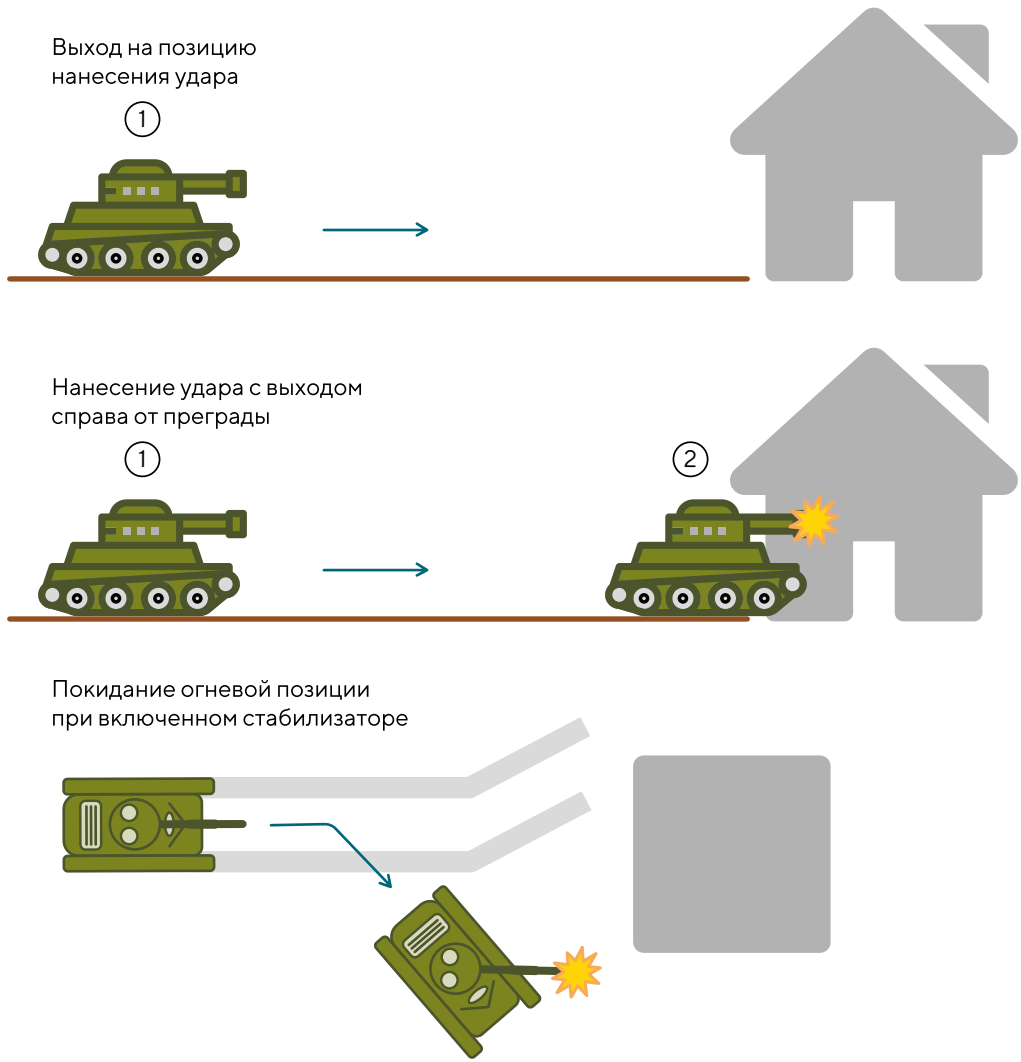
12.8.4. Угловой, или стрельба из-за угла.

Тут следует описать метод обучения подобному способу стрельбы. Исходный рубеж следует оборудовать поперечной стеной (подойдёт 40-футовый контейнер) длиной не менее 10 м и высотой 2.5–3 м. Танк располагается на стартовой позиции (рубеж белых столбов) и запускает систему, затем выдвигается на исполнительный рубеж (рубеж красных столбов) и заряжает орудие.

Вариант 1.

По команде слева или справа — мехвод доворачивает корпус танка в сторону указанного угла и ведёт машину до команды командира «Дорожка», сразу после этого мехвод выжимает сцепление и ждёт выстрела. После выстрела мехвод подаёт машину назад до команды командира «Стоп».

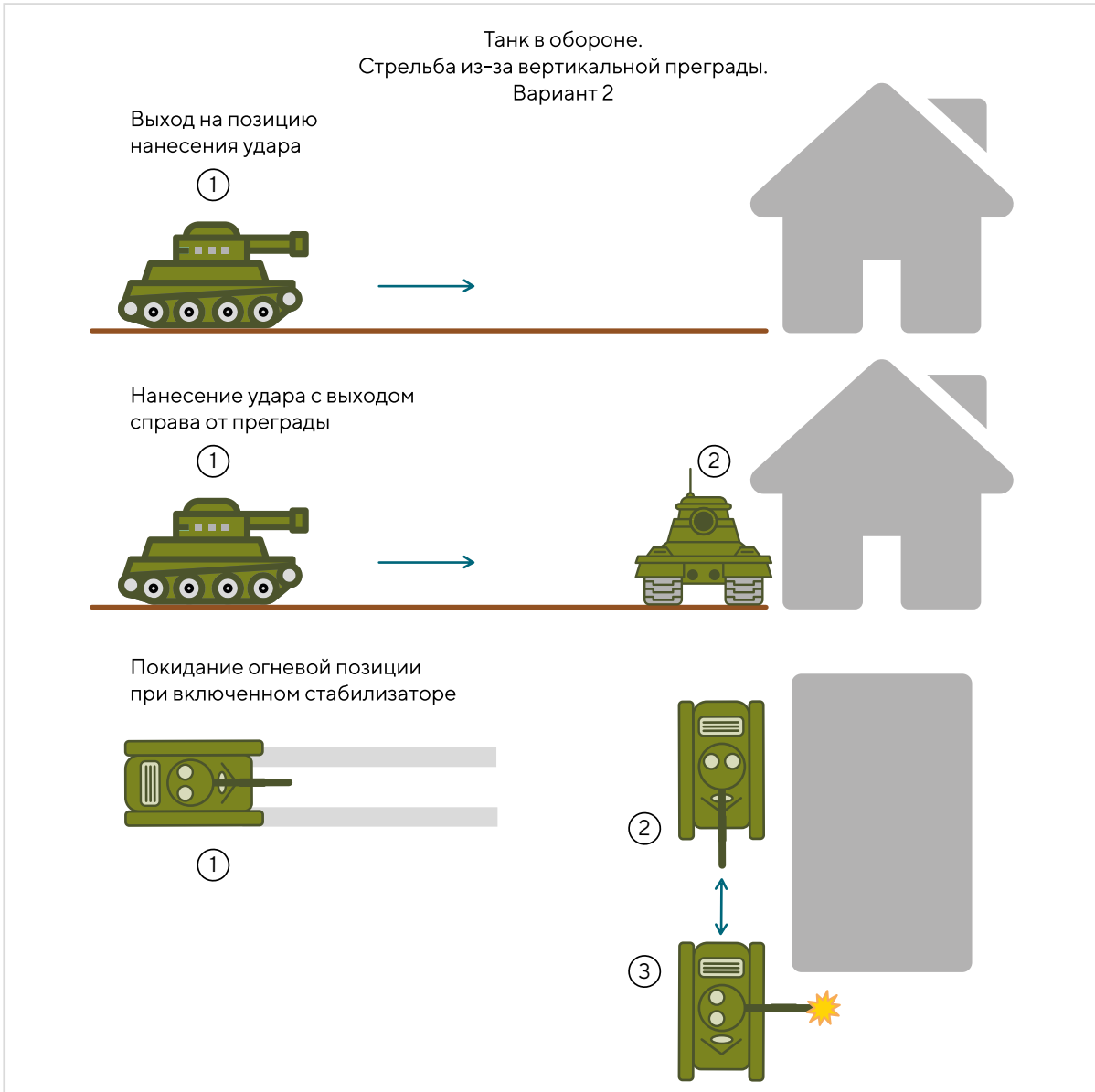
Танк в обороне.
Стрельба из-за вертикальной преграды.
Вариант 1



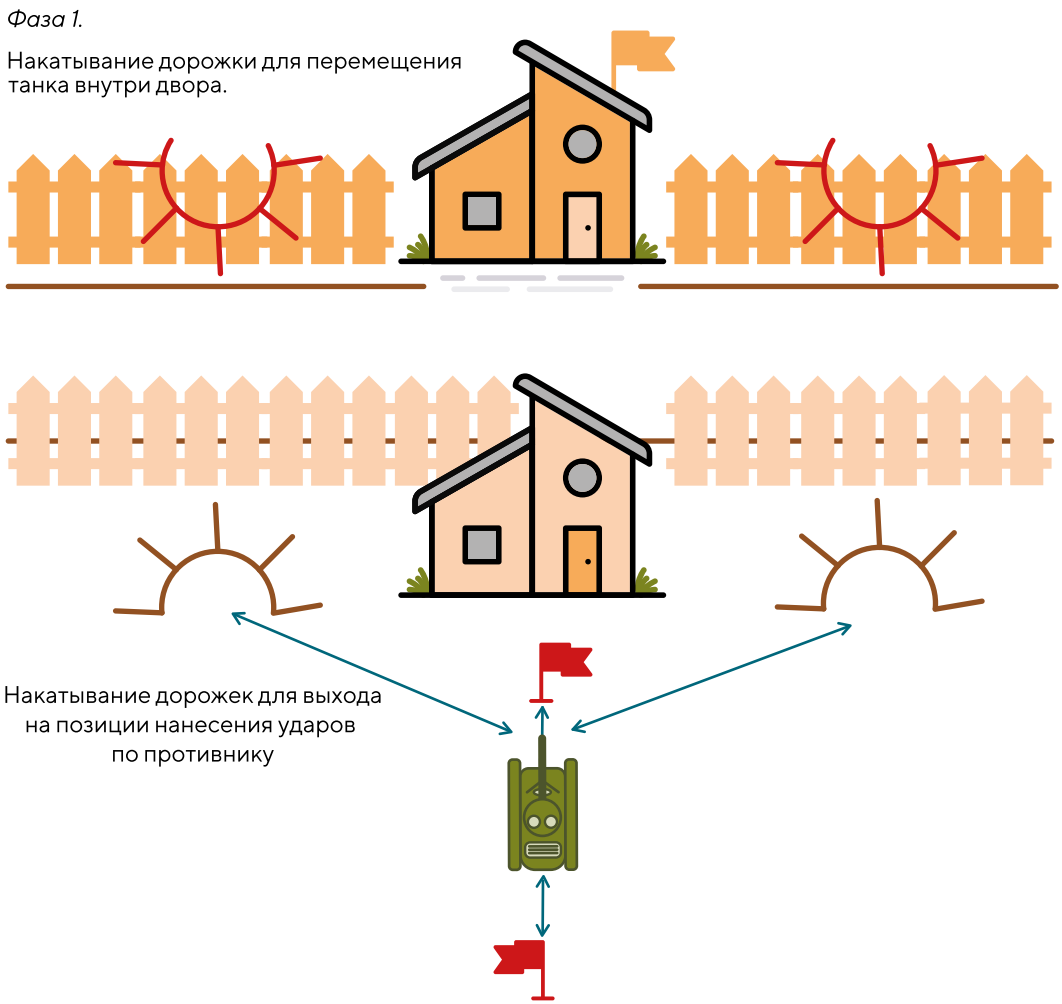
С началом движения от рубежа красных столбов командир доворачивает командирскую башенку в сторону цели и, наблюдая за стволом орудия, ждёт момента для «сброса» башни в сторону цели при помощи ТКН. После выстрела командир «сбрасывает» башню танка по оси машины и следит за движением машины назад.

Вариант 2.

Танк располагается вдоль преграды максимально близко к ней. Действия экипажа аналогичны предыдущему варианту.

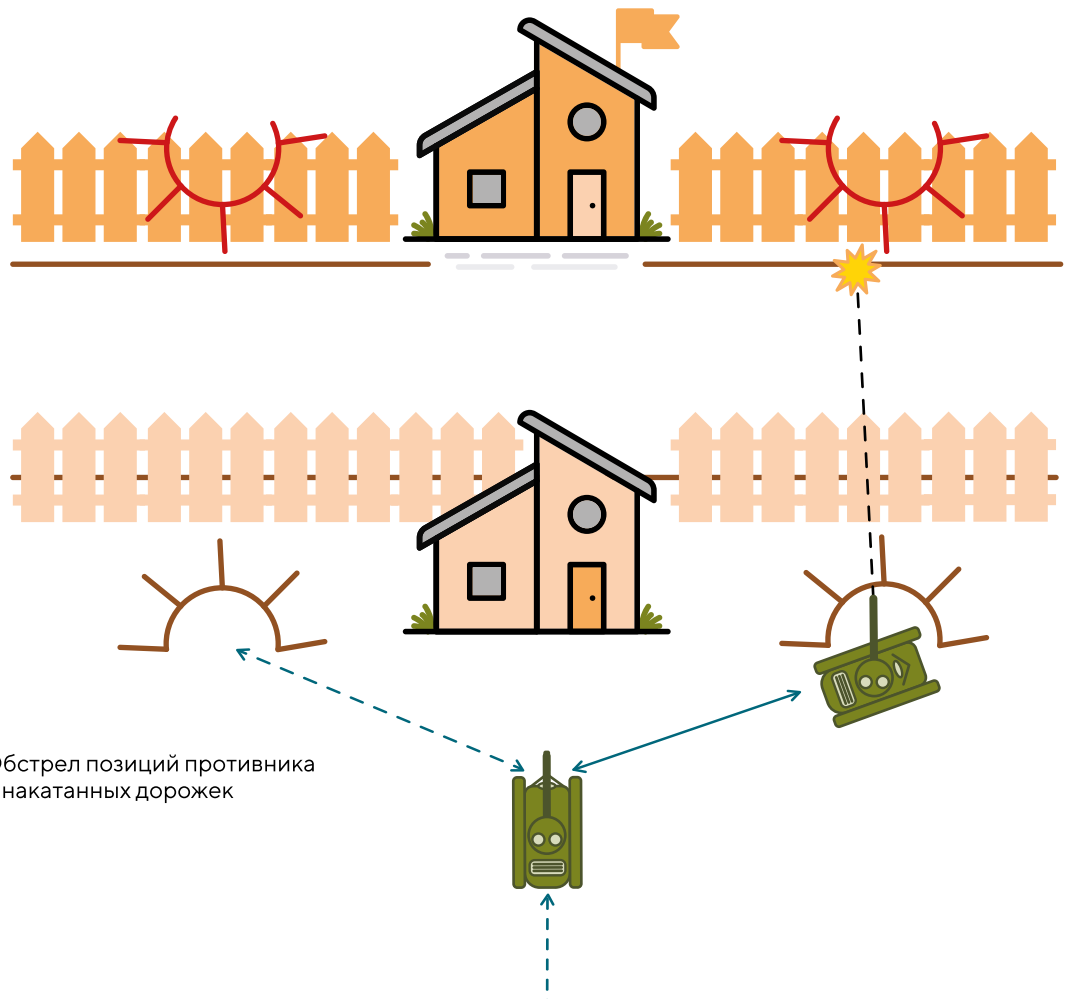

Танк в обороне.
Стрельба из-за вертикальной преграды.
Вариант 2
Выход на позицию
нанесения удара
1
Нанесение удара с выходом
справа от преграды
1
2
Покидание огневой позиции
при включенном стабилизаторе
1
2
3

12.8.5. Действия одиночного танка в частном секторе поперёк улицы. Продвижение происходит вдоль двора насквозь с разделением на фазы.



Фаза 2.

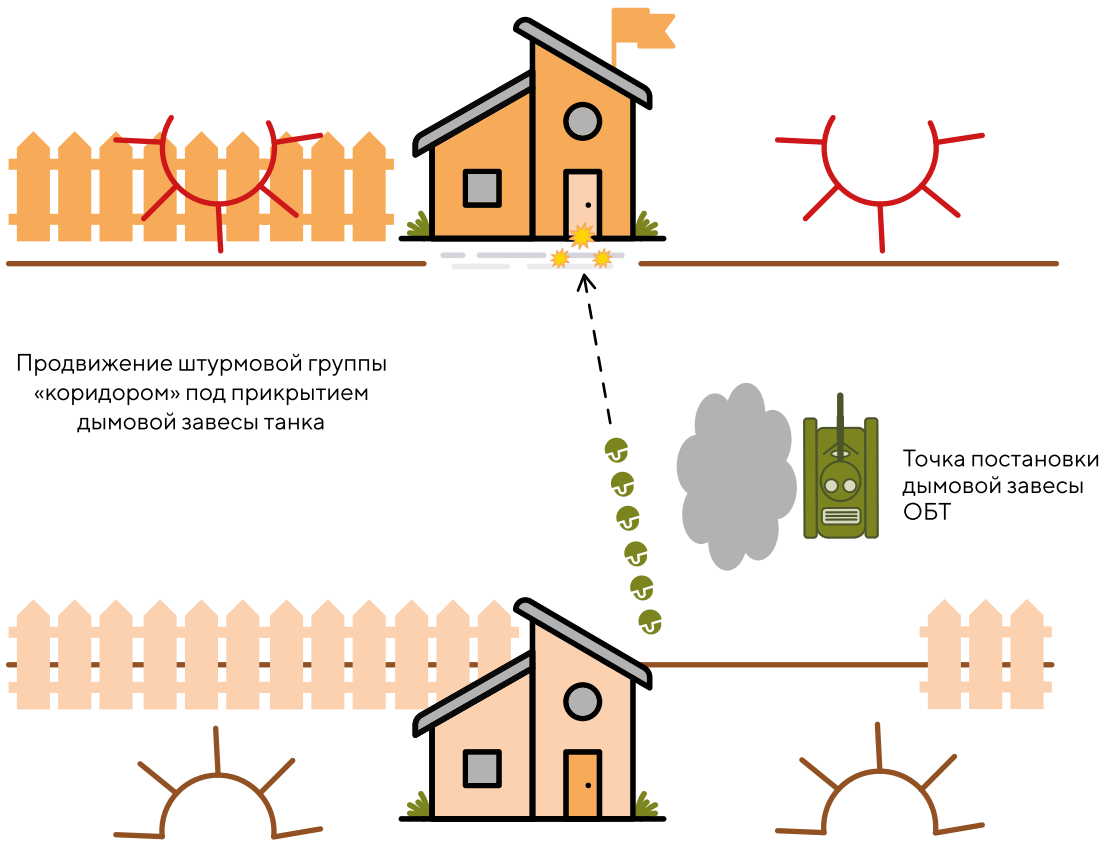
Выбор способа обстрела противника из-за дома и накатывание дорожек для обстрела противника.



Обстрел позиций противника
с накатанных дорожек

Фаза 3.

Разрушение укреплений противника и обеспечение продвижения вперёд штурмовой группы.



Фаза 4.

Отход на исходную позицию для перезарядки.

12.8.6. Действия одиночного танка в частном секторе вдоль улицы.

При продвижении вдоль улицы всегда рассматривайте построение обороны противником с его точки зрения.

Основной способ — продвижения через огороды.

Фаза 1.

Обеспечение условий для продвижения:
- разведка дворовых территорий;
- обеспечение огневого подавления вдоль улицы;
- создание не менее трёх штурмовых групп по 6 чел.

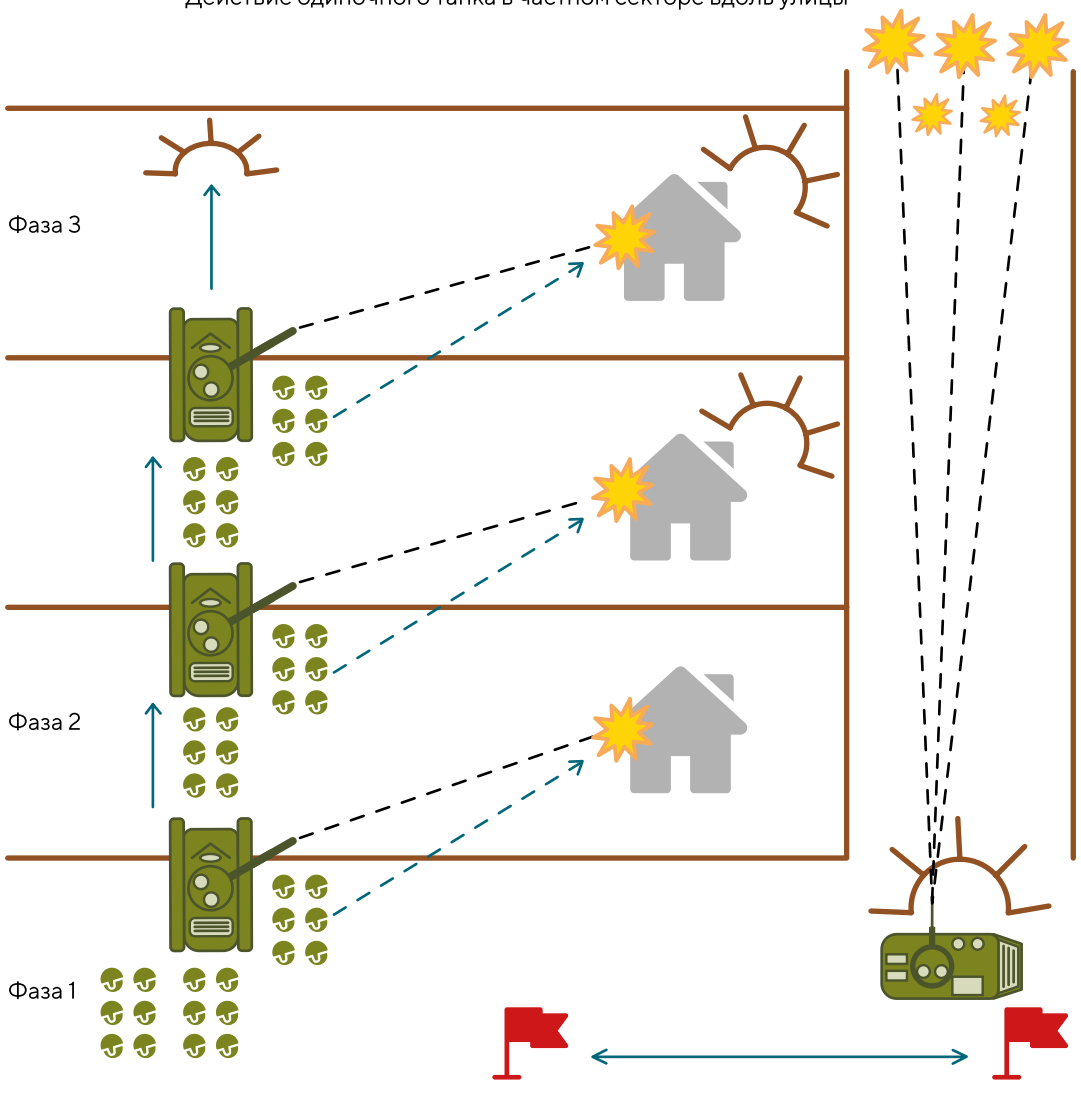
Фаза 2.
- пролом забора корпусом танка и выстрел по зданию для создания прохода в него для штурмовой группы;
- после входа внутрь штурмовой группы движение вперёд до следующего забора и прострел невидимой части штурмуемого здания.

Фаза 3.
- пролом следующего забора и прострел следующего здания для входа в него второй штурмовой группы;
- движение вперёд до следующего забора и прострел невидимой части штурмуемого здания.

Фаза 4.
Организация обороны на выгодном рубеже и отход ОБТ для перезарядки.

При проделывании прохода внутрь здания экипаж ОБТ сначала

Действие одиночного танка в частном секторе вдоль улицы



добивается подходящего по размерам «пролома» во внешней стене за счёт работы фугасных выстрелов, затем делает один выстрел кумулятивным снарядом внутрь здания. Основная цель — не причинить зданию лишних повреждений, способствующих его обрушению.

12.8.7. Действия одиночного танка в плотной городской застройке.

Действия одиночного ОБТ в данной тактической ситуации сводится к:

Фаза 1.

- подавление вражеских огневых точек;
- разрушение вражеских укреплений и создание проломов в стенах домов для вхождения в них штурмовых групп.

Фаза 2.

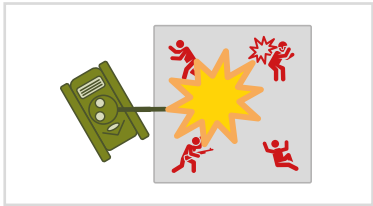
- сопровождение под прикрытием брони штурмовой группы и прикрытие её активности дымовой завесой;
- сопровождение резерва;
- подавление обнаруженных новых огневых точек противника.

Фаза 3.

- отход на перезарядку;
- барражирование в районе нанесения ударов по новым обнаруженным целям.

12.8.8. «Холостой выстрел».

При подавлении огневых точек противника на особо коротких дистанциях или при возможности поражения своих штурмовых групп осколками снаряда применяется «холостой» выстрел.



Данный способ возможен только при наличии шанса ОБТ подойти максимально близко к противнику и, буквально «вложив» ствол в окно или амбразуру, произвести выстрел пороховым зарядом.

Также такой боеприпас эффективен в постановке пылевой завесы, при отходе танка с огневой позиции. При планировании штурмовой операции такая возможность должна предусматриваться заранее, и экипаж ОБТ при загрузке БК записывает такой боеприпас в АЗ, допустим, как БПС. Для «разукомплектации» подойдут ОФЗ, сами болванки с удовольствием используют штурмовые группы для проделывания проходов внутри зданий.

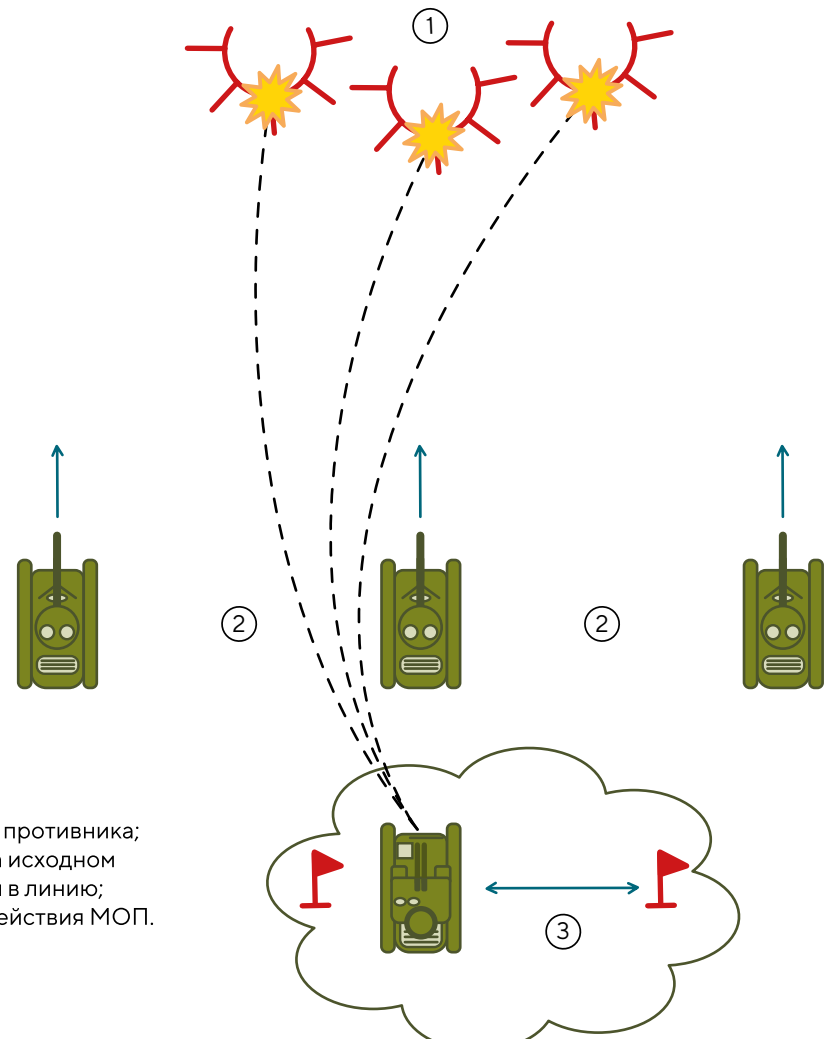
12.9. Разведка боем силами ТР

Разведка боем на рубеже закрепившегося мотострелкового подразделения требует чёткого согласования задействованных сил и средств. Поэтому личному составу ТР необходимо опираться только на самих себя и задействовать приданные силы по минимуму.

12.9.1. Далее прикладываются схемы действий ТВ, задействованных в проведении разведки боем как в составе перспективного подразделения, так и при наличии только ОБТ роты.

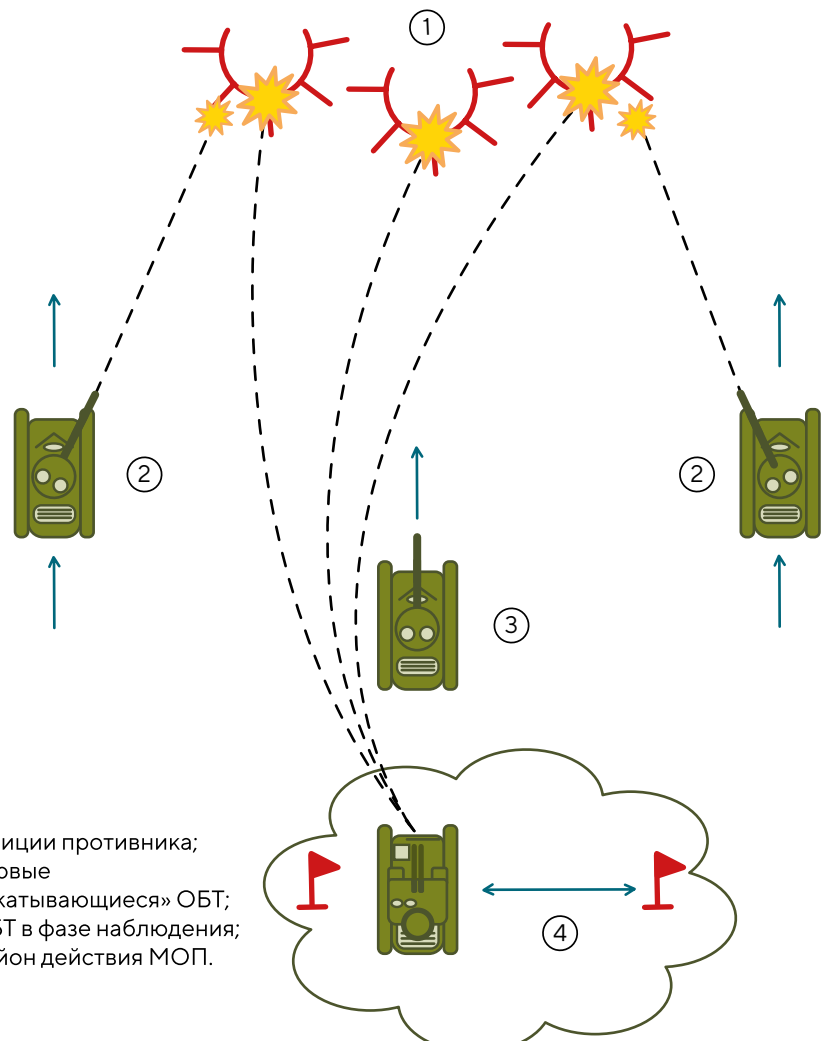
12.9.2. При ведении разведки боем в районах интенсивного противодействия противника необходимо отрабатывать процесс прикрытия и эвакуации повреждённой техники.

Разведка боем или действие ТВ совместно с машиной
огневого подавления (МОП).
Фаза 1. Перекаты



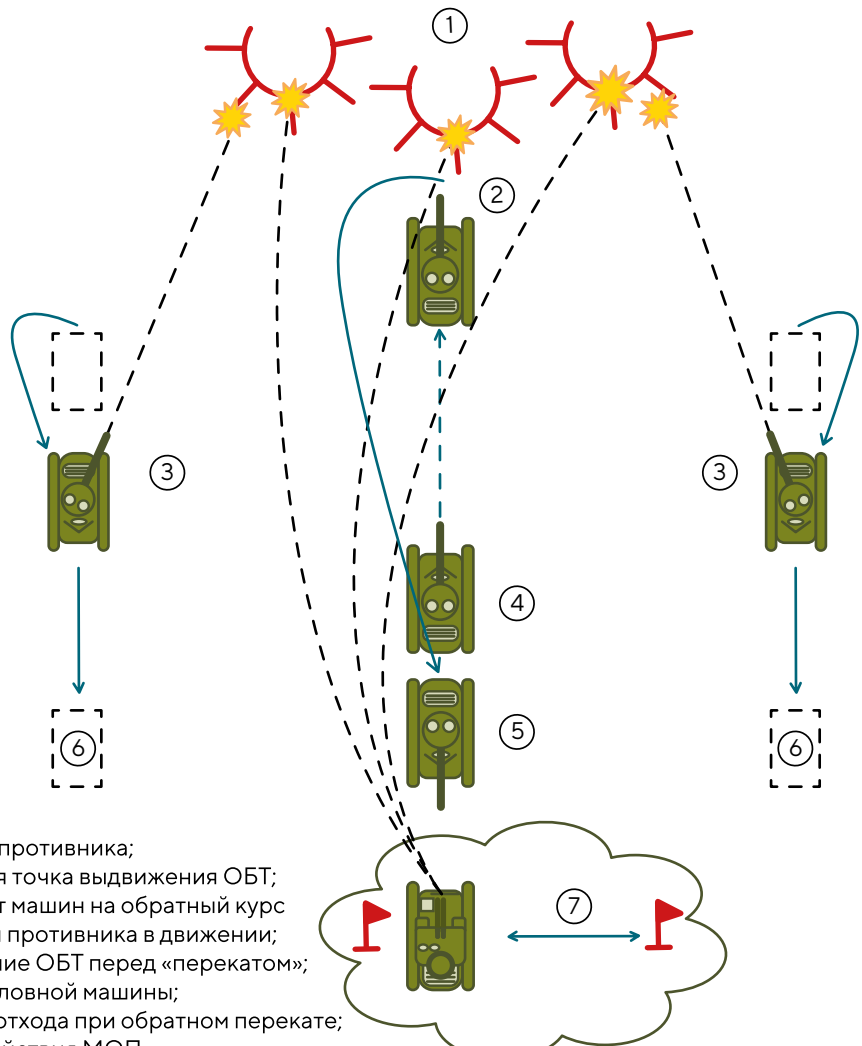
1 — позиции противника;
2 — танки на исходном
построении в линию;
3 — район действия МОП.

Разведка боем или действие ТВ совместно с машиной
огневого подавления (МОП).
Фаза 2. Сближение и вскрытие противника



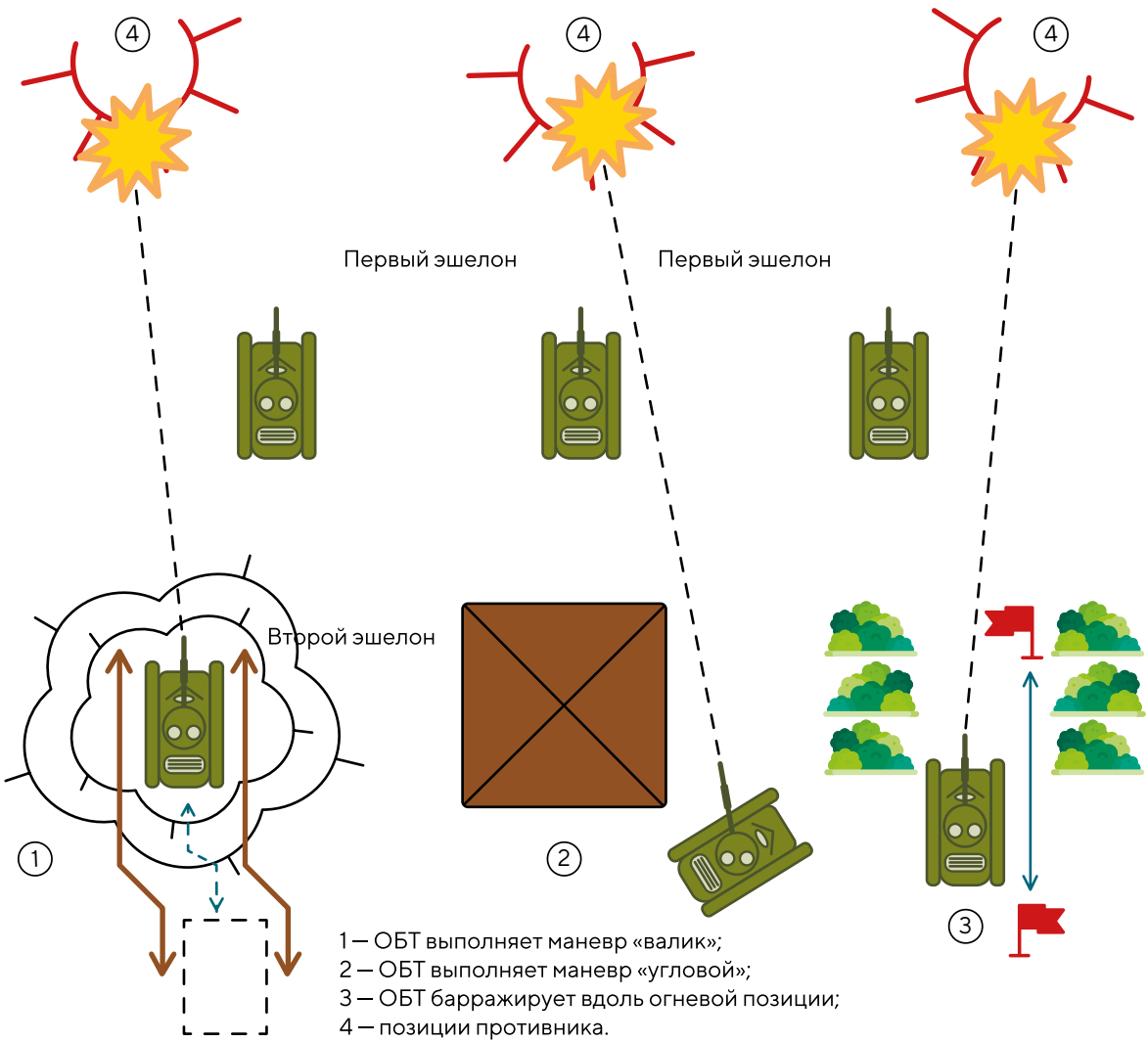
1 — позиции противника;
2 — первые
«перекатывающиеся» ОБТ;
3 — ОБТ в фазе наблюдения;
4 — район действия МОП.

Разведка боем или действие ТВ совместно с машиной
огневого подавления (МОП).
Фаза 3. Отход

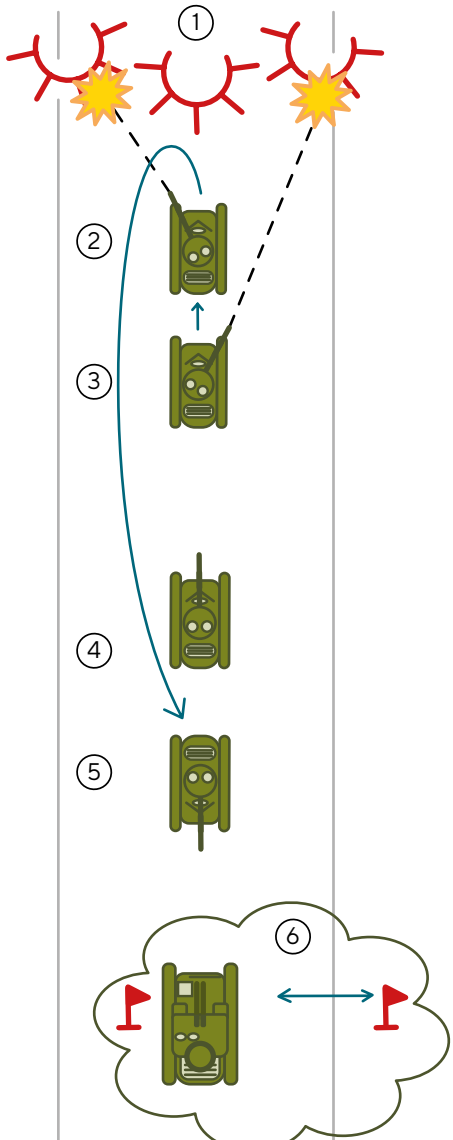


1 — позиции противника;
2 — конечная точка выдвижения ОБТ;
3 — разворот машин на обратный курс
с обстрелом противника в движении;
4 — положение ОБТ перед «перекатом»;
5 — отход головной машины;
6 — районы отхода при обратном перекате;
7 — район действия МОП.

Вариант поддержки ОБТ, осуществляющих разведку боем,
при помощи отдельно выделенного ТВ



1 — ОБТ выполняет маневр «валик»;
2 — ОБТ выполняет маневр «угловой»;
3 — ОБТ барражирует вдоль огневой позиции;
4 — позиции противника.



Разрушение укреплений противника в назначенной точке, совмещённое с разведкой боем

1 — позиция противника;
2 — головной ОБТ пробивающий позицию противника;
3 — второй ОБТ, пробивающий позицию противника;
4 — ОБТ, ожидающий момента смены;
5 — отошедший головной ОБТ после израсходования БК;
6 — район действия МОП.

При эвакуации повреждённой машины следует учитывать её способность продолжать вести бой.

При исправном вооружении:

- НО ведет огонь на подавление противника;
- КТ заводит правый буксирный трос;
- МВ снижает обороты двигателя и выходит из танка для заведения левого буксирного троса;
- МВ и КТ размещаются на лобовой броне буксирующего танка.

Снижение оборотов двигателя в летнее время крайне необходимо для танков типа Т-64 т.к. температура его выхлопа и направленность назад и вниз могут не позволить экипажу накинуть тросы на буксирные крюки.

При неисправном вооружении:

- МВ выключает «массу» и покидает танк;
- НО заводит правый буксирный трос;
- МВ заводит левый буксирный трос;
- КТ руководит действиями буксирующего танка;
- экипаж буксируемого танка размещается на лобовой броне буксирующего танка.

В обязательном порядке заводятся два буксирных троса крест-накрест.

12.10. Анти-Джавелин набор

FGM-148 считается одним из лучших ПТРК, способных уничтожить любой танк. ПТРК способен «видеть» сквозь защитные завесы, отличать

инфракрасные ловушки от своей цели, поражать танки с динамической защитой для этого в боевой части тандемного типа.

В условиях без организации противодействия захвату ГСН со стороны цели вероятность успешного попадания довольно высока — 96%.

Как в теоретической модели так и по данным с радара при отслеживании траектории ПТУР при заходе на цель плавно изменяет угол траектории полёта с 0° до 40° (средний угол 13°) для постоянного наблюдения за целью.За 50 метров от цели ракета раскачивается на траектории от 30° до 60°, пытаясь подравняться под цель, и при этом выполняет примерно 5 резких манёвров, требующих особо точного наблюдения цели.

На этом участке и возможен срыв захвата ГСН ракеты.

Как следует из математической модели полёта ПТУР, при применении мультиспектральных завес или иной причине потери контакта с целью ракета будет двигаться прямолинейно под текущим углом полёта только по данным со своих гироскопов.

Противодействие захвату цели заключается в максимальном сокращении числа термоконтрастных зон на объекте, чтобы уменьшить количество зон, используемых для корреляции, а также создать «фейковые точки», разрушая корреляцию, что может снижать вероятность захвата цели до 30%, а дальность захвата цели снизить в 2,7 раза. Это обычно достигается через теплоизоляцию корпуса и интенсивное отражение выхлопных газов от термомишени, а также через инфракрасные ловушки.

Итак, что мы можем в полевых условиях:

Термомишень для Т-64/Т-80 — лист жести, прикреплённый сзади ниже выхлопного эжектора и под углом по ходу движения машины. Выхлопные газы, нагревая этот лист, создают новую термоконтрастную картинку для ГСН ракеты при виде сверху. Даже в случае её надёжного захвата — поражённым окажется лист жести.

Инфракрасные ловушки — на их роль подойдут инфракрасные прожекторы и инфракрасная фара махвода. Поскольку наша задача исказить тепловой портрет танка, то необходимо расположить их на кормовых оконечностях надгусеничных полок, с наклоном в сторону движения танка 40 ° и влево/вправо под 20–30 °.

Тент. Имея на башне «хвост» под личное имущество, мы имеем точки для установки опор тента, который может быть натянут над всей поверхностью башни и без ущерба для работы командирской башенки. Высота тента не должна превышать 1 м. над командирской башенкой.

Следует учитывать недостаток Javelin по невозможности наблюдения цели сквозь дым гранат 3Д17.

Перспектива.

Современные аэрозоли создаются на базе металлизированных алюмосиликатных микросфер, которые представляют миллионы микроскопических полых металлических шариков. Каждый микроскопический шарик с алюминиевым покрытием непрозрачен для оптических ГСН, а также отражает порядка 95–97% видимого и инфракрасного света, что исключает даже его нагревание ИК-излучением от танка.

Алюмосиликатные микросферы имеют очень тонкую оболочку и внутри

наполнены водородом и поэтому довольно долго, по 5–7 минут, парят в воздухе после распыления, превосходя гранаты 3Д17, способные поставить завесу только на 10 секунд.

12.11. Особенности эксплуатации ОБТ типа Т-64 и Т-72.

Двигатель.

1. Силовая установка обоих танков при старте требует воздух. Нужно иметь его запас или постоянный источник, для этого подойдёт компрессорная станция ПКУ-150П и автомобиль воздухозаправщик ВЗ-20-350.

2. Аккумуляторные батареи для повышения их срока службы нуждаются в проведении «лечебных циклов» и постоянного контроля уровня заряда, для обеспечения этого процесса в подразделении необходим специальный автомобиль СРЗ-А.

3. Совершенно необходимо наличие специализированных автомобилей как для заправки маслами МЗ-66/ЗСЖ-66, так и охлаждающей/промывочной жидкостями ВСЖ-66.

4. Температура выхлопа такова, что Т-72 на боевых оборотах может поджечь сухую траву.

5. Температура выхлопа у Т-64 при 1000 оборотах может не дать возможность присоединить сзади буксирный трос.

6. Перегрев двигателя на Т-72 возможен только при закрытых жалюзях или недоливе антифриза, что естественно.

7. Перегрев на Т-64 связан с не закрытой заслонкой подводного выхлопа, когда часть газов идёт или в жалюзи подводного выхлопа, или в подогрев запасного маслобака. Ещё одна причина — нарушение целостности прокладки между выхлопным коллектором и крышкой МТО.

8. При температуре ниже 5°на Т-64 необходимо включать подогреватель (не забудьте про его пробку по левому борту). Кстати, за время работы подогревателя в его выхлопе неплохо разогреются пара банок консервов.

9. На Т-72 прогретый двигатель устойчиво работает на 750 об./мин, на Т-64 на 1000 об/мин.

10. Трансмиссия и ходовая часть не вызывала проблем на обоих типах машин. Интуитивно ходовая часть на Т-64 мягче, что позволяет держать более высокую скорость на грунтовке.

11. Приборы наблюдения и прицеливания.

Начнём с прикладывания глаза что к прицелу, что к ТКН. Зачем так? Какие-то замочные скважины для подглядывания! Почему не поставить на входе монолинзу на оба глаза как в ночном бинокле 1ПН50? Это дневной прицел, а ночью вы своим левым глазом должны смотреть в ночной прицел — опять жуть какая-то.

У командира своя «луна» для ТКН, но дальше 300 м она не светит, и заявление о 500 м адекватно, если только на ровном, как стол, поле стоит единственная цель размером с танк, и то посередине.

Большая «луна» на 800 м высветит только контейнеровоз, а всё остальное только с 600 м.

Был неприятный случай, когда на 700–800 м за забором ползала их БМП, и над заборами мелькала её башня, башня была видна невооружённым глазом, в виде тени, но не было возможности захватить её для поражения через штатный ночник, так как мешал «снег» прибора.

Т.е. для применения основного вооружения ночью нам нужно сблизиться с противником на 300–400 м, что возможно только в городской застройке.

12. Ключи от танка. Перед тем как идти в бой на подобных машинах, озаботьтесь изготовлением дополнительных башенных ключей, покрасьте их в красный цвет и закрепите возле каждого люка. Этим вы облегчите работу спасателям.

13. Топливные баки внутренние.

Ушлые ребята есть везде, поэтому обращайте внимание на наличие заглушек на сливных пробках. Дело в том, что там встроен шариковый клапан, который надо отжать вверх для слива топлива. Нечистые на руку люди могут слить часть соляры и не завернуть заглушку. Выявив пустой бак и долив топлива, вы его за сутки потеряете из-за капельной течи по голому шарику.

Убедитесь в отсутствии в бак-стеллажах загруженных боеприпасов

14. Транспортное звено.

Предназначено для доставки БК, продуктов питания, строительных материалов и технических средств.

Например, пресная вода. Расход её летом просто колоссален! Но нет нужды выделять под это специализированный автомобиль, с задачей справится прицеп-цистерна, которую можно по израсходовании воды сразу заменить на вновь привезённую.

Так же цистерна является резервным пожарным водоёмом, который всегда рядом с позицией.

Пожарная безопасность может быть совмещена с техникой для помывки ВВТ и техникой проливки дорог (для снижения пылевой заметности), на основе АРС-14.

15. При наличии МТЛБ доставка БК и материальных средств возможна и в труднопроходимое время года.

Наличие своих масло-топливозаправщиков позволит всегда иметь запас топлива на проведение внезапной операции.

12.12. Ведение БД в городе

Для ведения БД в любой застройке категорически необходим бульдозер средних размеров и фронтальный погрузчик с ковшом на 3 м^3 минимум. Имея эти инструменты в бронированном варианте, можно навязывать противнику свои правила ведения боя.

ИМР не всегда способна перемещать необходимые объёмы грунта — из-за более низких, по сравнении с бульдозером, сцепных качеств

гусеничной ленты. Бульдозерный отвал имеет малую площадь и не способен устраивать завалы из лёгких, но объёмных материалов.

Ранее в наших танковых войсках имелось устройство БТУ-55, предназначенное для танков соответствующей модели.

В качестве этого устройства позиционируется универсальное навесное ТБС-86, но где оно в штатной структуре танкового батальона с практическим применением на местности?

Видимо, придётся опять мастерить что-то из битого колёсного трала и отвала брошенного бульдозера.

12.13. Перспективные машины для танковых подразделений

12.13.1. Перспективный ОБТ.

Я, как и все, смотрю в сторону «Араматы». Смотрю и отворачиваюсь. Машина красивая, по уму сделана и под новую «цифровую» войну, но пушка прежнего калибра наводит грусть. Как не увеличивай зарядную камору, но 125 мм так и останется 125 мм.

Вариант «Араматы» в калибре 152 мм, при их небольшом количестве в «придворных» дивизиях, сделали бы бесполезной модернизацию любых существующих ОБТ на планете.

Основной же машиной видится Т-90 СМ и его варианты.

Относительно лёгкая машина, два автомата заряжания, один под стандартный пороховик — штатный АЗ и под удлинённые выстрелы — забашенный магазин.

Просторные места командира и наводчика, может, трансмиссию ему изменят — и пока хватит, так как придумают враги очередной «нитроклюкатор», и придётся всё переделывать. Войны принципиально нового формата пока не предвидятся, а гасить локальные пожары на «Арматах» чересчур.

Желание иметь всё самое лучшее иногда затуманивает разум, и мы не видим очевидное, что уже имеем.

О чём я говорю?

О машинах, обеспечивающих работу основных боевых танков.

Далее будут размышления об использовании устаревших (как ОБТ) танках Т-55/62/64/72.

С момента создания этих танков прошло очень немало времени, но основные принципы построения бронемашин не изменились. И если

мы не можем использовать их как современные ОБТ, то что можно из него получить?

12.3.2. Боевая Машина Разминирования — БМР.

Необходимость такой машины совершено очевидна ещё со времени БД в Афганистане.

На снимке БМР-2.

По мотивам этой машины в войска предлагается машина БМР-3.

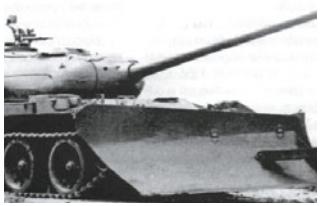
Но строить новую машину «с нуля» для постоянного «избиения» минами считаю экономически не выгодным.

Суть предложения:

- для переоборудования используется устаревший танк. оснащённый «бонками»;
- из танка удаляется основное вооружение — качающаяся часть, откатные устройства, стабилизатор и прицел (таким образом мы удаляем почти 4500 кг.);
- установливается бронемодуль в маску пушки;
- удаляется бак-стеллаж в носу машины;
- башня фиксируется на корпусе без возможности вращения;
- рабочее место мехвода переносится в башню на левую сторону;
- рабочее место в башне справа переоборудуется башенкой с дистанционно управляемым НСВТ;

- ✓ проводится дополнительное бронирование днища корпуса;
- ✓ проводится круговое экранирование;
- ✓ между экранами на корпусе устанавливается динамическая защита;
- ✓ оснащается минным тралом любого типа.

Дополнительно считаю необходимым оснастить такую машину устройством путепрокладчика типа СТУ-2М, которое в походном положении располагается на корме машины.



Имея возможность навешивать в носу машины или тралы, или путепрокладчик, мы получаем машину с функцией срезания верхнего слоя грунта вместе с минами в летнее время или прокладывание колейного пути в снегу в зимнее время.

Соответственно при навешивании СТУ-2 в носу трал навешивается на корму.

Гранатомёты системы 902В необходимо ориентировать под меньшим углом для постановки дымовых завес на удалении 100–150 м от БМР, и разделить их на группы срабатывания по сектору постановки:

- передний сектор 45°;
- левый передний сектор 45°;
- правый передний сектор 45°;
- задний сектор 45°.

На затылке башни необходимо разместить автономный генератор для

питания электро-индукционных катушек трала и систем типа «Пелена».

Подобное решение обеспечивает энергопитание независимо от оборотов основного двигателя БМР.

12.3.3. Боевая разведывательная машина (она же машина огневого подавления).

- для переоборудования используется любой устаревший танк с «бонками»;
- из танка удаляется основное вооружение и бак-стеллаж в носу корпуса;
- устанавливается 30 мм пушка на штатный стабилизатор;
- оборудуются магазины для ленточного питания по типу БМП-2, но оба не менее чем по 300 патронов;
- объединяются рабочие места командира и наводчика в левой части башни, и меняется прицельный комплекс;
- в правой части башни оборудуется башенка с дистанционно управляемым НСВТ и место командира машины;
- трансмиссия заменяется на гидрообъёмную — подобной машине крайне важно иметь высокую скорость заднего хода;
- производится экранирование БРМ и оснащение элементами динамической защиты;
- у мехвода должна быть своя система 902В для постановки двухуровневой дымовой завесы впереди БРМ (100–200 м.);
- система 902В должна иметь отдельную группу гранатомётов, установленную на качающуюся часть перед башней.

Дополнительно считаю необходимым оснастить такую машину устройствами БТУ-55.

БТУ-55 походном положении располагается на носу машины.

Данная машина способна вести разведку колейных путей, автодорог, маршрутов следования войсковых колонн методом «прощупывания» колеи минным тралом.

В случае наличия забаррикадирования дорог или наличия завалов как естественного, так и искусственного происхождения, данная машина способна при помощи устройства БТУ-55 раздвигать их или смещать в сторону. При ведении огня на подавление БМ может самостоятельно оборудовать перед собой защитный бруствер из нагребаемого грунта.

12.3.4. БМПТ или «Рамка» как вариант существующей машины этого класса.

К моменту написания книги все недостатки объекта БМПТ Рамка 99 канули в Лету вместе с самой машиной.

Поэтому необходимо говорить об объекте БМПТ-72.

Как известно, реальной машины всё ещё нет, но конструктив верный, за исключением совершенно оригинальной башни и излишне высокой панорамы прицела.

12.3.5. Улучшение системы 902В.

Отдельно про «тучу» на маске пушки.

Подобный вариант возможен только на переделочном броне-объекте с мощным стабилизатором, поскольку позволяет метать дымовые гранаты точно в направлении противника. Поясню, что имеется в виду:

БМ при движении наклоняется вправо, влево, вперёд и назад в соответствии с рельефом местности, и вместе с ней изменяется угол вылета гранат системы 902В. То есть выстрелить точно в сторону противника и на заявленную дистанцию в 300 м мы можем только на абсолютно ровной поверхности! В любом другом случае граната либо уйдёт в сторону, либо не долетит до рубежа постановки дымовой завесы.

Вариант размещения группы гранатомётов 902В на качающейся части маски орудия позволяет за счёт стабилизации вести огонь дымовыми гранатами точно в цель при любом наклоне корпуса машины.

Гранатомёты системы 902В, устанавливаемые на качающуюся часть, необходимо располагать в два яруса:

- первый для метания гранат вдоль ствола орудия;
- второй для метания гранат на 300 м.

Подобное решение позволяет выстреливать из первой группы дымовые гранаты при ведении боя в сложной обстановке, например:

- ведение огня из помещения;
- между близко стоящих домов;
- ведение огня вдоль улицы;
- вдоль лесной просеки.

При этом ведение огня из гранатомётов второй группы при стрельбе с завышением орудия следует запретить.

Подобная установка гранатомётов системы 902В заставляет задуматься о создании к ней новых боеприпасов:

- ✓ осколочных;
- ✓ шрапнельных;
- ✓ зажигательных;
- ✓ осветительных;
- ✓ установке мин ПОМ-2.

13. Подготовка мотострелков на БМП

13.1. Вооружение БМП и комплекты выживания для пулемётного оружия

Вооружение БМП-1 считаю достаточным для:

1. Ведения огня прямой наводкой на дистанции до 500 м из-за укрытия. На этой дистанции мы получаем аналог СПГ/РПГ, но только прикрытый бронёй и с более точным механизмом наведения. Точность стрельбы достаточная для стрельбы по амбразурам. Мощность боеприпаса достаточная для подавления огневой точки без её разрушения. Это может быть важным при её захвате и переоборудовании под себя.

2. Ведение огня по навесной траектории имеет смысл при дооборудовании орудия угломерным квадрантом или аналогичным устройством. Стрельба ведётся осколочной гранатой на подавление. Группа машин в составе взвода может использоваться как подвижная батарея миномётной стрельбы по заранее намеченным районам. Точность стрельбы очень

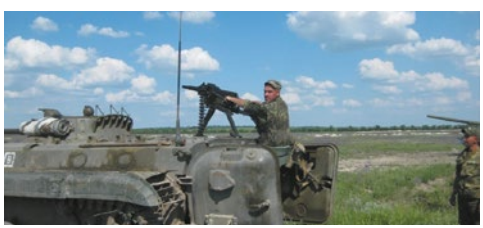
низкая, особенно в ветреную погоду.

ПТРК следует стандартизировать и довести стандарт БМП-1 до стандарта БМП-1Д.

ПКТ, как ни странно, является основным вооружением БМП-1, так как

Основная рекомендация — использовать БМП-1 как транспортную машину и дополнительного вооружения, например, АГС-17.

Из-за расположения антенны радиостанции по левому борту для закрепления дополнительного вооружения дорабатывается правый кормовой люк ДО.



Данное расположение АГС не мешает применять его прямо с брони.

имеется объёмный бункер на 2000 патронов сразу.

Вооружение БМП-2 считаю достаточным для обеспечения прикрытия действий ОБТ (отдельных пехотных подразделений).

Очень эффективно против лёгких укреплений и лёгкой бронетехники. Снаряды имеют прекрасное осколочное действие по пехоте, когда стреляешь в «зелёнку» в метре от земли. При прострелe домов частного сектора комбинированной лентой 20–30 снарядов «выворачивают» дом наизнанку.

При стрельбе старались не перегревать ствол и вести стрельбу «сдвойками». Очень помогает стабилизатор: поскольку НО обрабатывает цели, то он несколько теряет ориентирование относительно планеты. Также при стрельбе в движении мехвод может допустить очень энергичное поворачивание машины с наклоном корпуса — стабилизатор в этот момент «притормаживает» стабилизацию всей башни, и приходится выждать момент выравнивания машины.

Работа БМП-2 имеет сильный психологический эффект — побывав под её огнём, остаётся впечатление об устройстве, которое рвёт пространство в точке попадания и делает это всё на протяжении 300 выстрелов подряд.

Практиковались ленты с комбинированным снаряжением в различных сочетаниях.

После расстрела всего БК пушки очень продолжительно и не удобно перезаряжание всей машины.

Порядок перезарядки:

- установить лоток на машину около люка оператора;
- ввести в зацепление со звездочкой лотка первую ленту, снаряженную патронами с ОФЗ и ОТ снарядами, крючком звена вперед (звеньями вверх) и подать ленту через люк в левую секцию магазина;
- произвести укладку первой ленты согласно схеме укладки (головные части снарядов должны быть направлены к центру боевого отделения);
- второй конец первой ленты петлей звена вперед завести через вертикальный канал магазина в левый горизонтальный рукав;
- протянуть второй конец первой ленты до звездочек механизма подтяга;
- кратковременным включением механизма подтяга продвинуть первую ленту по винтовому рукаву до приемного окна пушки.
- установить лоток на машину около люка командира;
- аналогично, как для первой ленты, снаряженной патронами с ОФЗ и ОТ снарядами, уложить вторую ленту в правую секцию магазина.

Недостатками способа являются:

- большое время укладки лент;
- необходимость подачи напряжения на борт машины для обеспечения работы механизма подтягивания ленты.
- Отсутствие места хранения зарядного лотка и длительность наполнения лент обуславливало иной алгоритм перезаряжания машины при подавлении огневых точек противника, а именно:
  - ленты снаряжались отрезками по 30–40 выстрелов;
  - ленты складывались в десантном отделении;
  - перезарядка велась отрезком ленты, снаряжённым под задачу.

Пушка 2А42 очень надёжна, но не лишена недостатков:

- высокая скорость снарядов на дистанции до 1000 м заставляет снаряды рикошетировать от наклонных поверхностей, что снижает её эффективность;
- неудобное и не логичное взведение пушки;
- нет возможности моментального переключения с ленты на ленту;
- после взведения патронник открыт и снаряд находится на линии досылания — то есть нет нормальной возможности отсоединить ленту от пушки, что вынуждает для дополнительного предохранения поднимать пушку на большой угол возвышения.
- нахождение пушки в вертикальном положении способствует закисанию её подвижных частей от пыли и атмосферных осадков.

13.2. Группа управления МСР на БМП

Управление подразделением — это связь на различных частотах и в любое время. Для осуществления этого алгоритма нужен штатный инструмент БМП-1КШ, но её радиооборудование очень устарело. За основу берётся БМП-1КШ и производится замена радиооборудования.

1. В вышеуказанную бронебазу устанавливаем (на примере продукции «Моторола»):

- DM 1600 VHF (1 шт.);
- DM 1600 UHF (1 шт.);
- Motorola GM360 LB1 (1 шт.);
- Motorola GM360 LB2 (1 шт.);
- Motorola GM360 LB3 (1 шт.).

2. Оборудуются места для хранения и зарядки АКБ радиостанций:

- DM 1600 VHF — носимый вариант (1 шт.);
- DM 1600 UHF — носимый вариант (1 шт.);
- DP 1400 UHF (10 шт.);
- DP 1400 VHF (10 шт.);
- GP340 LB1 (10 шт.).

3. Идущий в комплекте генератор АБ-1-п/30-м1 заменяется на дизель-генератор мощностью не менее 4 кВт.

Разницу в напряжении цепей питания радиостанций регулировать за счёт понижающего трансформатора.

4. Радиосвязь.

Для соблюдения субординации и не допущения хаоса в эфире необходимо создание радиосети. В описании создаваемой радиосети прописываются частоты и тональные вызовы для категорий абонентов. Например:

- расчёты переносных огневых средств и старшие стрелковых подгрупп (400–520 аналог./цифра.);
- командиры взводов и рот (136–174 аналог./цифра.);
- командиры рот, взводов и экипажи БМП (20–75 аналог.);
- командиры рот, дивизионов и группа «К» (136–174 цифра.);
- приданные ротам силы и средства (136–174 цифра.);
- приданные взводам силы и средства (400–520 аналог/цифра).

Таким образом, при самостоятельном приобретении средств радиосвязи личный состав изначально ориентирован на свой диапазон и тип сигнала.

13.3. Размещение багажа и доп. бронирования на БМП

Желая что либо получить, нужно быть готовым с чем то расстаться — тут мы жертвуем водоплавающими способностями БМП.

1. Для повышения устойчивости бронирования БМП так или иначе необходимо применять разнесённое бронирование, которое может быть реализовано в виде багажных сеток вдоль бортов машины. Выполнив отнесённый от корпуса экран в виде решётки или полотна, мы получаем объём.

Установив в этом объёме навесной полик, идущий над гусеничной лентой, получим открытый сверху отсек для перевозки БК и личного имущества экипажа БМП. Учитывая размещение доп. вооружения, заднюю правую часть багажной сетки необходимо отводить под его БК.

2. Монтаж защитных экранов/багажных сеток должен учитывать возможности по бронепробитию РПГ-7. Самый простой выстрел это 300 мм, самый распространённый — 500 мм, отсюда вопрос — на какое расстояние от основной брони стоит выносить экран?

На вышеприведённых фото вылет экранов составлял 600 мм.

3. При установке кронштейнов необходимо уделить внимание их упорным

частям — для предотвращения их «складывания» вдоль борта. Далее приводится фото такого конструктива, который позволил экипажу практически «распороть» придорожный киоск и не повредить багажную сетку.

4. Особого подхода потребовали кормовые двери, а именно рукояти их открывания.

Рукояти открывания кормовых дверей

Рукоятки снятия со стопора в открытом положении.

И геометрия открывания всей двери.

5. Сами багажные сетки были образованы выносными сварными рамами с поликом. Наружнюю часть образовывала резина экрана и металлические планки, её прижимающие.

6. Дополнительное бронирование корпуса и башни.

Башню усилили траками БМП.

Лобовую броню корпуса усилили изнутри ящиками с гравием.

Поверх ВЛД уложили кусок брони и, поскольку кусочек оказался коротковат, справа добавили ящик с гравием.

7. Сидение старшего стрелка удалили для складирования БК.

Склад БК на месте сидения старшего стрелка.

Выглядело это угрожающе и неприглядно, поэтому всё было по военному покрашено в однообразный цвет.

Кроме подъёма боевого духа от результатов работы, мы выявили следующее:

- резко снизилась «пыльность» машины на всех типах дорог;
- за счёт максимально опущенных экранов машина сливалась с местностью и не позволяла определить скорость, с которой она передвигалась;
- цвет окраски позволял не применять растительность для «разбивания» силуэта машины;
- багажные сетки позволяли перевозить БК всего взвода;
- при преодолении МЗП и иных проволочных заграждений экраны не допускали наматывания проволоки на ходовую часть машины.

10. Ёмкость для питьевой воды.

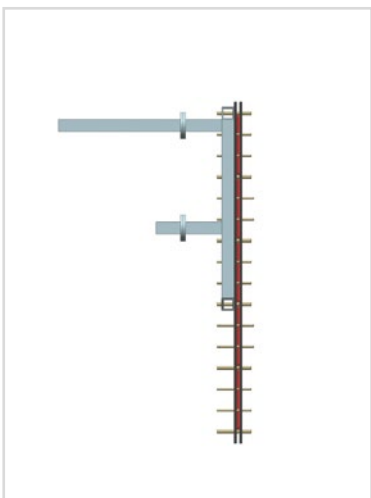
Для этих целей рекомендую использовать левую дверь-бак. Отключив её от топливной магистрали и пропарив ёмкость, вы можете установить взамен топливного шланга — кран, получить пулестойкую ёмкость с водой.

Для исключения казусов со стороны

заправщиков окрасьте заливную пробку в синий цвет, а в верхней части двери, возле заливной горловины, нанесите надпись «Вода питьева».

Отдельная благодарность за доверие, оказанное экипажем машины при её модернизации.

13.4. Перспективное бронирование на основе резино-тканевых экранов и стандартных плит

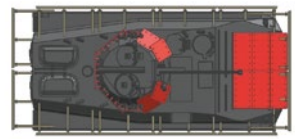


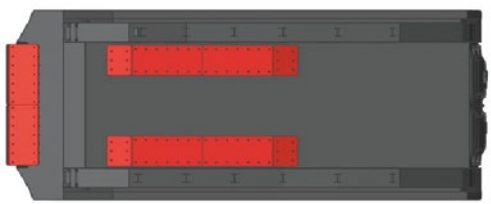
Оговорюсь ещё раз — данный вариант возможен только при наличии соответствующего производства. Итак, плиты предлагаются трёх типоразмеров :

- большая плита длинная;
- большая плита короткая;
- малая плита.

Отдельного описания заслуживает малая плита, выполненная в габаритах пластины КДЗ, что позволяет использовать её внутри резинотканевых элементов.

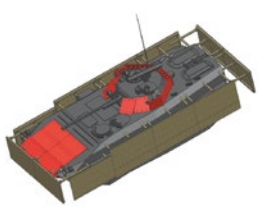
На основе больших плит, монтируя их на выносных втулках, с относом от основной брони на расстояние не менее 100 мм, производится бронирование носовой части машины.





При усилении противоминной защиты из стандартных больших длинных плит монтируются «лыжи».

Далее идёт монтаж резинотканевых экранов по кругу.



Вышеуказанный комплект на основе только тонких плит в 8 мм, согласно расчётам, весит порядка 1600 кг. И если двигатель ещё как-то сможет справиться с возросшей нагрузкой, то для снижения удельного давления на грунт необходимо принять меры.

Вариантов тут всего два: асимметричный трак или удлинённый «бинокль» гусеницы.

Изготовление новых типов траков мне кажется весьма «не благодарным» занятием, гораздо более простым и эффективным видятся удлинённые на 100–150 мм «бинокли» гусеницы, при этом нет необходимости менять «пальцы».

13.5. БМП в обороне без десанта

Аналогично действиям ОБТ.

13.6. БМП на марше

Передвижение «по походному»:

- мехвод в люке;
- НО в люке;
- командир отделения в люке КО (для БМП-1);
- для БМП-2 в люках десанта по одному наблюдателю;
- для БМП-1 в трёх люках десанта по одному наблюдателю, при чем в носовых люках ведут наблюдение вперёд под 45 градусов,

а в левом кормовом только назад;
- ✓ остальной л/с внизу.

Командир отделения поддерживает связь с наблюдателями и командиром взвода по радиостанции (400–520 мГц).

Командир машины (НО) поддерживает связь с другими БМ и командиром взвода по радиостанции (30–70 мГц).

Для противодействия ВВС противника на марше увеличивается дистанция между машинами до 300 м.

13.7. Одиночная БМП без десанта, в наступлении

Аналогично действиям ОБТ.

13.8. Одиночная БМП без десанта, при подавлении огневых точек противника

Аналогично действиям ОБТ.

13.9. Анти-Джавелин набор

Аналогично действиям ОБТ.

13.10. Сборный пункт повреждённой техники

Методы и способы аналогичны действиям ОБТ.

13.11. Особенности эксплуатации.

1. Двигатель.

Силовая установка БМП при старте требует воздух. Необходимо иметь его запас или постоянный источник пополнения, для этого подойдёт компрессорная станция ПКУ-150П и автомобиль воздухозаправщик ВЗ-20-350.

2. Аккумуляторные батареи для повышения их срока службы нуждаются в проведении «лечебных циклов» и постоянного контроля уровня заряда, для обеспечения этого процесса в подразделении необходим специальный автомобиль СРЗ-А.

3. Трансмиссия.

Иногда «бэха» отказывалась поворачивать в ту или иную сторону. Дефект простой — регулировка тяг, но частый и трудоёмкий.

На твёрдом покрытии БМП очень сильно скользит, поэтому скорость на маршах необходимо ограничивать — не выше 40 км/час.

13.12. Действия десанта совместно с БМП

1. Расположение десанта в ДО как на БМП-1, так и на БМП-2 аналогично, поскольку их количество условно одинаково в обоих случаях.

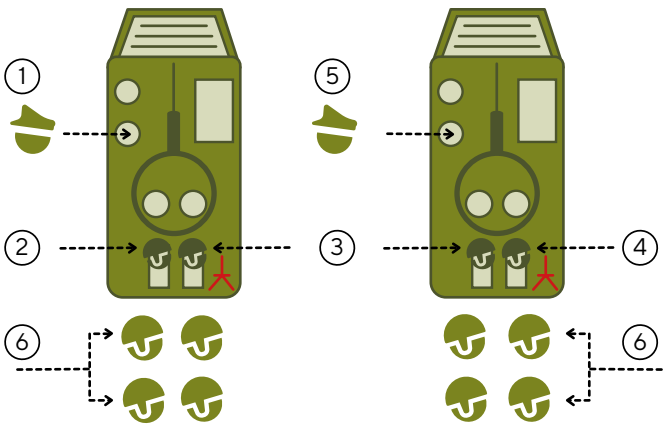
- КВ на марше располагается в люке позади мехвода на БМП-2 первого отделения;
- ЗКВ на марше располагается в люке позади мехвода БМП-2 второго отделения;
- КО на марше располагается в люке позади мехвода на БМП-1, в соответствии со своим отделением.

Расположение личного состава по походному для БМП-1:

- верхние передние люки открыты и в них по одному наблюдателю;
- в жаркое время года допускается открытие заднего верхнего люка слева на корпусе с присутствием в нём третьего наблюдателя;
- остальной личный состав внизу в ДО.

Схема размещения десанта и дополнительного вооружения на БМП – 1/2.
По-походному

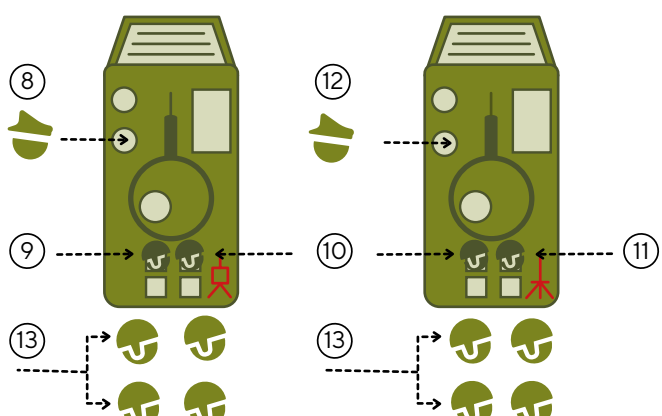
Схема размещения десанта на БМП-2
аналогична для обеих машин МСВ



1 — командир взвода;
2, 3, 4 — стрелок-наблюдатель;
5 — заместитель командира взвода;
6 — расчет ПК перед посадкой.

РПГ-7

Схема размещения десанта на БМП-1
аналогична для обеих машин МСВ



8 — командир первого отделения;
9, 10, 11 — стрелок-наблюдатель;
12 — командир второго отделения;
13 — расчет ПК перед посадкой.

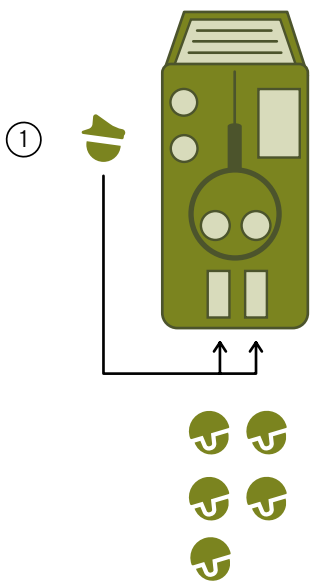
ПТРК

АГС-17

2. 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

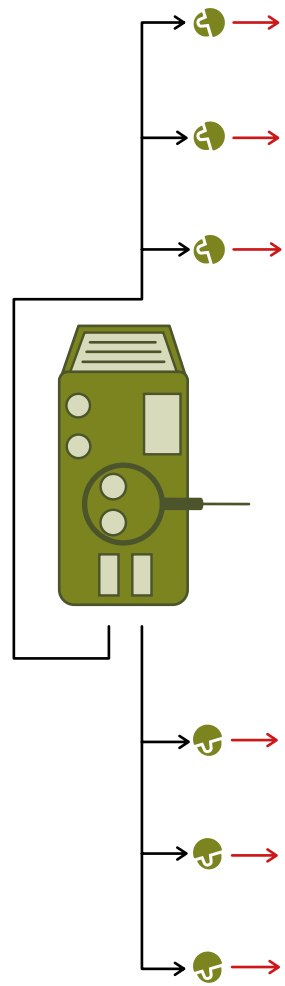
Схема размещения десанта и командира десанта на БМП-2 аналогична для всех машин МСВ



1 — командир отделения/старший стрелок занимает место одного из наблюдателей, в зависимости от того фланга, на котором наступает его БМП.

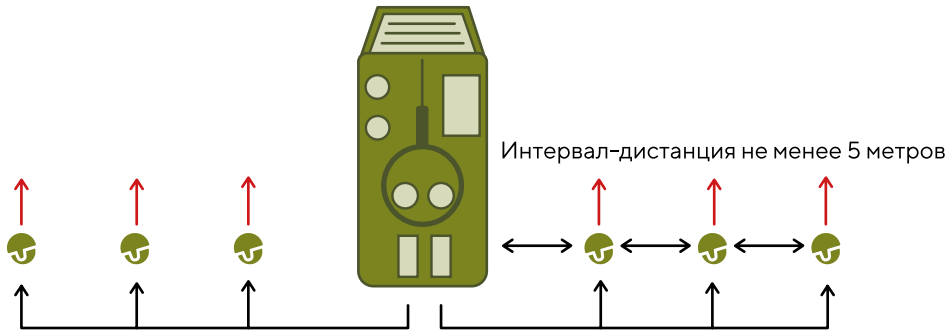
Порядок действия десанта при команде:

«Противник справа»

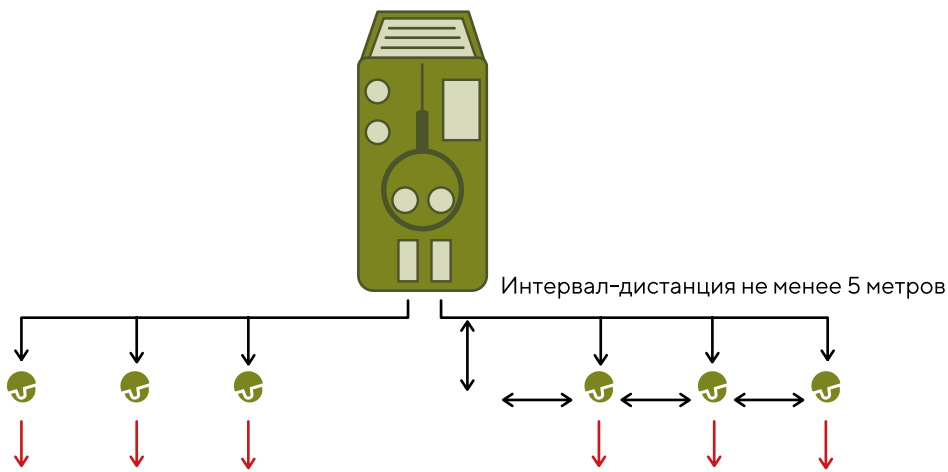


Порядок действия десанта при команде:

«Противник с фронта»



«Противник с тыла»



Порядок действия десанта при команде:

«Охранение»

3. 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.

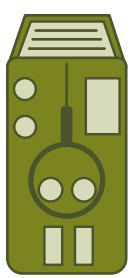
- КО остаётся в люке;
- два стрелка-наблюдателя остаются в люках;
- стрелок-пулемётчик из левого ДО выходит из машины назад по ходу её движения на удаление до 10 м;
- первый помощник пулемётчика из выходит из машины и располагается слева от БМП, возле люка старшего машины;
- Автоматчик из правого ДО выходит наружу и располагается в носу БМП с удалением 10 м от машины.

4. По команде «К бою».

Команда подаётся для быстрого покидания машины.

- старший машины спешивается и отбегает от БМП влево не менее чем на 5 метров;
- 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.

Схема размещения десанта на БМП-1/2.
Команда «К машине»



Первый помощник пулеметчика — Стрелок-автоматчик

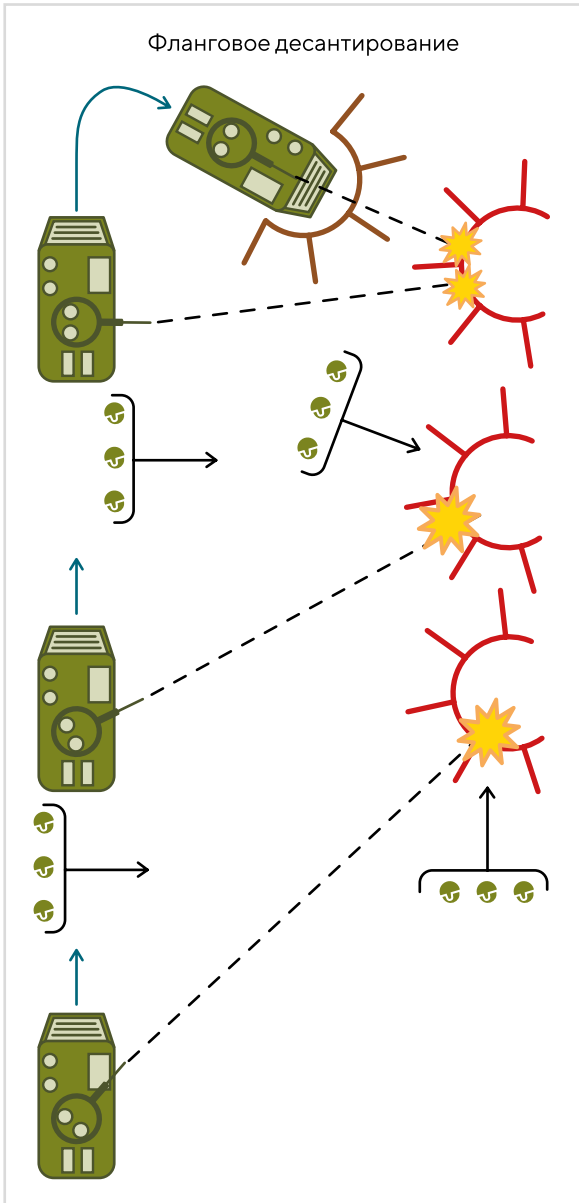
Пулеметчик — Стрелок-автоматчик

Второйпомощник пулеметчика — Командир десанта

5. Команда «К машине».

Подаётся для сбора и построения личного состава перед посадкой в ДО или для следования за БМП в пешем порядке.

- КО перед дверью правого ДО и на удалении 2 м;
- за КО стоят два стрелка-автоматчика;
- расчёт ПК левого ДО стоят в колонну на удалении и с интервалом не менее 2 м.



6. Фланговое десантирование справа.

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» 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.

7. Перевозка десанта на внешней подвеске.

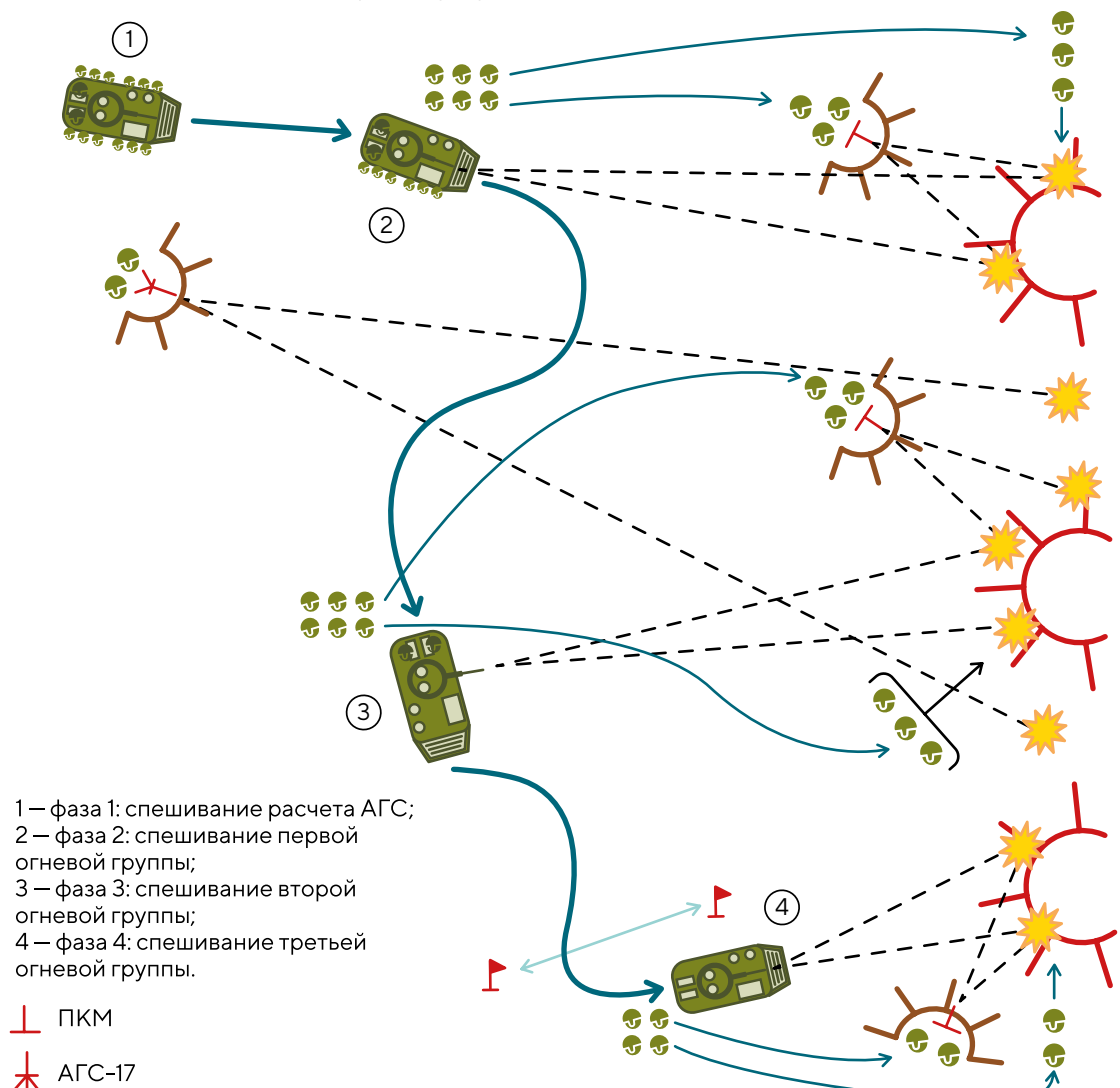
При наличии противокумулятивных экранов, доработанных нижними

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 наружнем фальшборте. Десантирование начинается с внешней подвески и продолжается десантированием из ДО.

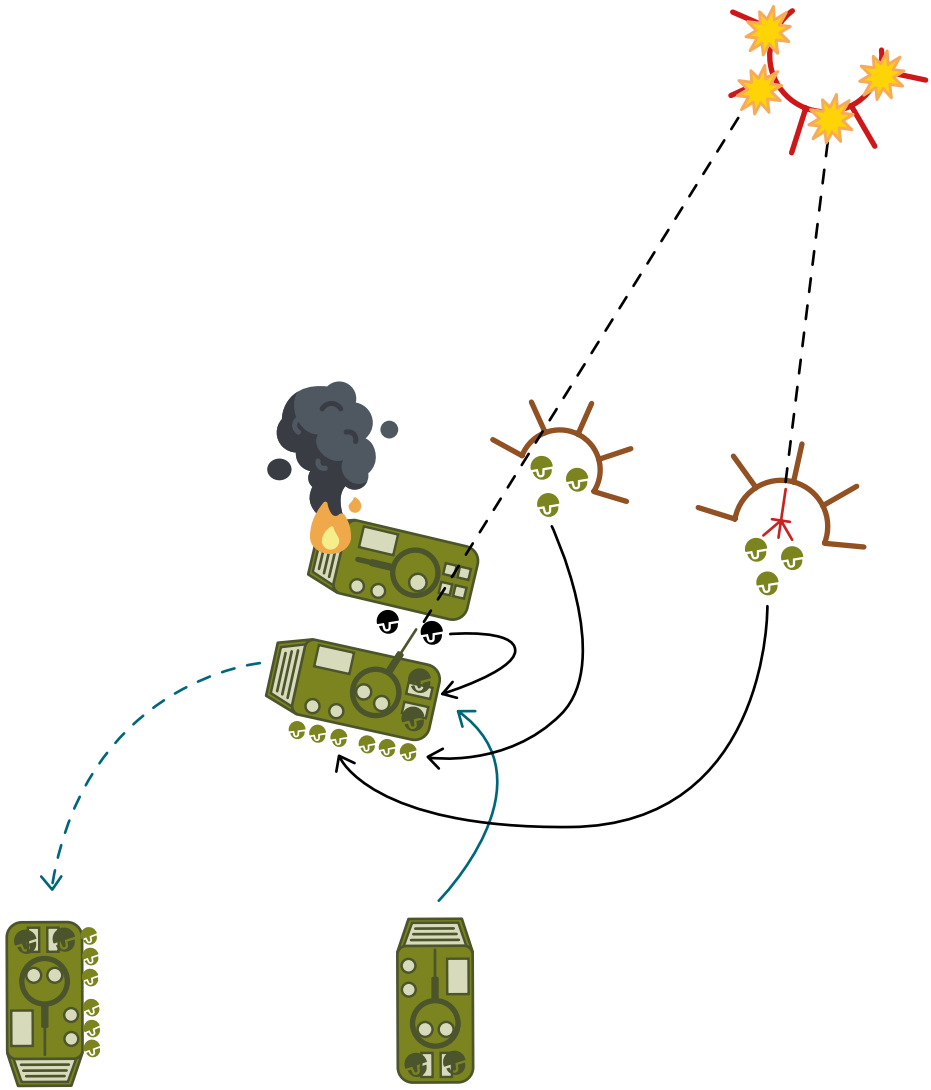
Таким образом одна БМ способна доставить к месту развёртывания или увезти от поражённой БМП — двойной десант.

8. Вхождение на вторые этажи зданий.

Атака МСО на одиночные объекты с использованием одной БМП и транспортировкой десанта на внешней подвеске



Перевозка десанта на внешней подвеске



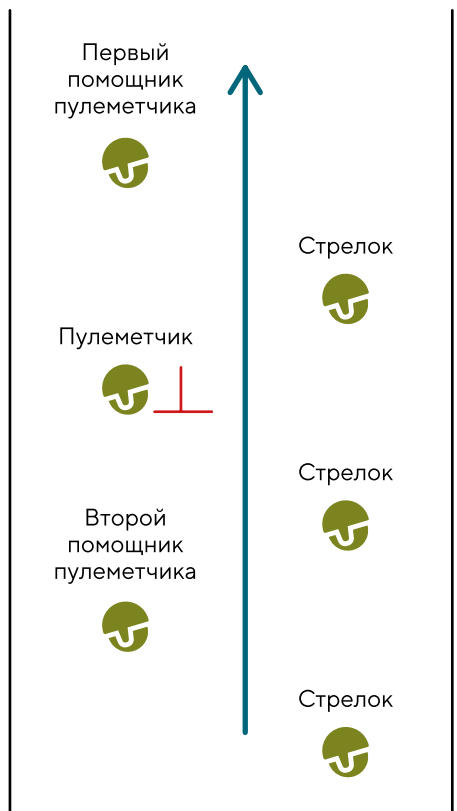
Зачастую в городских условиях вхождение в здания через подъезды и штатные входы затруднено или невозможно.

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.

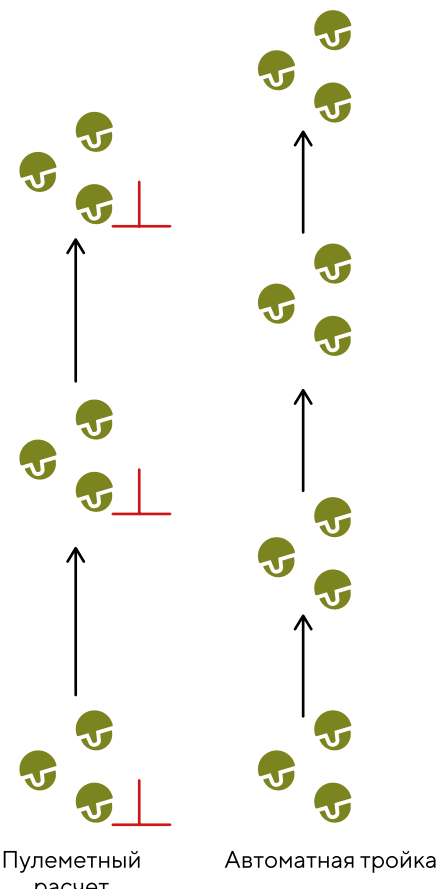
Вхождение на вторые этажи зданий через корпус БМП

13.13. Подготовка десанта БМП до совместных действий с БМ

Передвижение звена МСО на местности.
Движение вдоль дороги «елочкой»

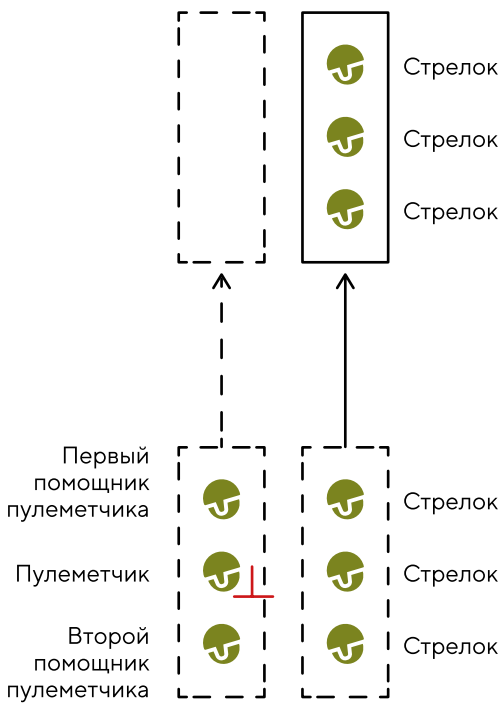


Передвижение звена МСО на местности.
Движение «перекатами»



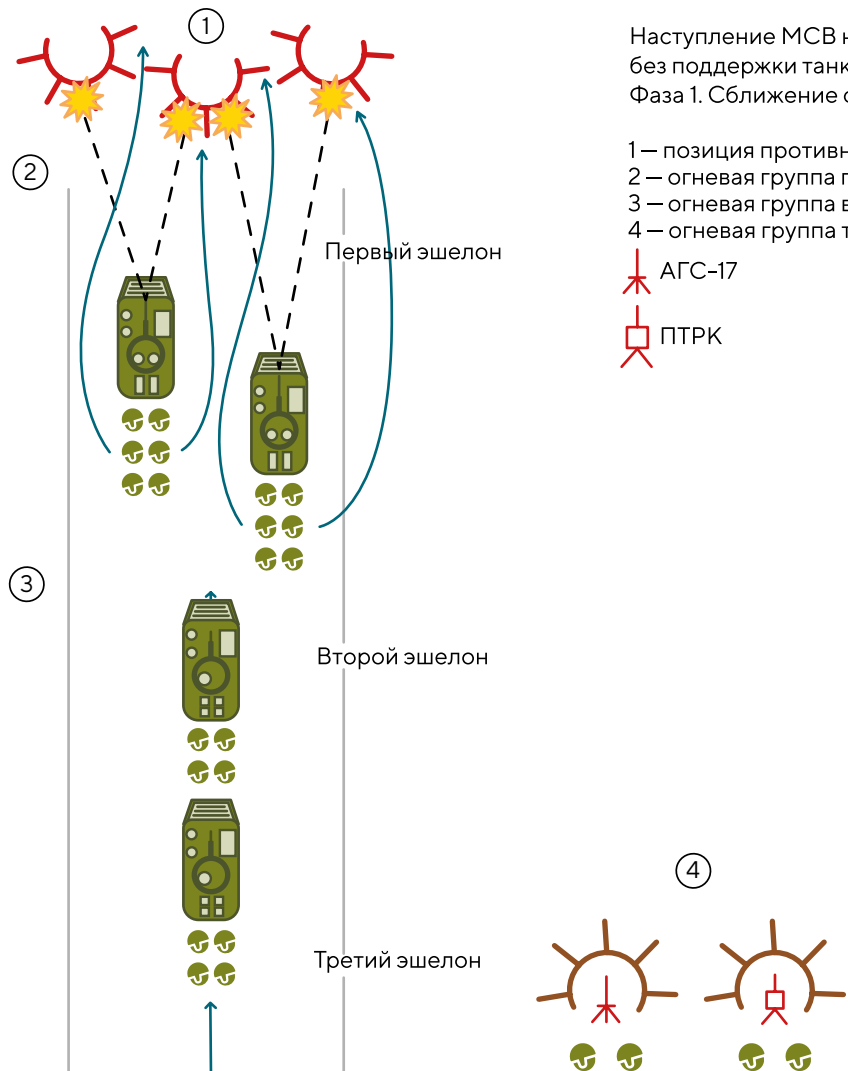
Передвижение звена МСО на местности.
Движение «скачками»

Фаза 2. Подтягивание пулеметной тройки



Фаза 1. Построение и начало
движения автоматной тройки

13.14. Наступление в колонну на БМП

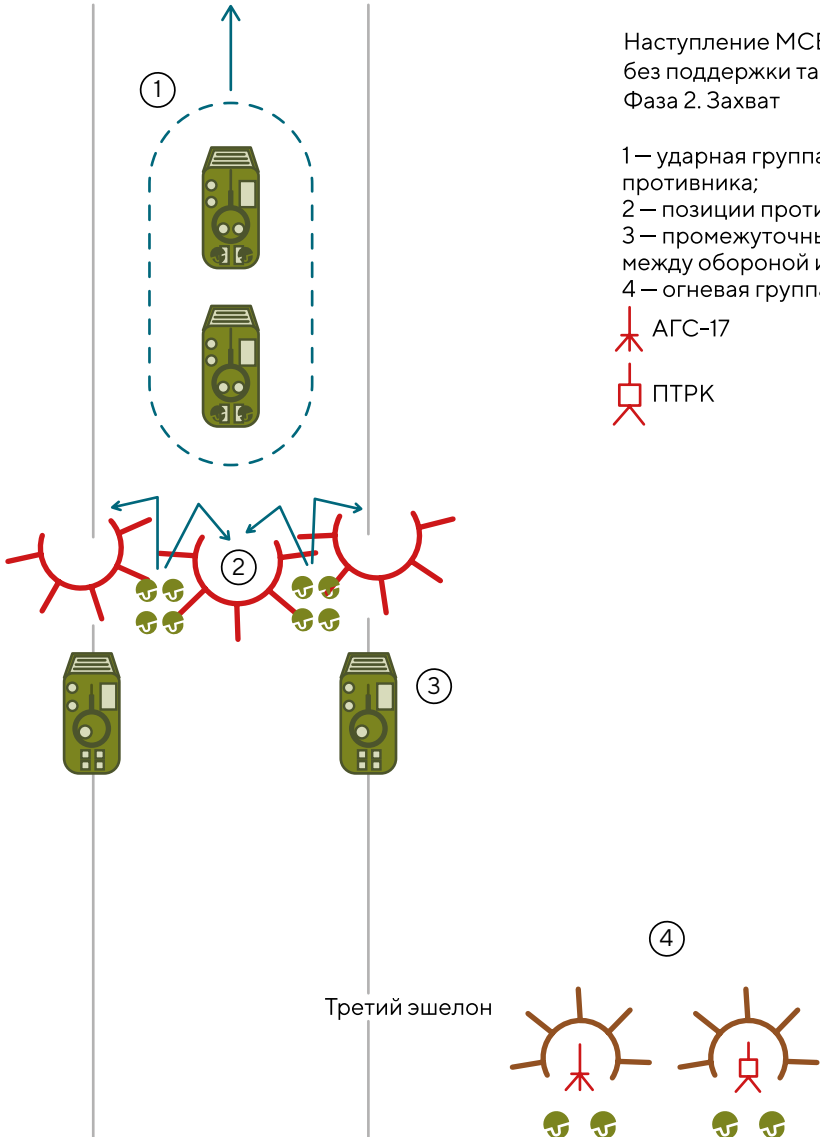


Наступление МСВ на БМП в колонну без поддержки танков.
Фаза 1. Сближение с противником

1 — позиция противника;
2 — огневая группа первого эшелона;
3 — огневая группа второго эшелона;
4 — огневая группа третьего эшелона.

АГС-17

ПТРК

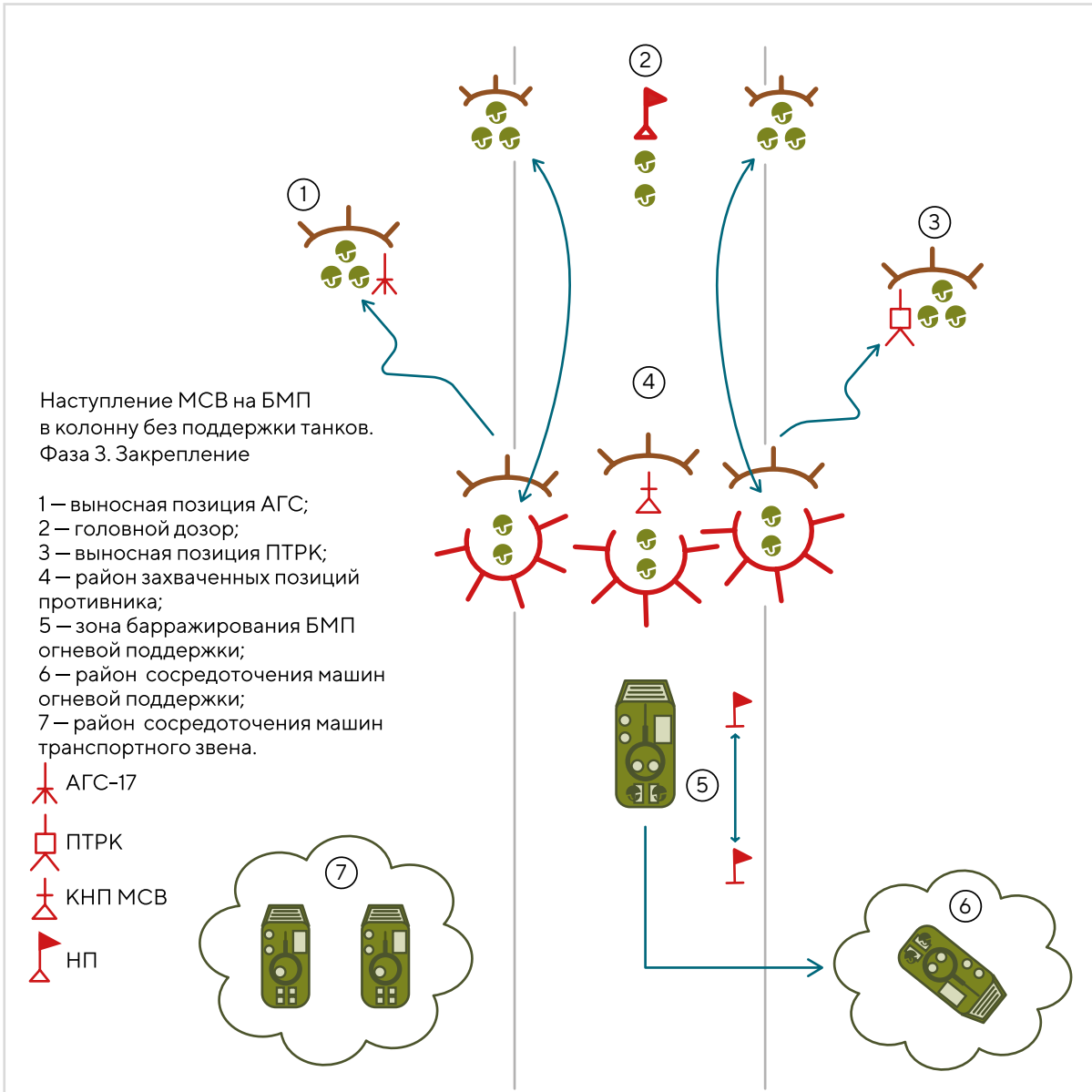


Наступление МСВ на БМП в колонну
без поддержки танков.
Фаза 2. Захват

1 — ударная группа на БМП при преследовании противника;
2 — позиции противника;
3 — промежуточные позиции второго эшелона между обороной и транспортировкой;
4 — огневая группа третьего эшелона.

АГС-17

ПТРК


Наступление МСВ на БМП
в колонну без поддержки танков.
Фаза 3. Закрепление
1 — выносная позиция АГС;
2 — головной дозор;
3 — выносная позиция ПТРК;
4 — район захваченных позиций
противника;
5 — зона барражирования БМП
огневой поддержки;
6 — район сосредоточения машин
огневой поддержки;
7 — район сосредоточения машин
транспортного звена.
АГС-17
ПТРК
КНП МСВ
НП
1
2
3
4
5
6
7

13.15. Наступление в линию МСВ на БМП

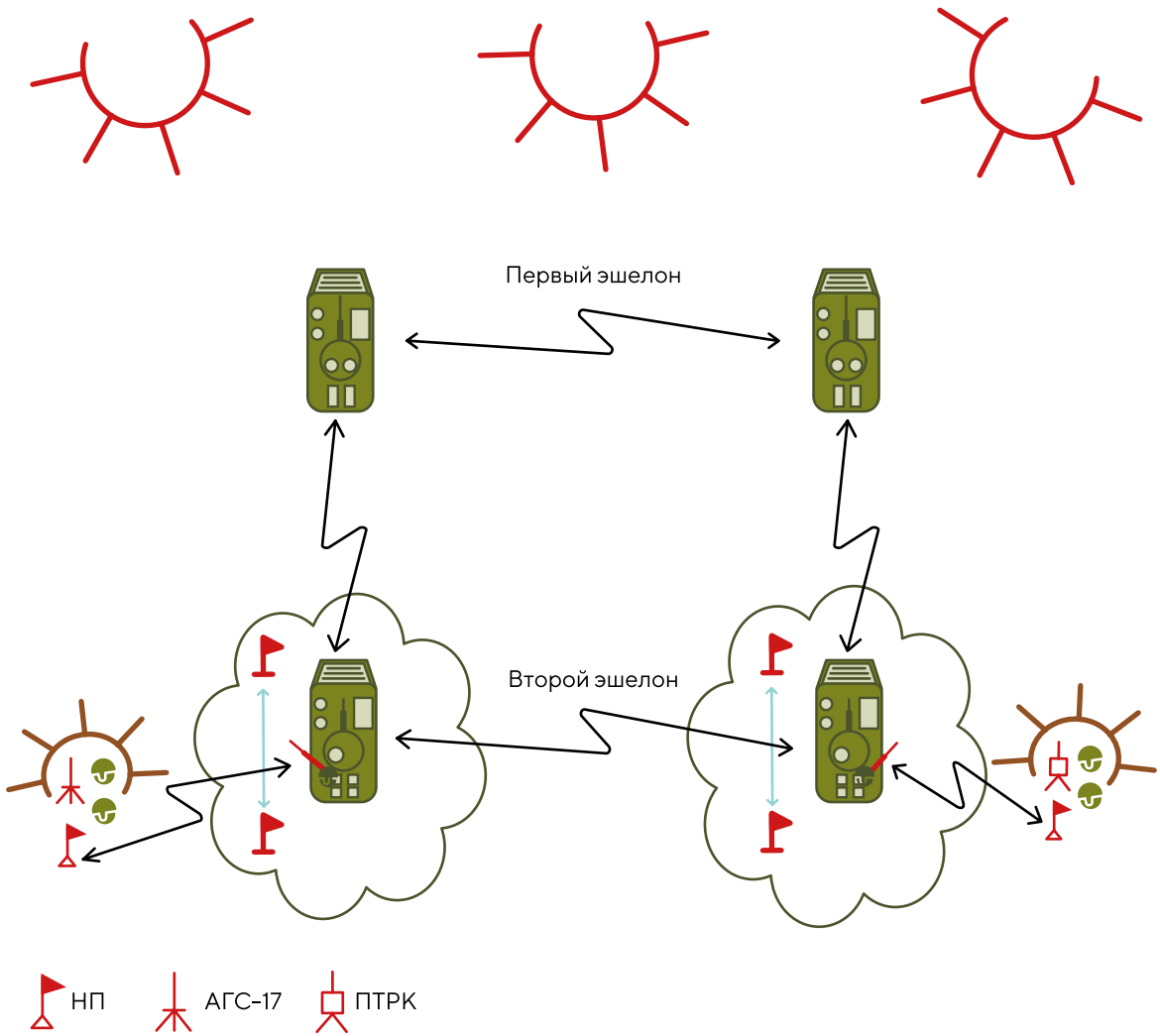
Применение в нижеприведённых схемах БМП-1 со штатным вооружением обусловлено тем, что 73 мм пушка «ГРОМ» имеет низкое рикошетирующее свойство боеприпаса на коротких дистанциях и при стрельбе сверху-вниз при подавлении противника в траншеях, а также большими, нежели БМП-2, транспортными возможностями. 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 утроен.

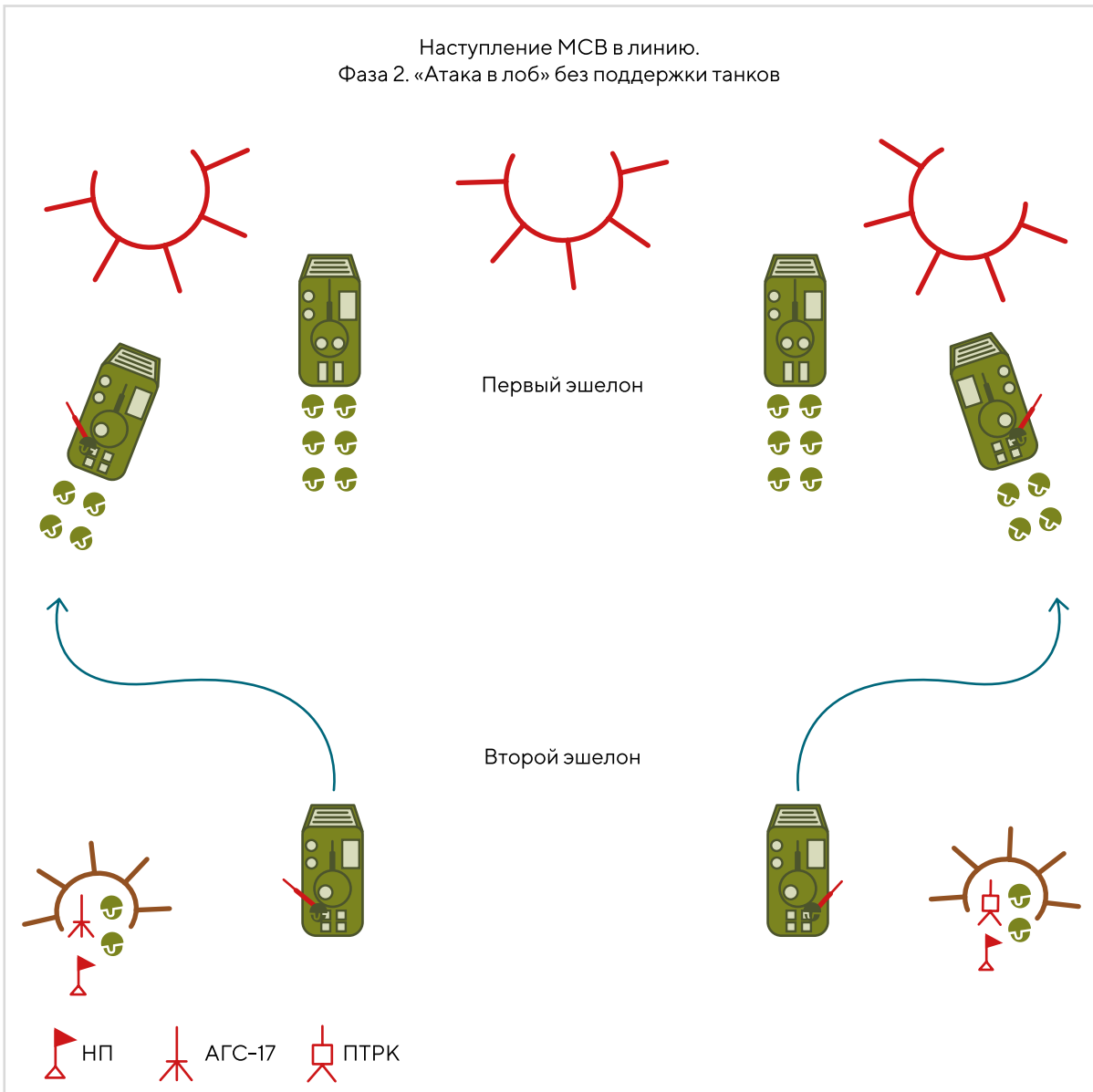
Фаза 1:
1. Спешивание расчётов дополнительного вооружения.
2. Выдвижение БМП к позициям противника в эшелонированном построении.

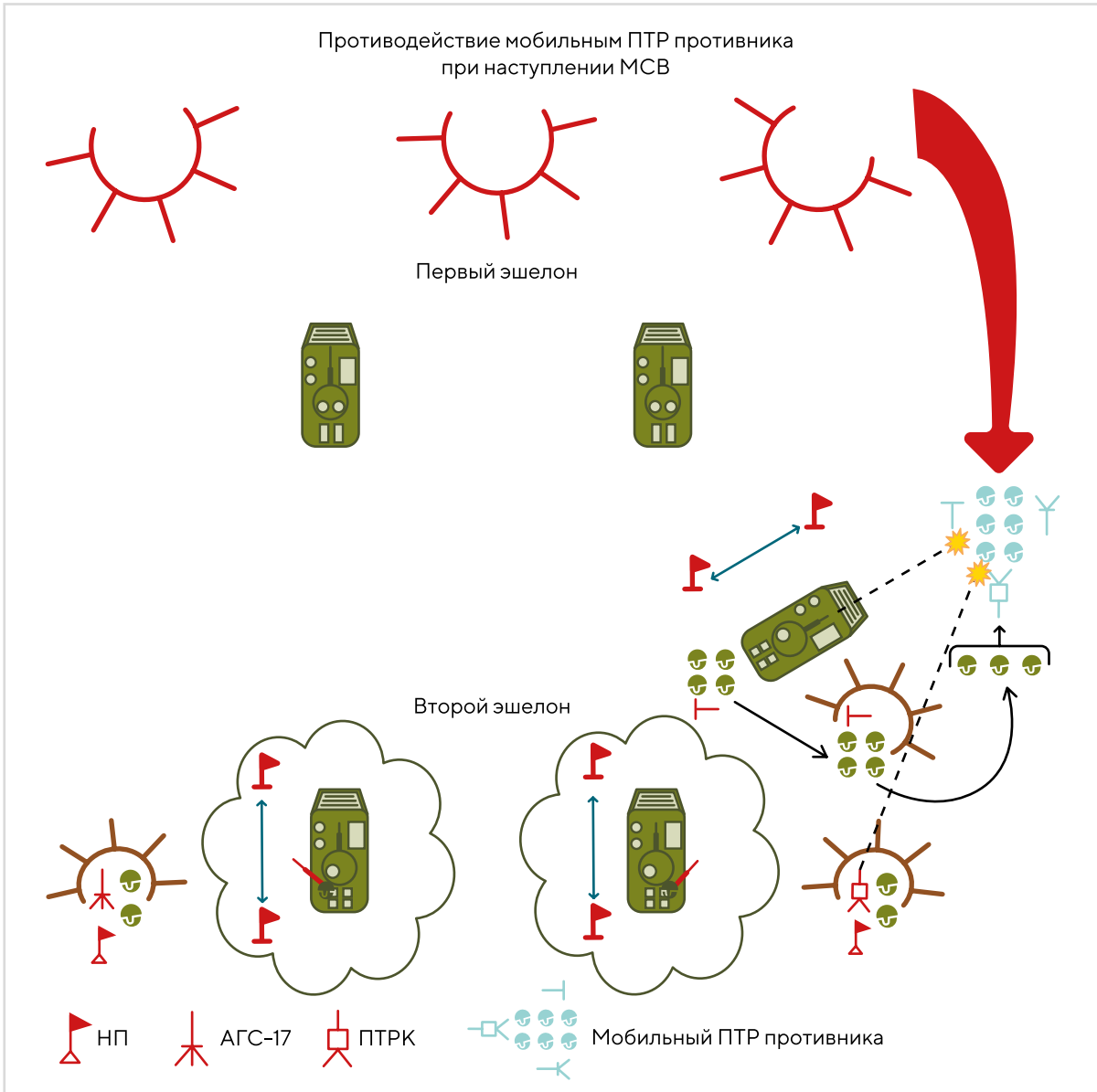
Фаза 2:
1. Охват позиции противника.
2. Спешивание десанта.
3. Атака позиции противника спешенным десантом.

Фаза 3:
1. Закрепление на позициях противника.
2. Подтягивание расчёта дополнительного вооружения.
3. Оборудование НП и огневых позиций.
4. Назначение районов маневрирования для БМП.
Противодействие мобильным расчётам ПТР противника.

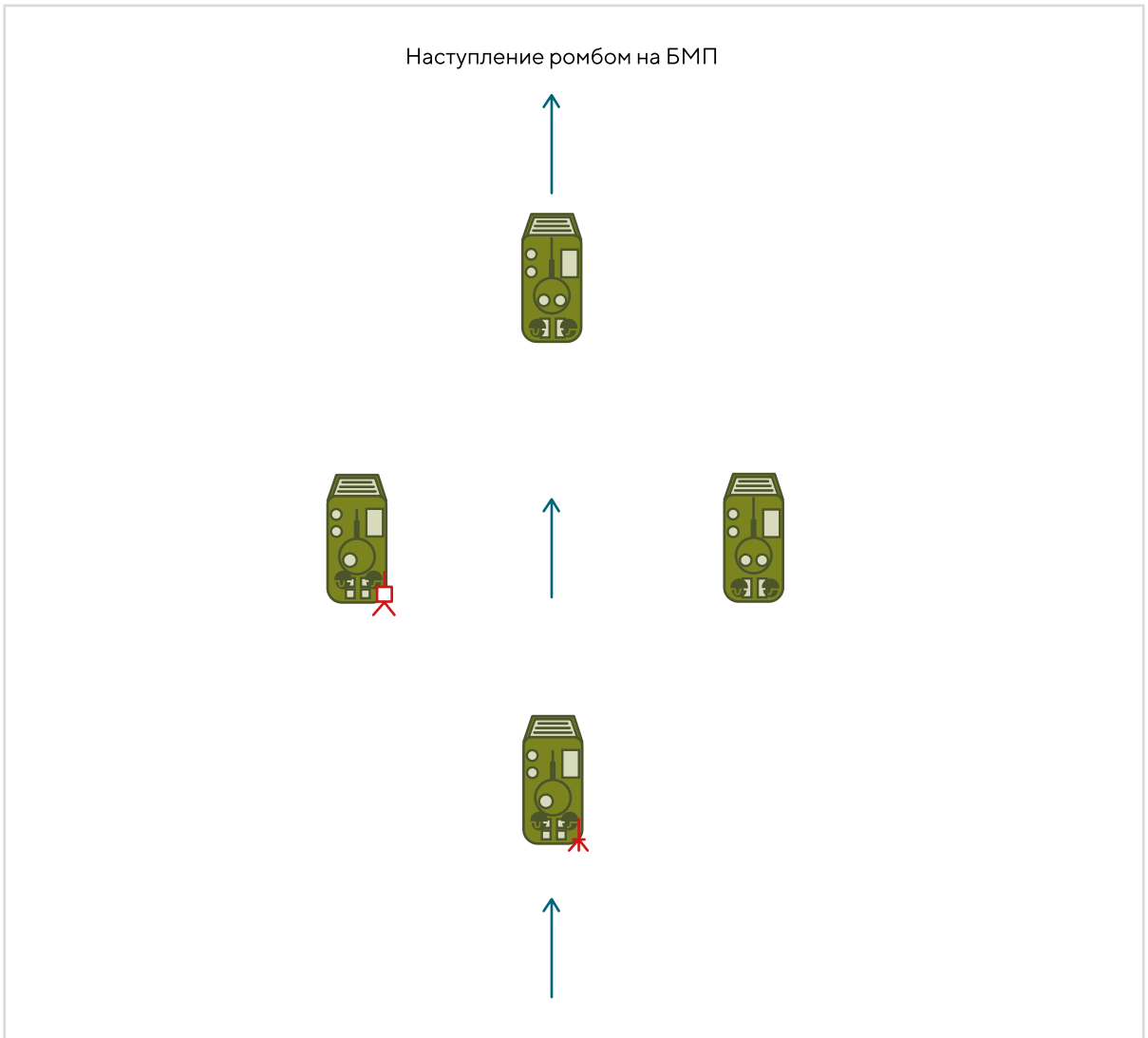
Наступление МСВ в линию.
Фаза 1. «Атака в лоб» без поддержки танков



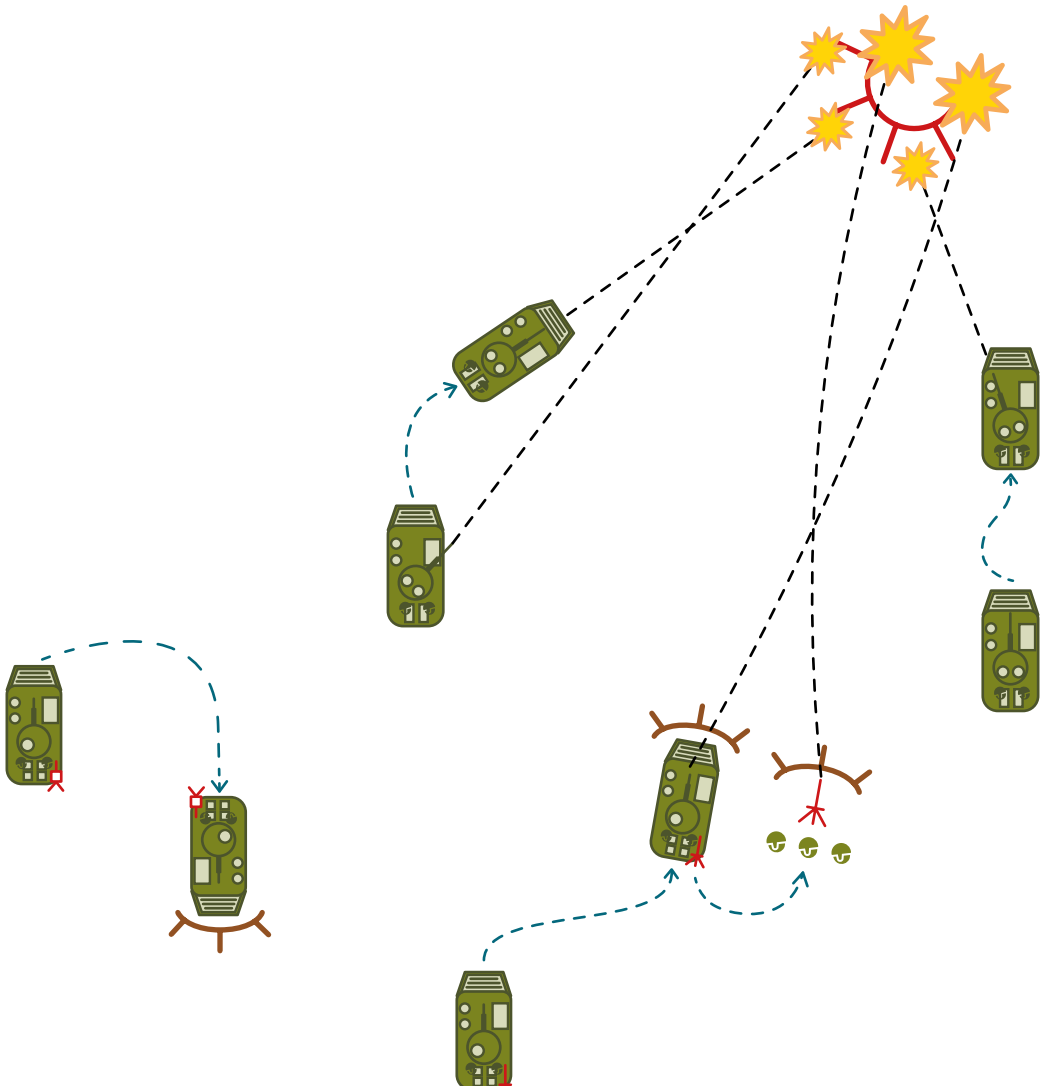

Наступление МСВ в линию.
Фаза 2. «Атака в лоб» без поддержки танков
Первый эшелон
Второй эшелон
НП
АГС-17
ПТРК


Противодействие мобильным ПТР противника
при наступлении МСВ
Первый эшелон
Второй эшелон
НП
АГС-17
ПТРК
Мобильный ПТР противника

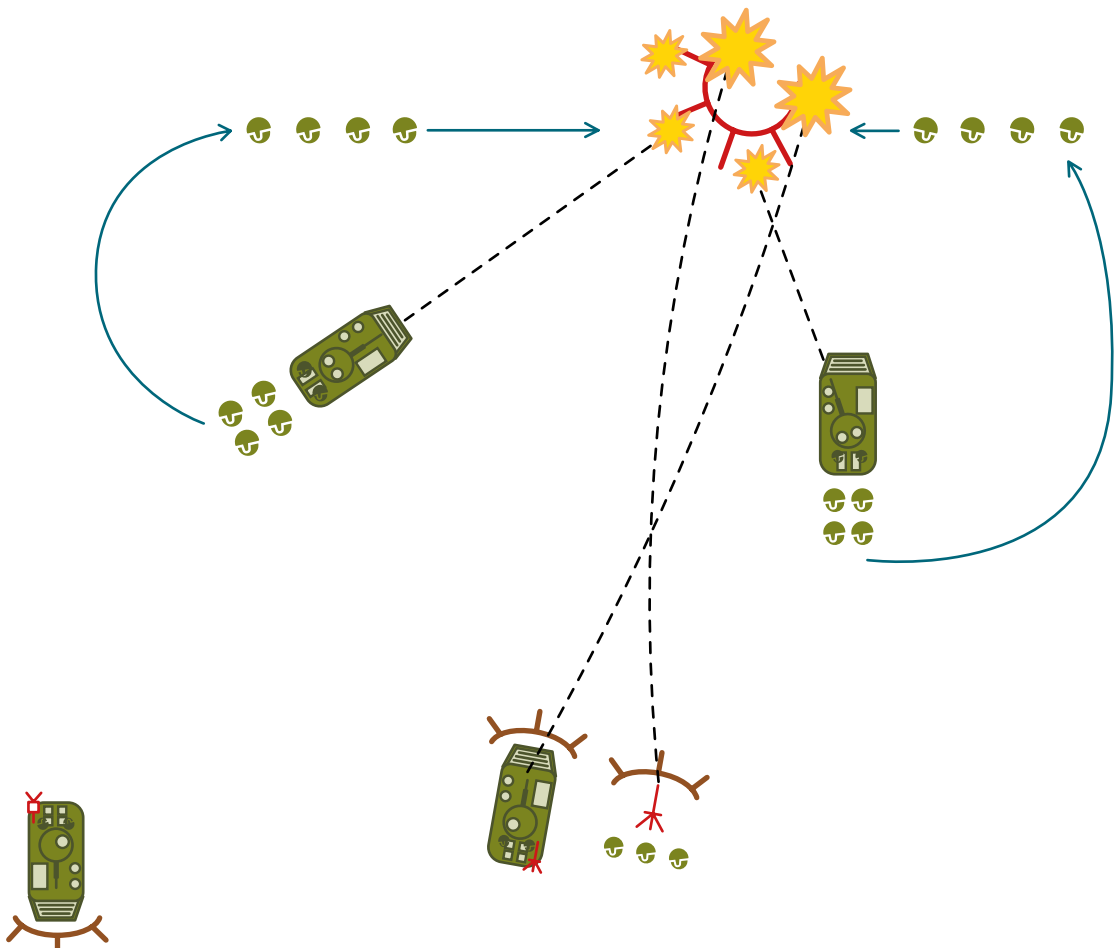
13.16. Действия МСВ при построении ромбом



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



13.17. 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.

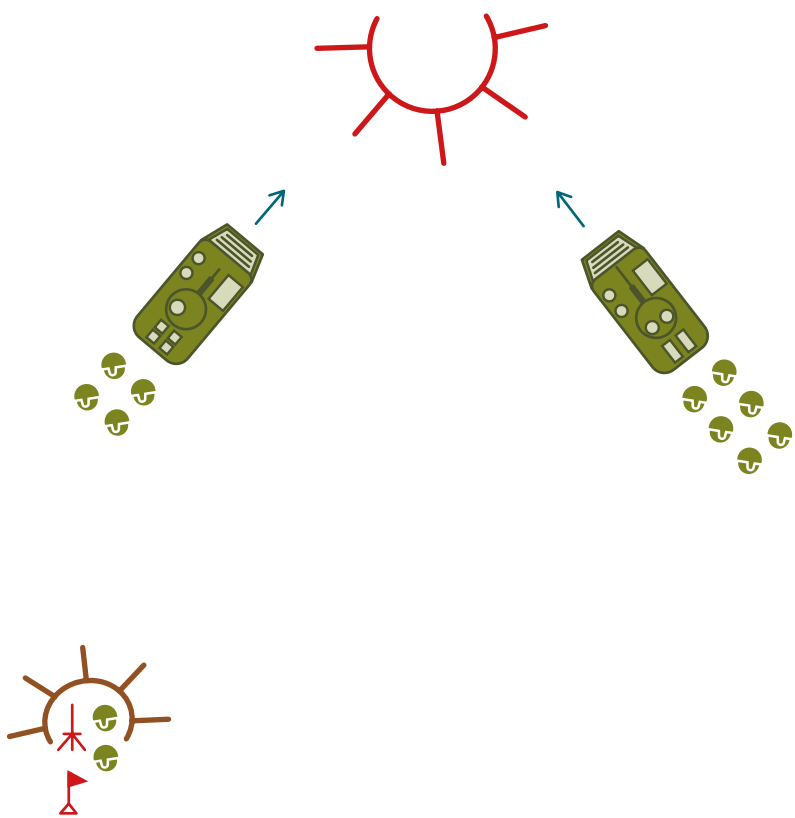
Фаза 2.

1. Организация флангового блокирования объекта выносной пулемётной 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.

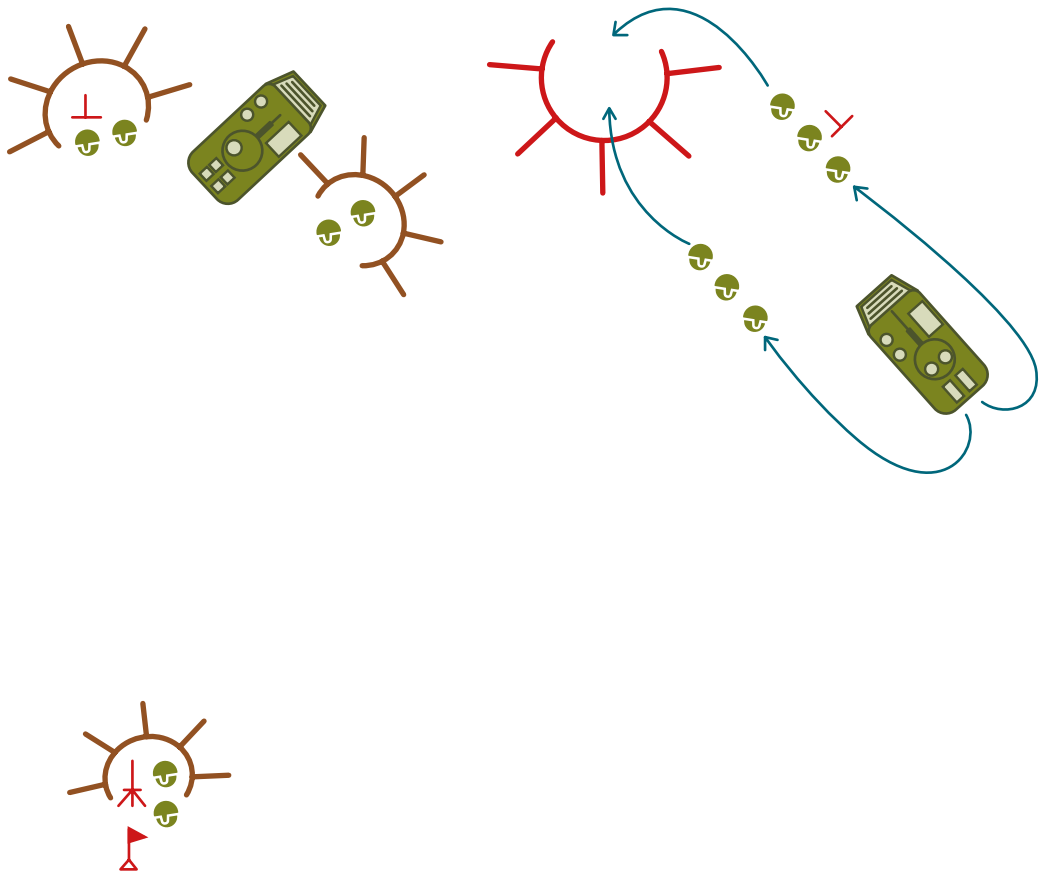
Фаза 3.

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.

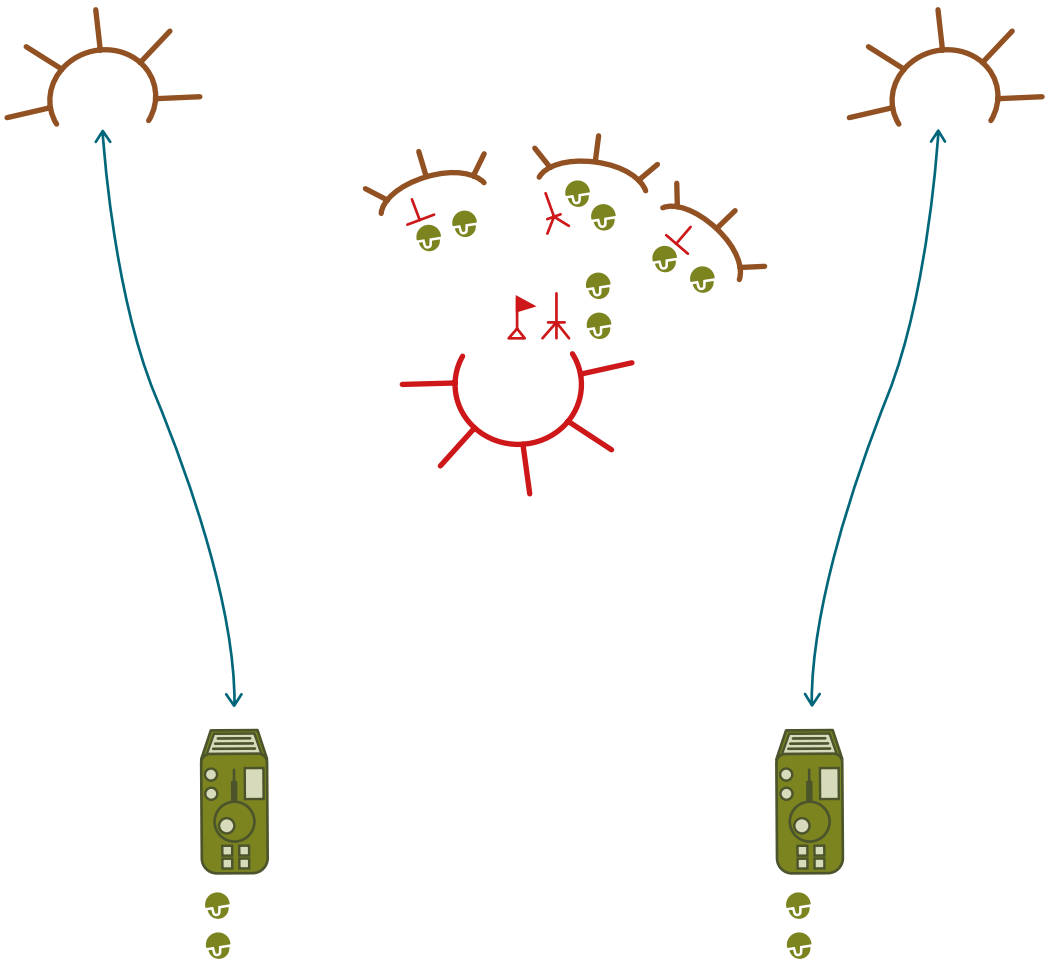
Наступательные действия МСО.
Фаза 1. Спешивание



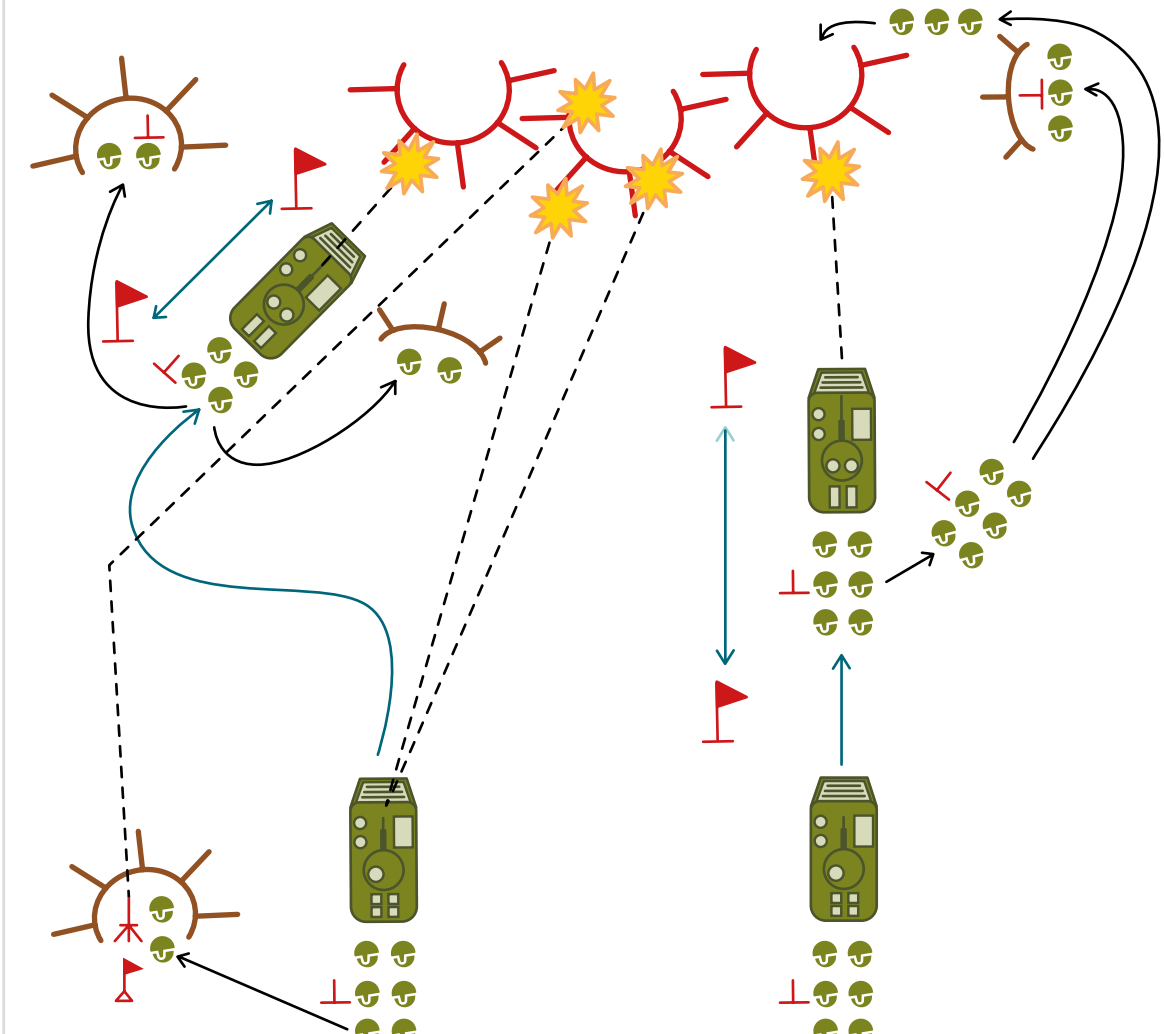
Наступательные действия МСО.
Фаза 2. Атака позиций противника в пешем строю



Наступательные действия МСО.
Фаза 3. Переход к обороне



Общая схема действий МСО в наступлении на одиночный объект.



13.18. Наступательные действия одиночной БМП с десантом на одиночный объект

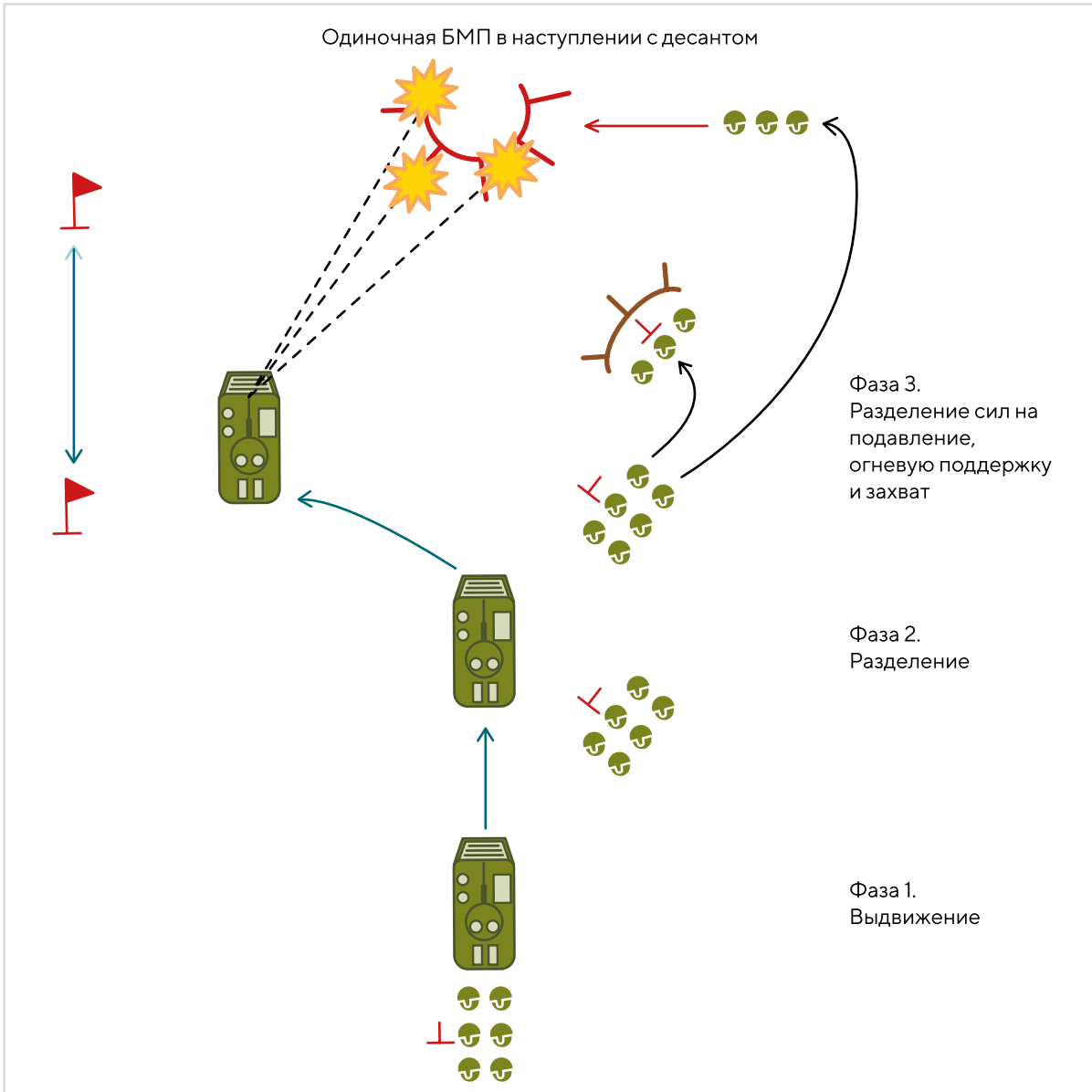
Фаза 1.
1. Спешивание десанта.
2. Продвижение к точке разделения.

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.


Одиночная БМП в наступлении с десантом
Фаза 3.
Разделение сил на
подавление,
огневую поддержку
и захват
Фаза 2.
Разделение
Фаза 1.
Выдвижение

13.19. Перспективная БМП

Для начала все БМП нужно поделить на классы, чтобы понять их основные функциональные возможности.

Лёгкие типа БМП-1/2:
1. «Такси» до поля боя;
2. Поддержка пехоты с защищённых позиций;
3. Поддержка ОБТ с благоприятных рубежей ведения огня;
4. Сопровождение и охранение.

Указанные задачи формируют облик машины.

Как видите на современном этапе развития БМ борьба с бронеобъектами и долговременными огневыми точками не входит в круг задач лёгких БМП — несомненно, они это могут, но не стоит этим злоупотреблять.

Модернизация машин типа БМП-1/БМП-2 в первую очередь должна включать:

- ✓ перенос места мехвода назад на место КО — для повышения его выживаемости при подрывах;

- перенос бензобака из ДО на место мехвода;
- установка гидрообъёмной трансмиссии с возможностью движения назад со скоростью не менее 30 км/ч;
- замена двигателя на вариант двигателя ЯМЗ-650;
- установка дополнительного топливного бака внутри МТО;
- перенос радиатора охлаждения в корму взамен правой кормовой двери ДО;
- увеличение размера левой двери ДО и изменения алгоритма её открывания по аппарельному принципу;
- изменение порядка размещения стрелков в ДО (лицом внутрь ДО);
- введение сервопривода откр./закр. двери ДО;
- установка тепловизионного прицела;
- установка вынесенного вооружения в башне;
- удаление топливных баков из двери ДО и формирование в ней цистерны для питьевой воды;
- установка развитого экранирования и формирование им дополнительных грузовых объёмов снаружи машины;
- усиление противоминной защиты за счёт днищевых «лыж»;
- установка независимого съёмного энергоагрегата;
- установка автономного обогревателя ДО;
- введение ассиметричного гусеничного трака или удлинённого «бинокля» трака.

Средние типа БМП-3:

1. «Такси» до поля боя;
2. Поддержка пехоты с оборудованных позиций;
3. Поддержка ОБТ с благоприятных рубежей ведения огня;

4. Сопровождение и охранение;
5. Уничтожение долговременных огневых точек;
6. Уничтожение противника в окопах;
7. Борьба с зависающими противотанковыми вертолётами противника;
8. Борьба с лёгкой и средней бронетехникой противника;

Круг задач формирует облик машины.

Функционал боевых возможностей у такой БМП уже удваивается.

Модернизация машин такого типа в первую очередь должна включать:

- ✓ установка гидрообъёмной трансмиссии с возможностью движения назад со скоростью не менее 30 км/ч;
- ✓ установка тепловизионного прицела;
- ✓ установка систем активной защиты;
- ✓ формирование на машине цистерн для питьевой воды;
- ✓ установка развитого экранирования и формирование им дополнительных грузовых объёмов снаружи машины;
- ✓ усиление противоминной защиты;
- ✓ установка независимого съёмного энергоагрегата;

- установка независимого обогревателя ДО;
- установка асимметричного гусеничного трака или введение удлинённого «бинокля» трака;

Дальнейшее развитие средних БМП пойдёт по одному из двух путей — это или модернизация БМП-3 до уровня «Драгун», или переход на платформу Курганец-25.

Может ли модернизация семейства БМП-3 быть заменена семейством БМП Курганец-25?

На данном этапе нет, ибо военные ещё не определились с его компоновкой.

Вот два варианта размещения экипажа БМП Курганец-25.

В этом варианте мехвод очень даже защищён от любых поражающих факторов, но управление машиной этим сильно усложнено.

Скорее всего, оно будет возможно только изнутри БМП и через визуализацию обстановки по мониторам. Но грязь никто не отменял, равно как и низкие температуры при

которых замерзают любые электронные дисплеи.

Второй вариант.

В этом все радиаторы вынесены на кормовую бронеплиту машины, что очень разумно. Этот вариант мне видится более предпочтительным из-за возможности управлять машиной по-походному и без использования мониторов и видеокамер наружнего обзора.

Безусловно, более мощная бронебаза необходима, но, к сожалению, вместе с бронезащитой растут и габариты машины.

Поэтому вопрос по применению платформы Курганец-25 остаётся для меня в неопределённой стадии.

Тяжёлые типа Т-15:

При упоминании БМП тяжёлого класса мне на ум всегда приходит немецкий МАРДЕР с боевой массой около 30 тонн. Что поделаешь — классика жанра в классе тяжёлых БМП XX века.

Основные функции:
1. «Такси» до поля боя;
2. Поддержка пехоты;
3. Поддержка ОБТ на одних и тех же рубежах;
4. Уничтожение долговременных огневых точек;
5. Уничтожение противника в окопах;
6. Борьба с зависающими противотанковыми вертолётами противника;
7. Борьба с лёгкой и средней бронетехникой противника.

Функционал машин такого типа немного меньше, а стоимость и габариты уже очень значительны. И сама идея посылать в бой БМП с противоснарядным бронированием наводит на мысль о не уничтоженной или не ослабленной обороне противника.

Принцип применения и необходимость тяжёлых БМП мне не очевиден вообще.

14. Подготовка мотострелков на МТЛБ

14.1. Вооружение МТЛБ

Основное вооружение МТЛБ откровенно слабо, и слабо оно не калибром, а способностью обнаруживать цели. Рекомендации таковы:

- срезать башню над погоном, оставив погон башни не тронутым;
- смонтировать открытую башенку увеличенного диаметра, открытую сверху;
- высота боковых стенок должна быть до уровня плеча стрелка;
- смонтировать шкворневую установку для ПКТ;
- переделать органы управления ПКТ под ручной спуск с прикладом;
- установить прицельные приспособления простейшего типа;

Во всём остальном МТЛБ — это транспортёр-перевозчик.

14.2. Группа управления МСР на МТЛБ

Управление подразделением — это связь на различных частотах и в любое время. Для осуществления этого алгоритма нужен инструмент. Штатным инструментом является Р-149МГ3.

Но вряд ли таковое вам выдадут. И если подходящего нет, его нужно построить.

За основу берётся МТЛБУ и производится монтаж радиооборудования.

В вышеуказанную бронебазу устанавливаем (на примере продукции «Моторола»):

- DM 1600 VHF (1 шт.);
- DM 1600 UHF (1 шт.);
- Motorola GM360 LB1 (1 шт.);
- Motorola GM360 LB2 (1 шт.);
- Motorola GM360 LB3 (1 шт.).

Оборудуются места для хранения и зарядки АКБ радиостанций:

- DM 1600 VHF носимый вариант (1 шт.);
- DM 1600 UHF носимый вариант (1 шт.);
- DP 1400 UHF (10 шт.);
- DP 1400 VHF (10 шт.);
- GP340 LB1 (10 шт.).

На крыше монтируется дизель-генератор мощностью не менее 4 кВт. Разницу в напряжении цепей питания радиостанций необходимо регулировать за счёт понижающего трансформатора.

14.2.1. Организация радиосвязи

Для соблюдения субординации и не допущения хаоса в эфире необходимо создание радиосети.

В описании создаваемой радиосети прописываются частоты и тональные вызовы для категорий абонентов. Например:

- расчёты переносных огневых средств и старшие стрелковых подгрупп (400–520 аналог/цифра);
- командиры взводов и рот (136–174 аналог./цифра);
- командиры рот, взводов и экипажи БМП (20–75 аналог);
- командиры рот, дивизионов и группа«К» (136–174 цифра);
- приданные ротам силы и средства (136–174 цифра);
- приданные взводам силы и средства (400–520 аналог./цифра).

Таким образом, при самостоятельном приобретении средств радиосвязи личный состав изначально ориентирован на свой диапазон и тип сигнала.

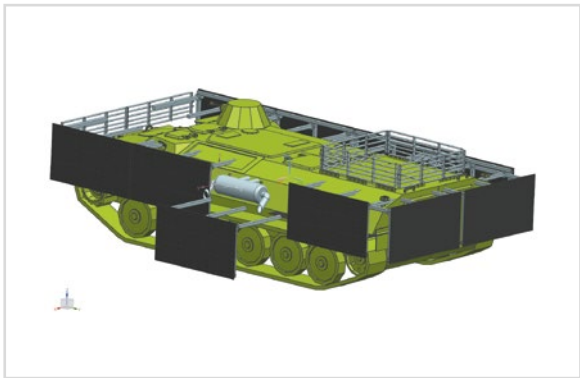
14.3. Бронирование МТЛБ

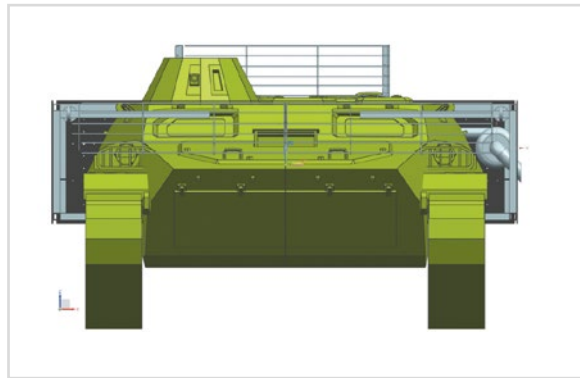
Бронирование выполняется по тому же алгоритму, что описано в пункте 13.4., за исключением особенностей конструктива МТО транспортёра.

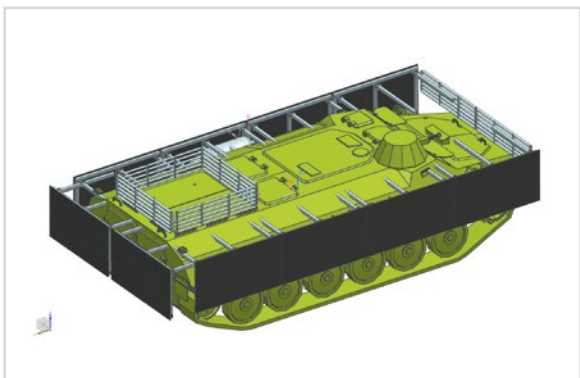
Для наиболее эффективного применения бронетранспортёра необходимо обеспечить глушение выхлопа его двигателя. Выхлопные газы и горячий воздух от радиатора сбрасываются в общую шахту, создавая неповторимый «рык» МТЛБ. Необходимо вывести выхлопные трубы наружу через борт МТЛБ в отдельный глушитель.

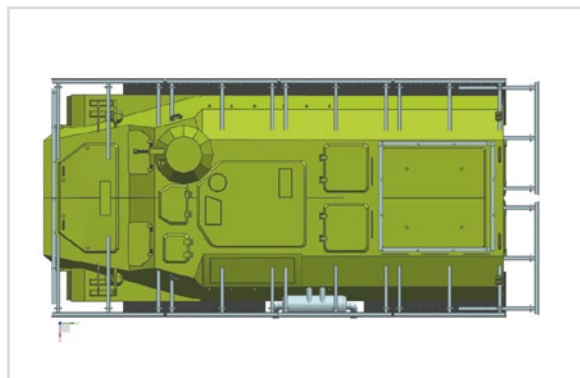
Глушитель можно выполнить на основе толстостенных баллонов для хранения газов (кислород, углекислота, пропан) и вывести сам выхлоп вниз.

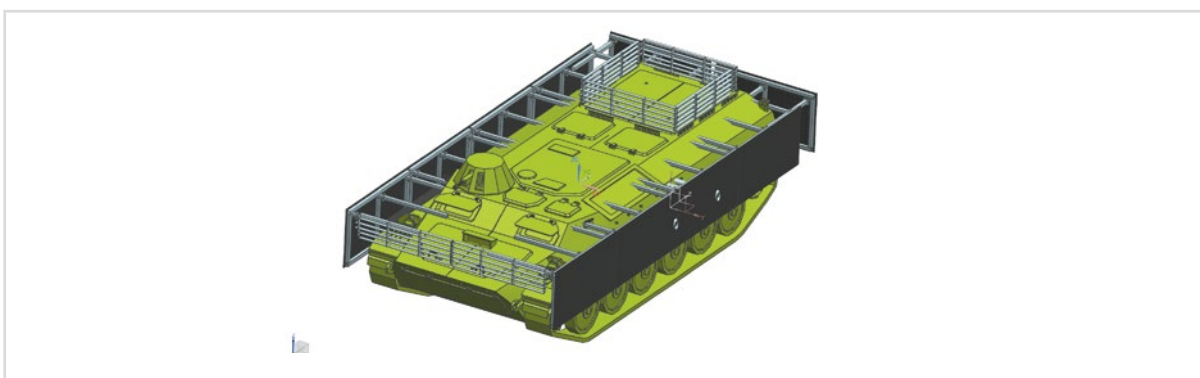
Далее выполняются багажные сетки с элементами разнесённого бронирования на основе резинотканевых экранов с интегрированными











пластинами КДЗ, как описывалось выше, и багажная сетка на крыше корпуса транспортёра.

14.4. Одиночный МТЛБ в обороне

Аналогично действиям ОБТ.

14.5. Одиночный МТЛБ на марше

Передвижение «по-походному»:

- мехвод в люке;
- КО в центральном переднем люке;
- в люках десанта по одному наблюдателю;
- остальной л/с внизу.

Командир отделения поддерживает связь с наблюдателями и командиром взвода по радиостанции (400–520 мГц).

Командир машины (НО) поддерживает связь с другими БМ и командиром взвода по радиостанции (30–70 мГц).

Для противодействия ВВС противника на марше между машинами необходимо увеличивать дистанцию до 300 м.

14.6. Одиночный МТЛБ в наступлении

Аналогично действиям ОБТ.

14.7. Одиночный МТЛБ при подавлении огневых точек противника

Аналогично действиям ОБТ.

14.8. Анти — Джавелин набор

Аналогично действиям ОБТ.

14.9. Сборный пункт повреждённой техники

Аналогично действиям ОБТ.

14.10. Особенности эксплуатации.

1. Двигатель МТЛБ.

Двигатель производства ЯМЗ очень надёжен и неприхотлив.

Но необходимо вовремя менять фильтры и приводные ремни. При температурах ниже 5 С° обязательно используйте подогреватель.

2. Для повышения удобства перемещения внутри коридора правого борта необходимо снять дополнительные сидения.

3. Обогрев внутреннего объёма.

В случае разделения выхлопа и отводимого от радиатора воздуха, появляется возможность в кормовом листе ограждения двигателя сделать откр./закр. жалюзи для сброса отводимого от радиатора воздуха в десантное отделение, что позволит в зимнее время передвигаться с открытыми люками десантного отделения.

Использование штатного отопителя десанта весьма спорно, ибо мне доводилось встречать как отлично работающий, так и чадящий гарью или не рабочий. Выполненная вышеуказанная переделка позволяет удалить штатный отопитель десантного отделения.

4. Ёмкость для питьевой воды.

Ёмкость объёмом не менее 80 литров лучше всего разместить сверху на корпусе в корме.

5. Размещение доп. вооружения.

Поскольку левый борт назначен «грязным», то тут размещается такое доп. вооружение как РПГ-7, ПКМ, антиматериальная винтовка и БК к ним.

Доп. вооружение типа АГС-17, СПГ-9, ПТРК размещается на корпусе сверху — методом описанным ранее.

6. Размещение ЗУ 23-2.

ЗУ имеет колёсный лафет и избавляться от этих колёс смысла нет, они могут пригодиться при затаскивании ЗУ на возвышенности или на этажи зданий.

На крышу бронетранспортёра ЗУ закатывается с носа машины. Предварительно нос упирается в подходящий земляной скат или терассу.

На корпусе нескольких МТЛБ выполняются ответные «стаканы» под лапы домкратов лафета ЗУ и прижимные планки на «барашках». Таким образом, ЗУ не привязана к конкретной машине и мобильна сама по себе.

14.11. Действия десанта на МТЛБ

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.

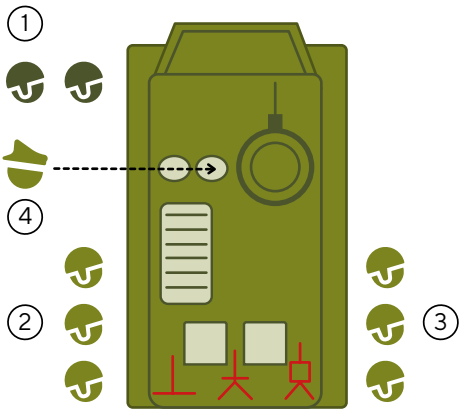
ЗКВ на марше располагается в люке рядом с мехводом на головной МТЛБ второго отделения.

КО на марше располагается в люке рядом с мехводом на следующей МТЛБ, в соответствии со своим отделением.

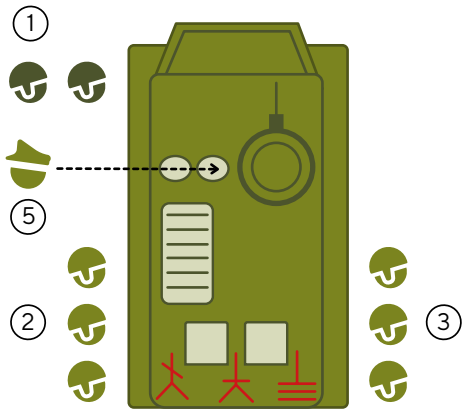
Расположение личного состава по походному для МТЛБ:

- ✔ верхние люки ДО открыты, и в них по одному наблюдателю;

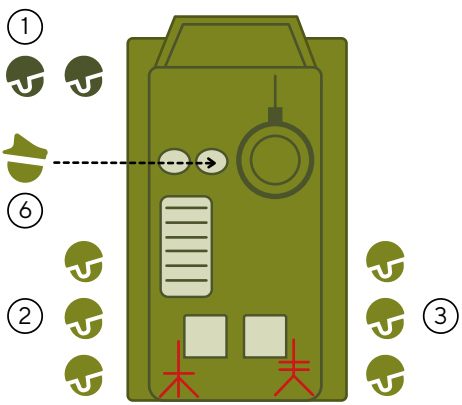
Схема размещения личного состава и дополнительного вооружения на машинах МСР-2

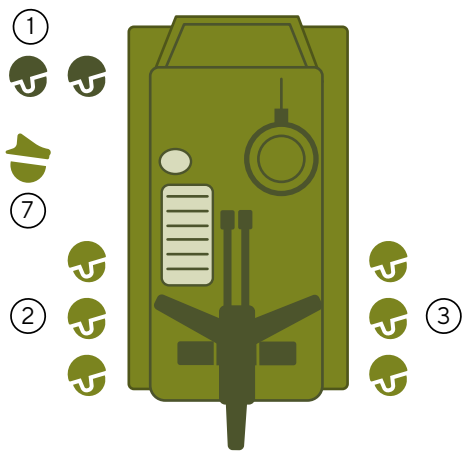


Размещение дополнительного ПК на БМ



Размещение АМВ на БМ





1 — экипаж БМ;
2 — два стрелка-автоматчика;
3 — расчет ПК;
4 — командир взвода;
5 — заместитель командира взвода;
6 — командир первого отделения;
7 — командир второго отделения.

ПКМ
НСВ
РПГ-7
РПГ-реактивная противотанковая граната
АГС-17
СПГ-9
ПТРК

- остальной личный состав внизу в ДО.

1. 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.

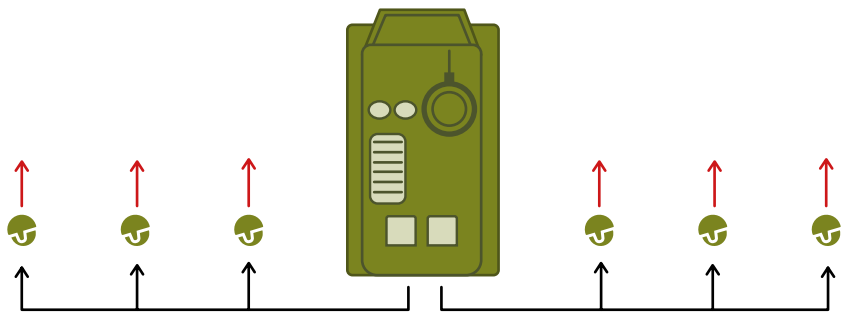
2. По команде «противник слева».

Команда подаётся при нахождении МТЛБ в колонне и при невозможности его маневрирования.

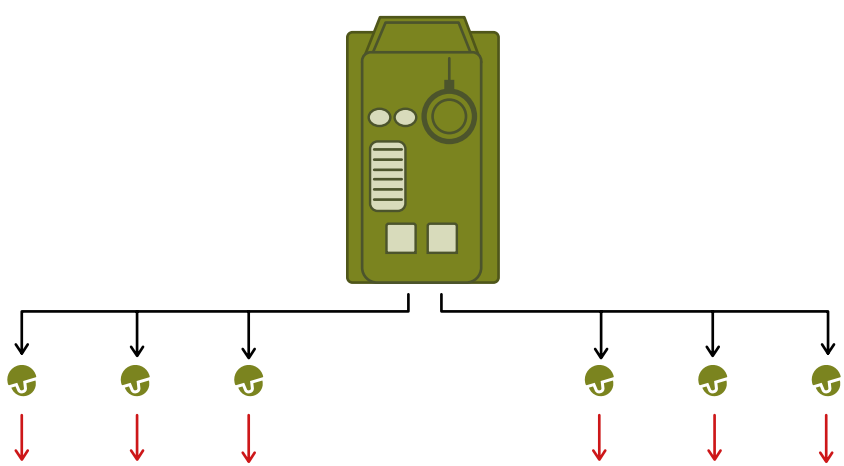
- КО спешивается и смещается к левой двери ДО с удалением от машины, назад по ходу её движения в 5 м;
- два стрелка из левого ДО отбегают назад по ходу движения машины и выравниваются относительно КО слева от него с интервалом по 5 м;
- три стрелка из правого ДО выходят из машины, обегая её справа по ходу движения, занимают позицию в одну шеренгу относительно переднего левого угла МТЛБ с интервалами по 5 м;

Порядок действия десанта на МТЛБ при команде:

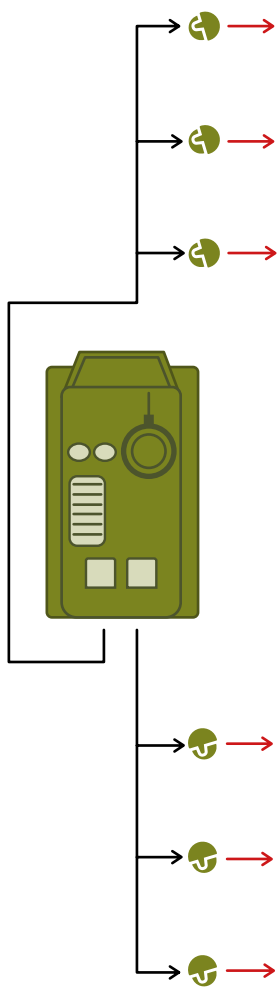
«Противник с фронта»



«Противник с тыла»



Порядок действия десанта
на МТЛБ при команде:
«Противник справа»



3. 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 и обегают 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.

4. 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

Порядок действия десанта
на МТЛБ при команде:

«Охранение»

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.

5. По команде «охранение».

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.

6. 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;

7. 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.

8. Фланговое десантирование слева.

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 метров, замыкающий закрывает дверь;
- ✓ после закрытия двери правого ДО начинает спешиваться десант левого ДО с интервалом 3–5 метров, замыкающий закрывает дверь;

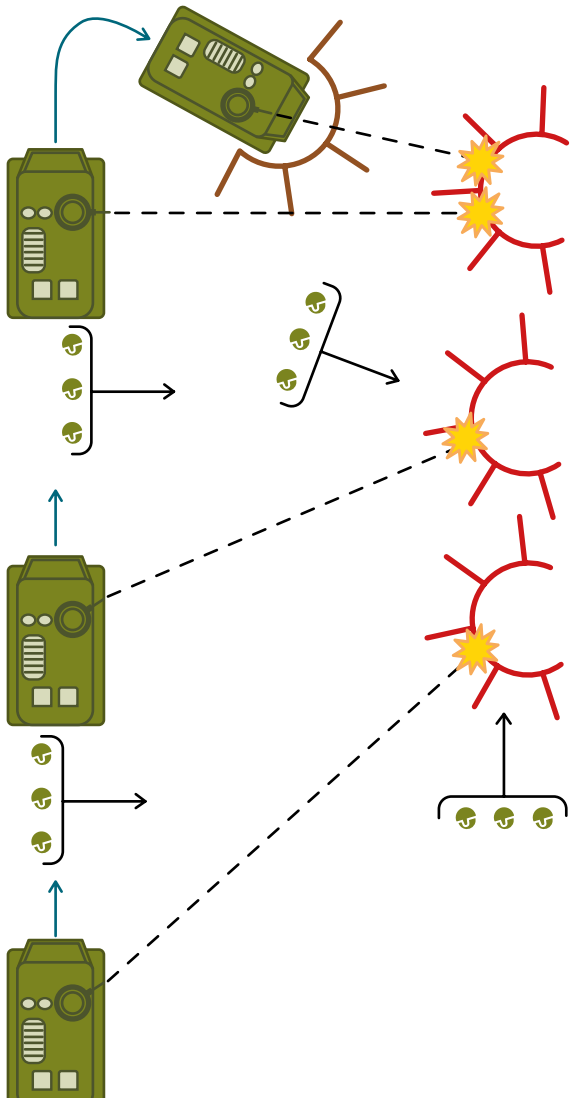
Аналогично производится спешивание при фланговом десантировании справа.

9. Десантирование с внешней подвески.

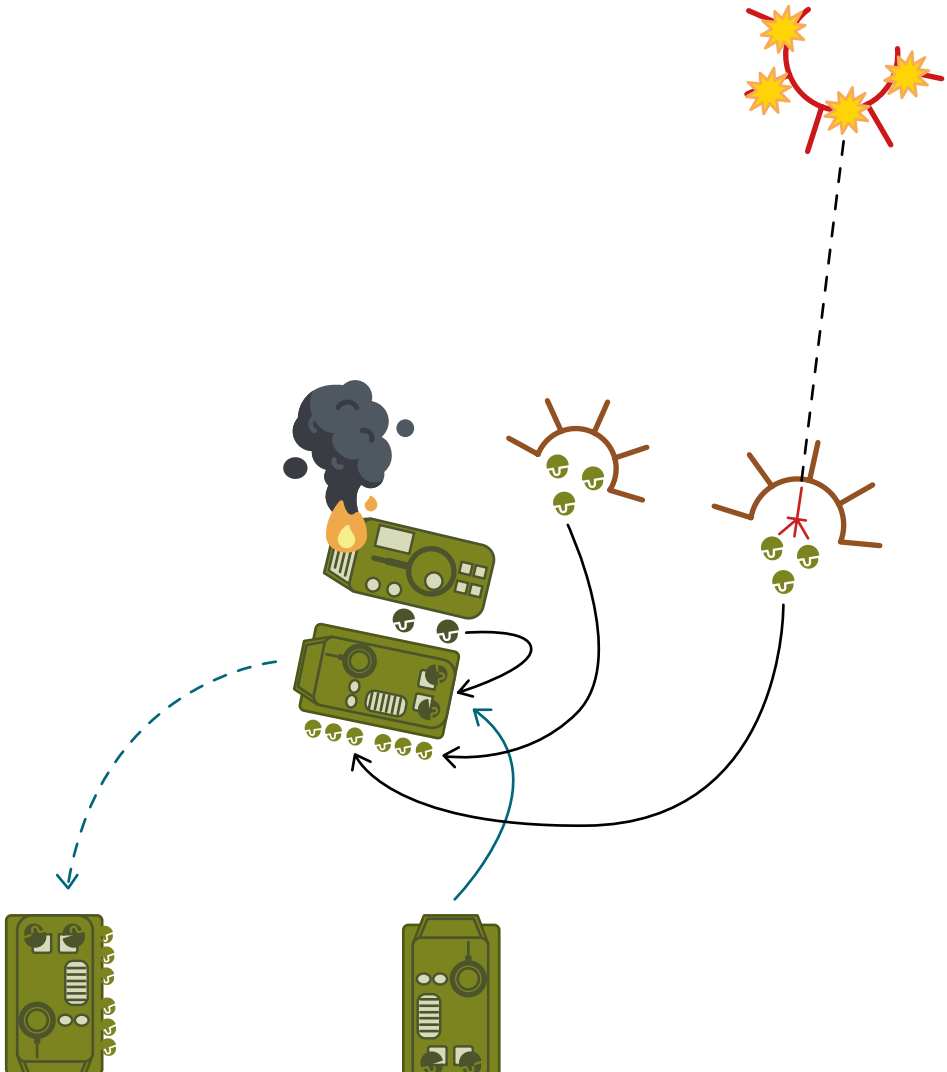
При наличии противокумулятивных экранов, доработанных нижними ступенями и верхними поручнями, появляется возможность производить фланговое десантирование как из внутреннего объёма машины, так и снаружи. При этом дополнительный десант располагается с безопасной стороны и снаружи фальшборта. Десантирование начинается с внешней подвески и продолжается десантированием из ДО.

Таким образом, одна БМ способна доставить к месту развёртывания двойной или даже тройной десант.

Фланговое десантирование на МТЛБ



Перевозка десанта на внешней подвеске на МТЛБ



10. Вхождение на вторые этажи зданий.

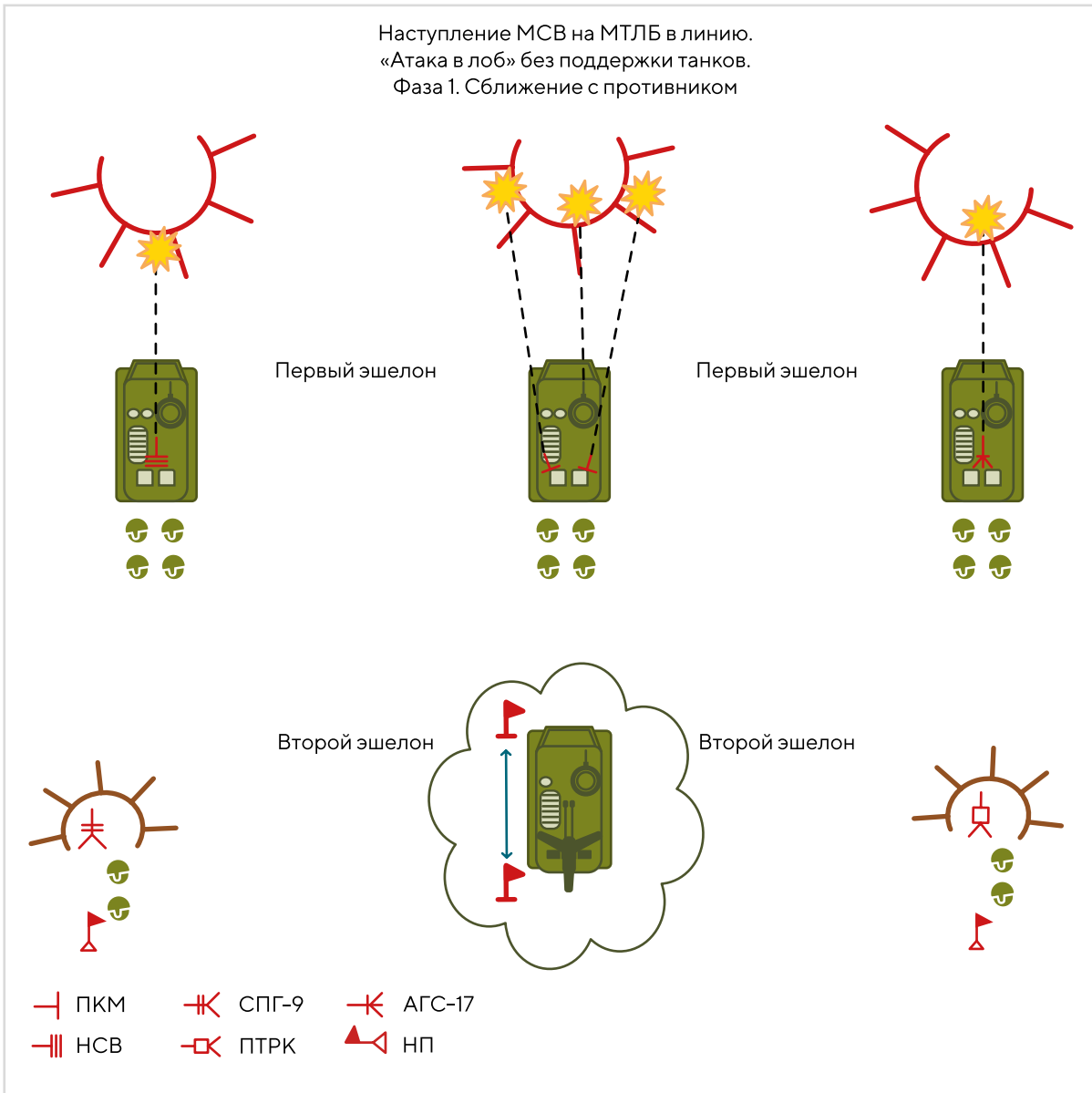
Зачастую в городских условиях вхождение в здания через подъезды и штатные входы затруднено или невозможно.

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.

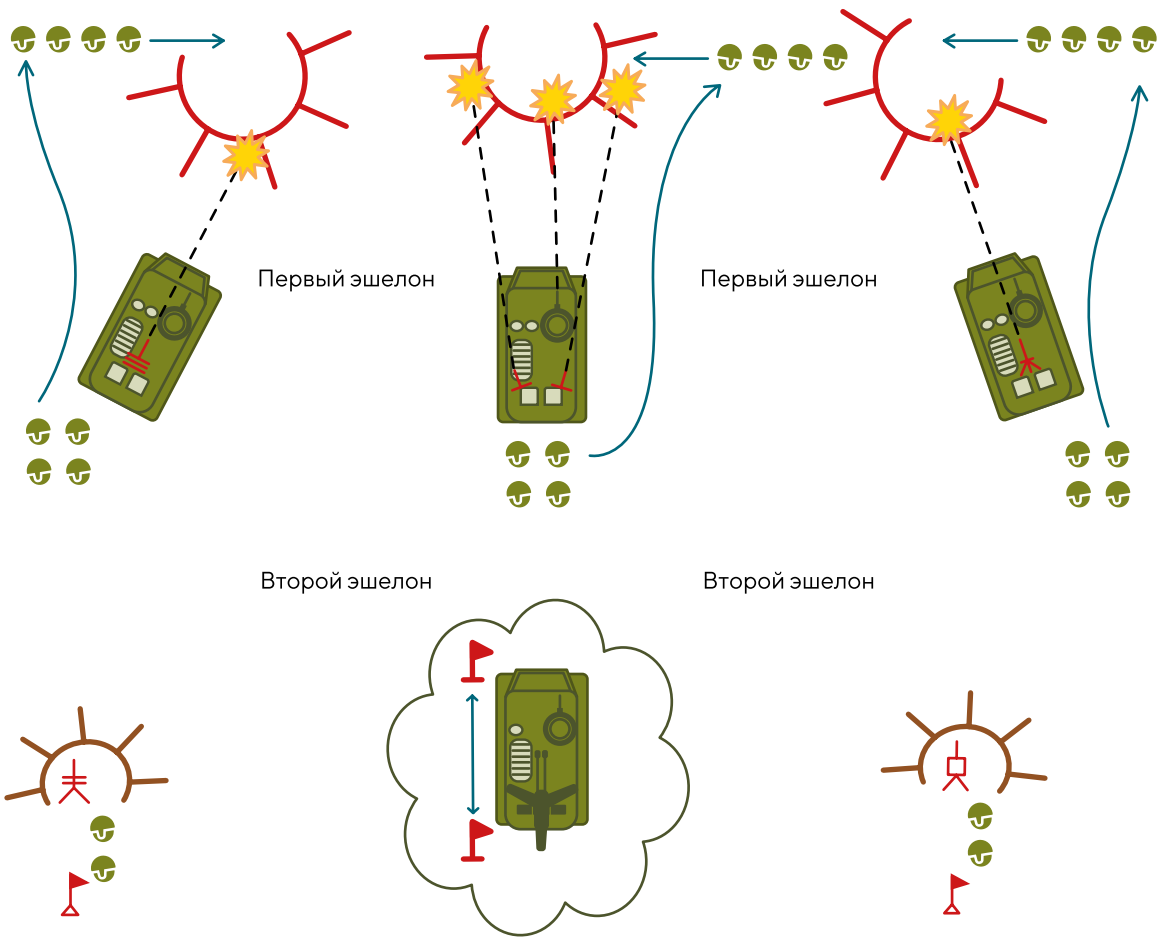
В целом аналогично таковым действиям МСР на БМП.

Вхождение на вторые этажи зданий через корпус МТЛБ

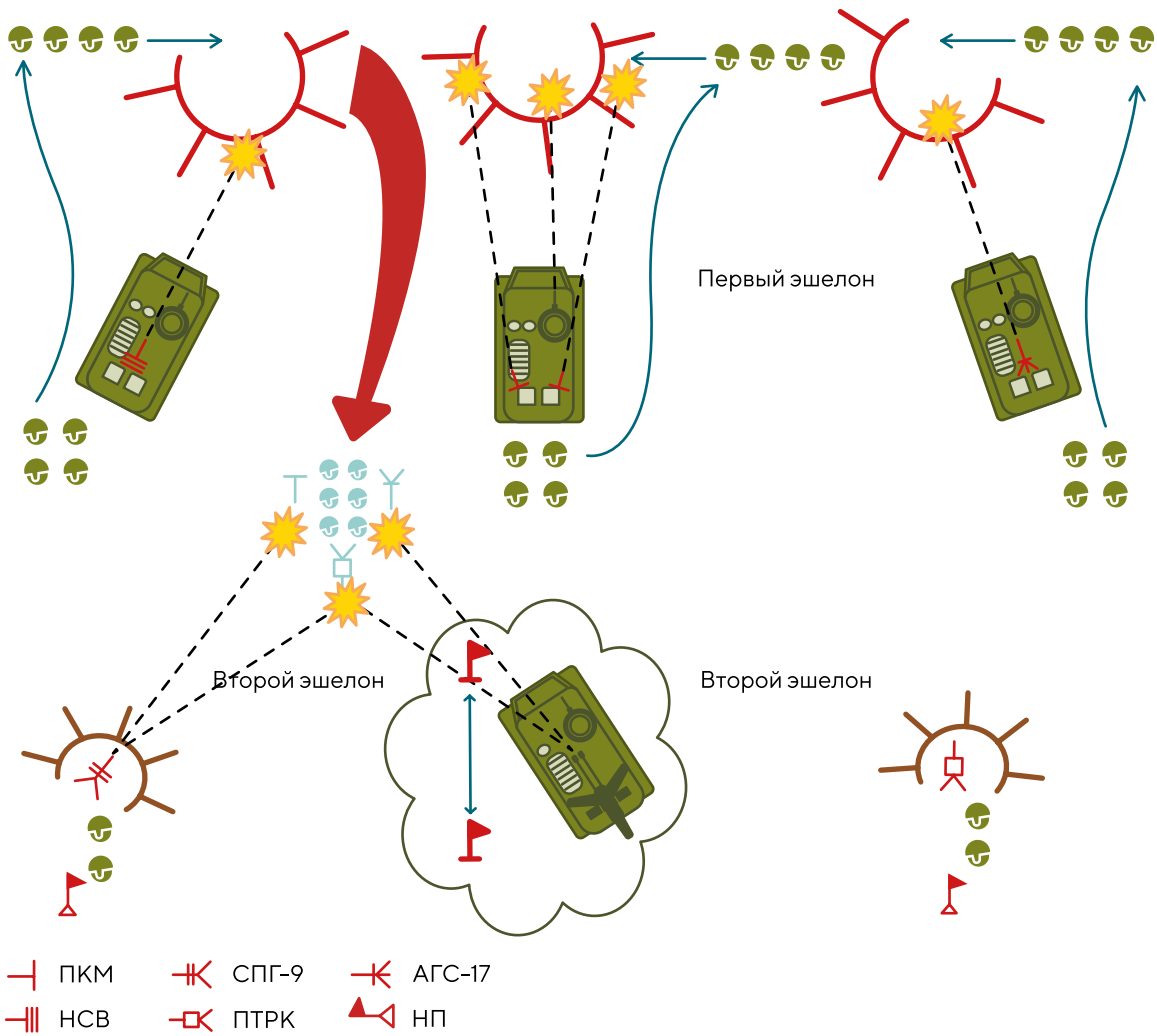
11. Наступление МСВ в линию без поддержки танков.

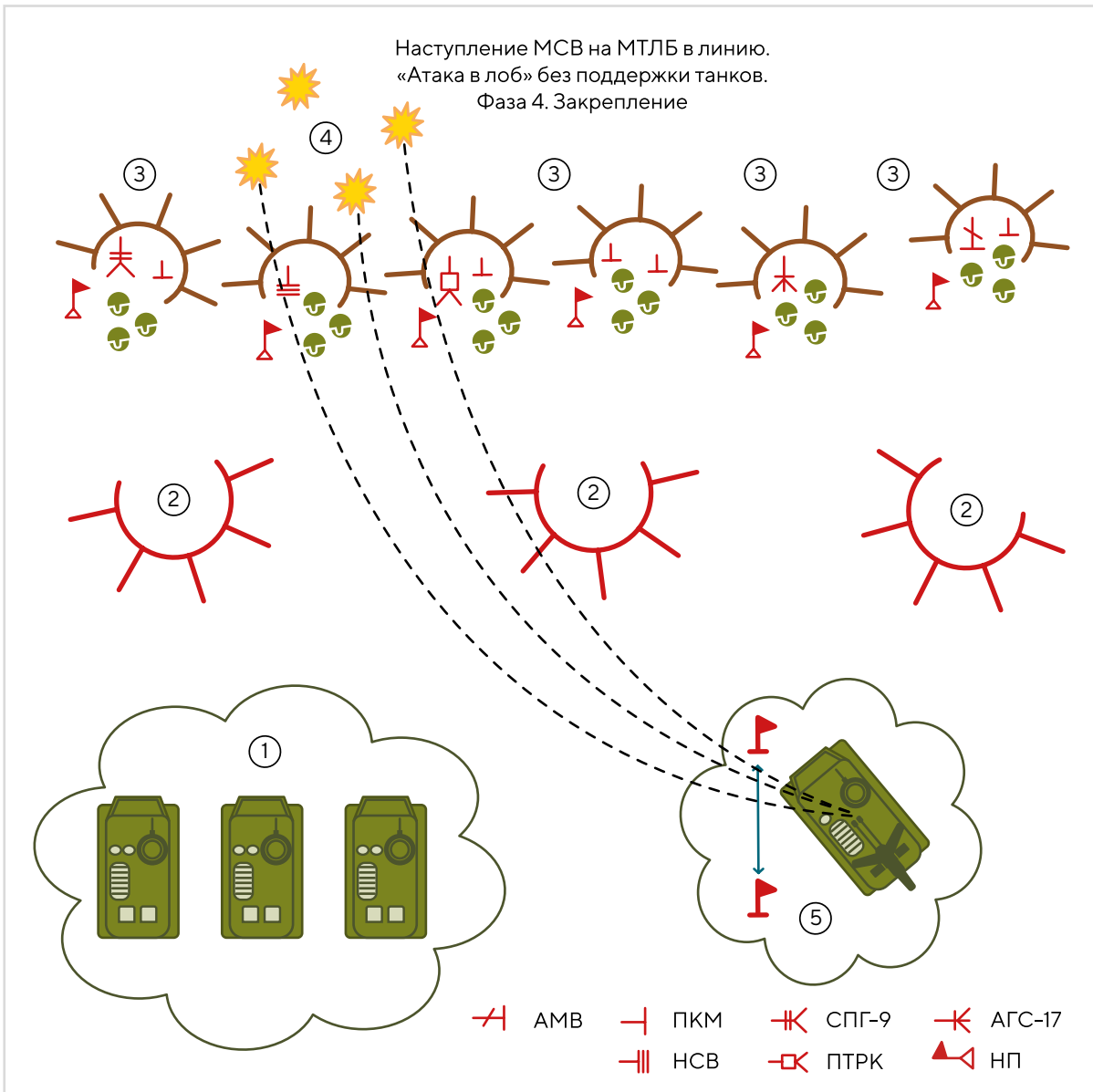


Наступление МСВ на МТЛБ в линию.
«Атака в лоб» без поддержки танков.
Фаза 2. «Охват»

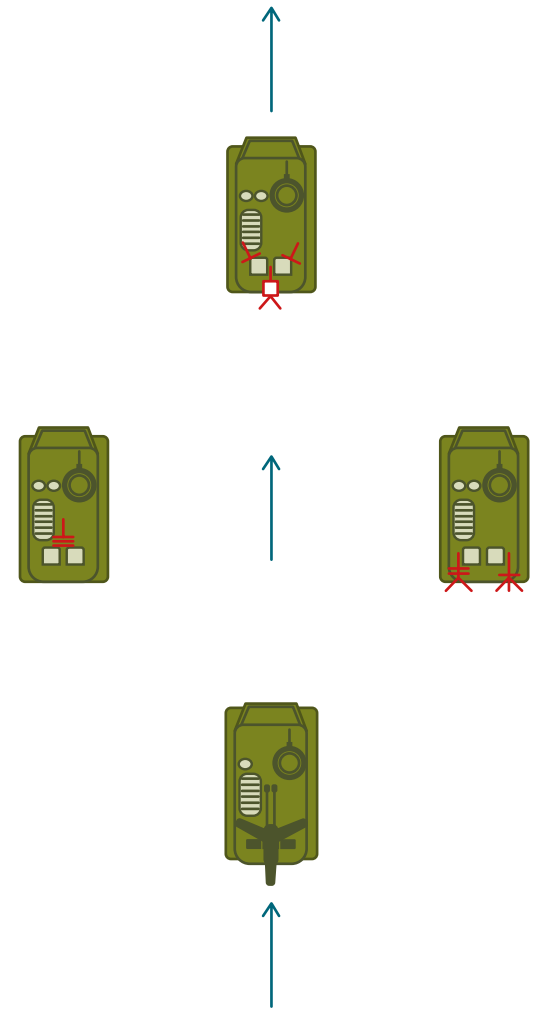


Наступление МСВ на МТЛБ в линию.
«Атака в лоб» без поддержки танков.
Фаза 3. Противодействие мобильным ПТР противника

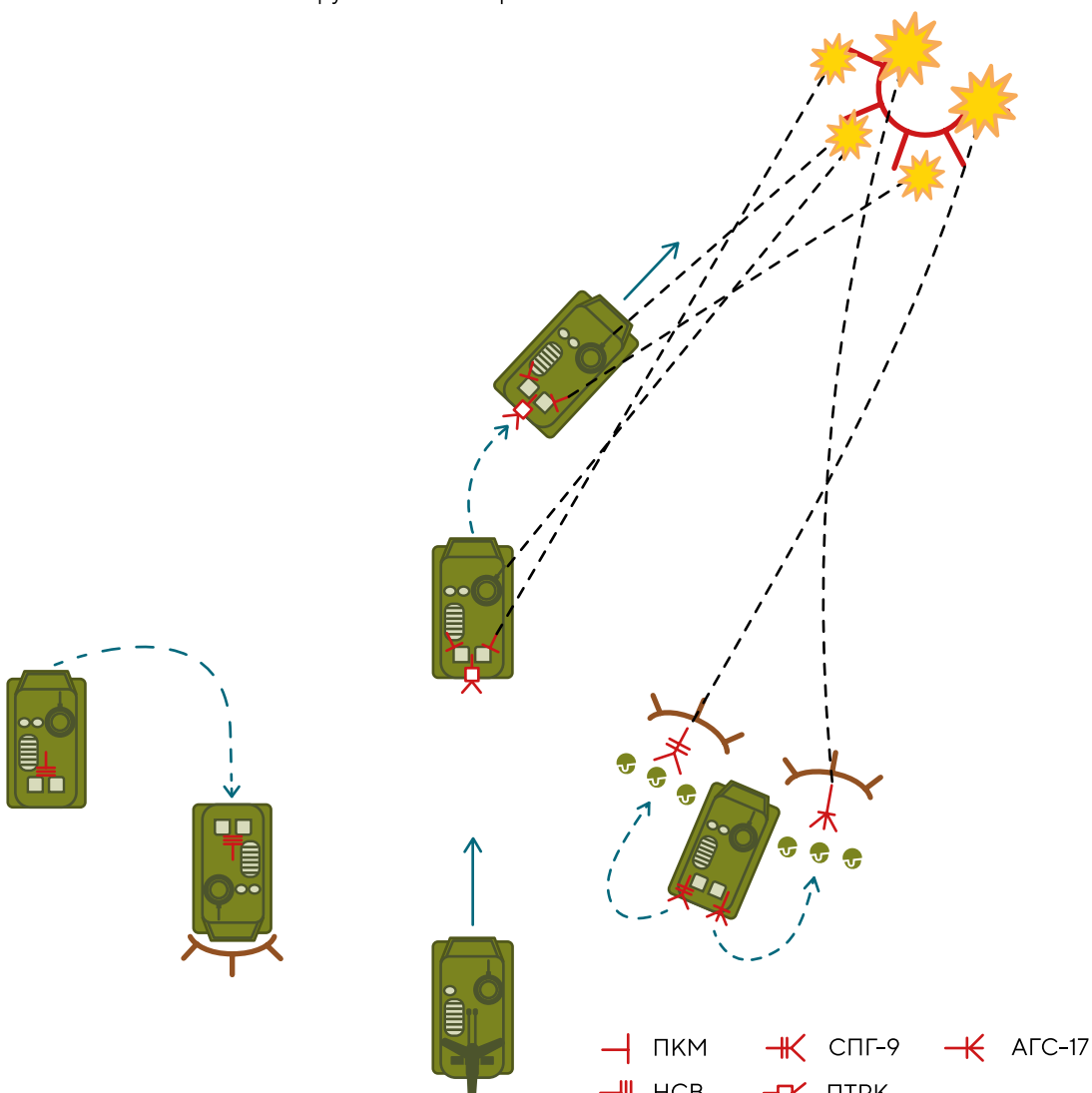



Наступление МСВ на МТЛБ в линию.
«Атака в лоб» без поддержки танков.
Фаза 4. Закрепление
4
3
3
3
3
2
2
2
1
5
АМВ
ПКМ
СПГ-9
АГС-17
НСВ
ПТРК
НП

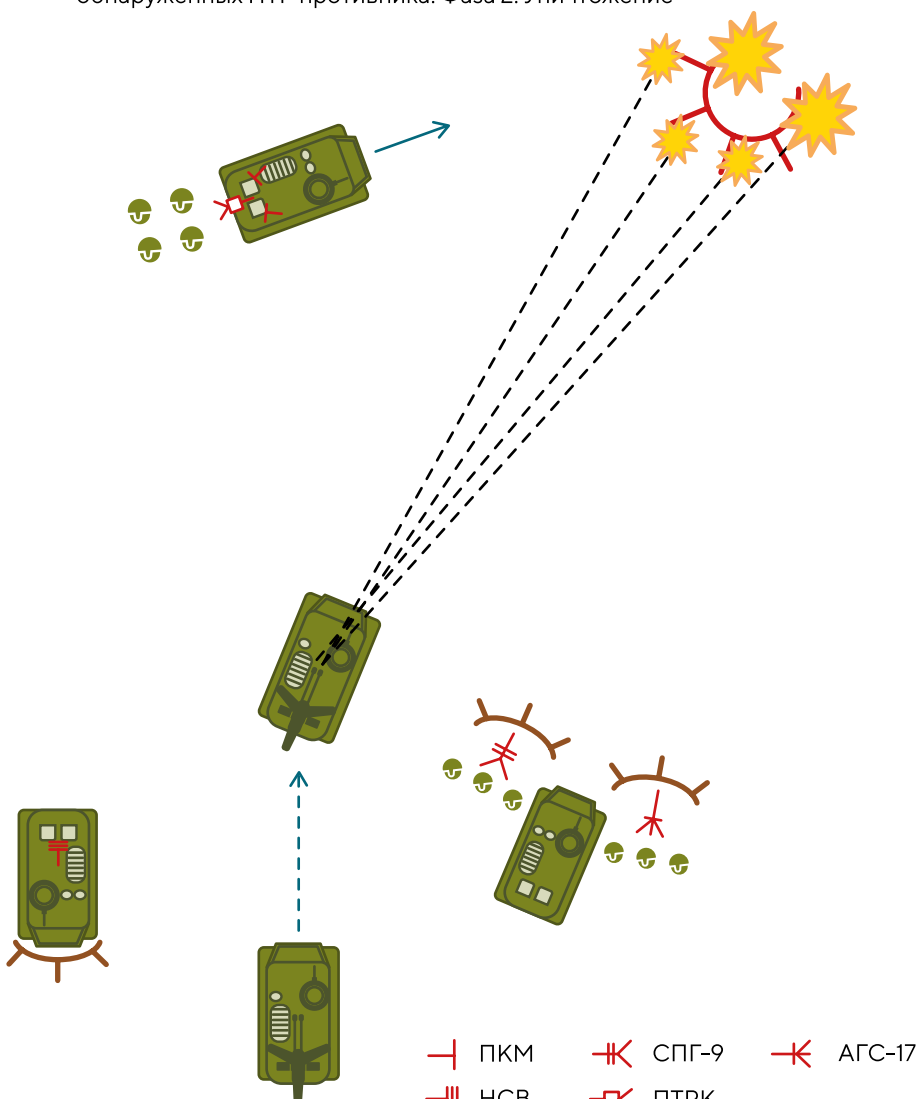
Наступление ромбом на МТЛБ

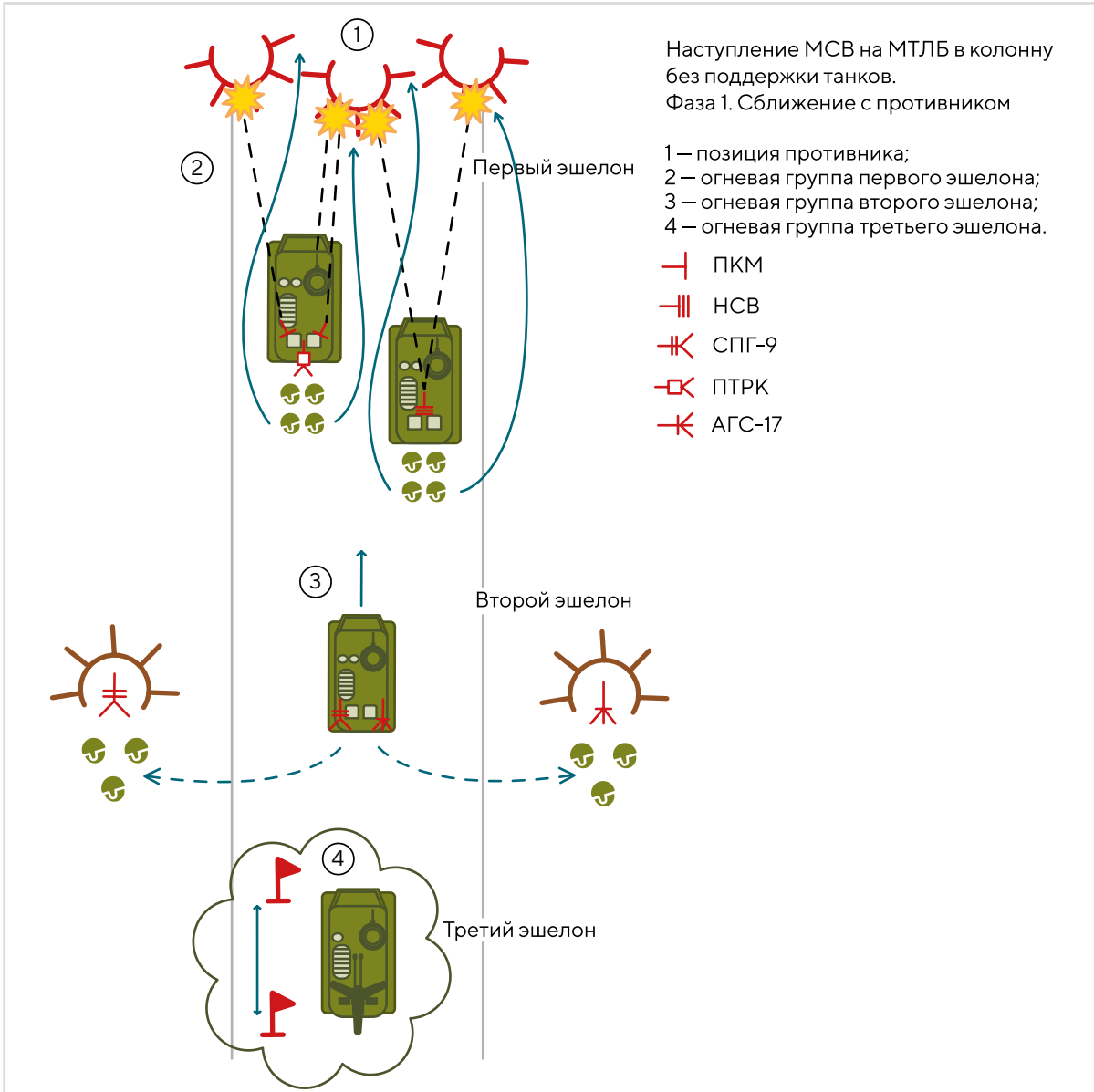


Перестроение из ромба на МТЛБ для уничтожения обнаруженных ПТР противника. Фаза 1. Сближение



Перестроение из ромба на МТЛБ для уничтожения обнаруженных ПТР противника. Фаза 2. Уничтожение

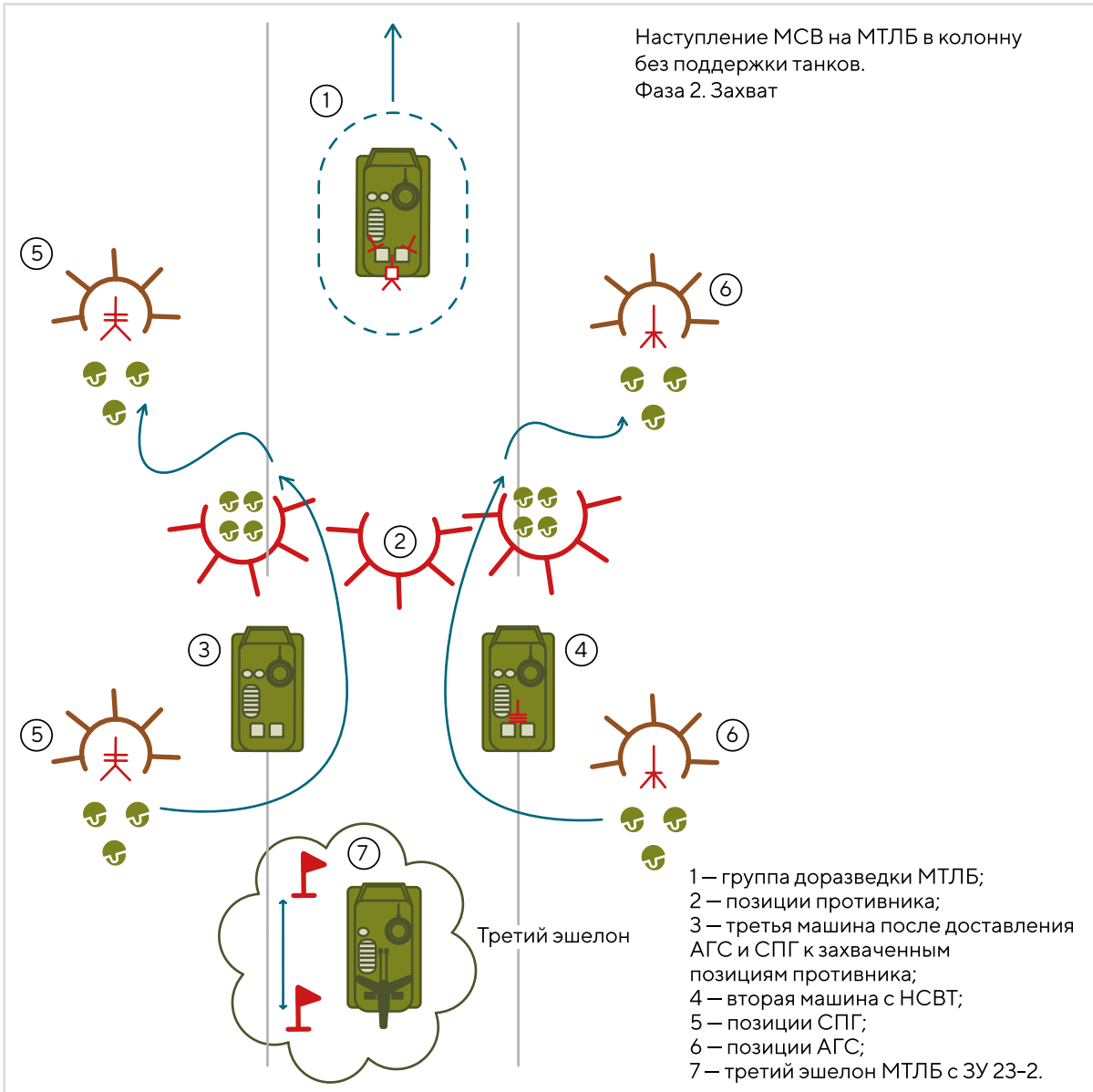


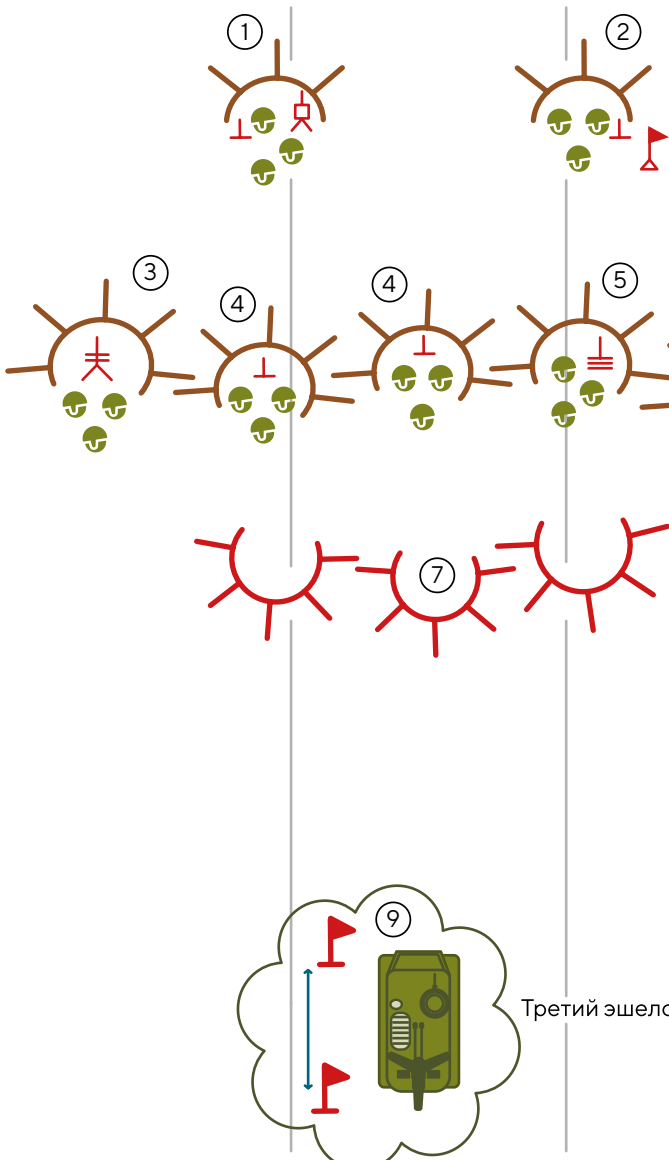


Наступление МСВ на МТЛБ в колонну без поддержки танков.
Фаза 1. Сближение с противником

1 — позиция противника;
2 — огневая группа первого эшелона;
3 — огневая группа второго эшелона;
4 — огневая группа третьего эшелона.

ПКМ
НСВ
СПГ-9
ПТРК
АГС-17

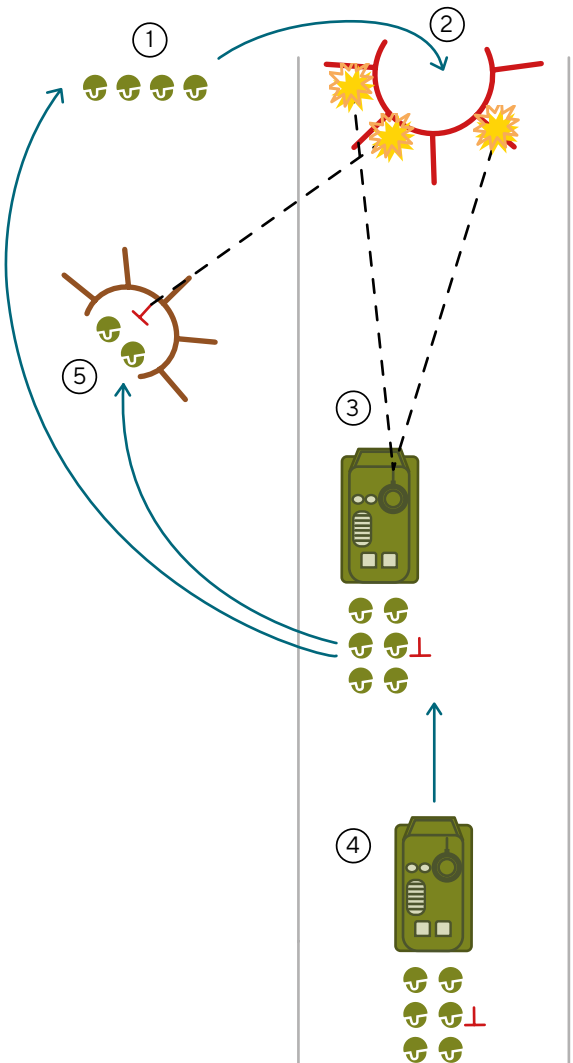

Наступление МСВ на МТЛБ в колонну
без поддержки танков.
Фаза 2. Захват
1
2
3
4
5
5
6
6
7
Третий эшелон
1 — группа доразведки МТЛБ;
2 — позиции противника;
3 — третья машина после доставления
АГС и СПГ к захваченным
позициям противника;
4 — вторая машина с НСВТ;
5 — позиции СПГ;
6 — позиции АГС;
7 — третий эшелон МТЛБ с ЗУ 23-2.



Наступление МСВ на МТЛБ в колонну
без поддержки танков.
Фаза 3. Закрепление

1 — головной дозор с ПТРК;
2 — головной НП;
3 — вынесенная фланговая позиция СПГ;
4 — огневая позиция с ПК;
5 — огневая позиция с НСВТ;
6 — вынесенная фланговая позиция
АГС и АМВ;
7 — захваченные позиции противника;
8 — район сосредоточения
незайдействованных МТЛБ;
9 — третий эшелон.

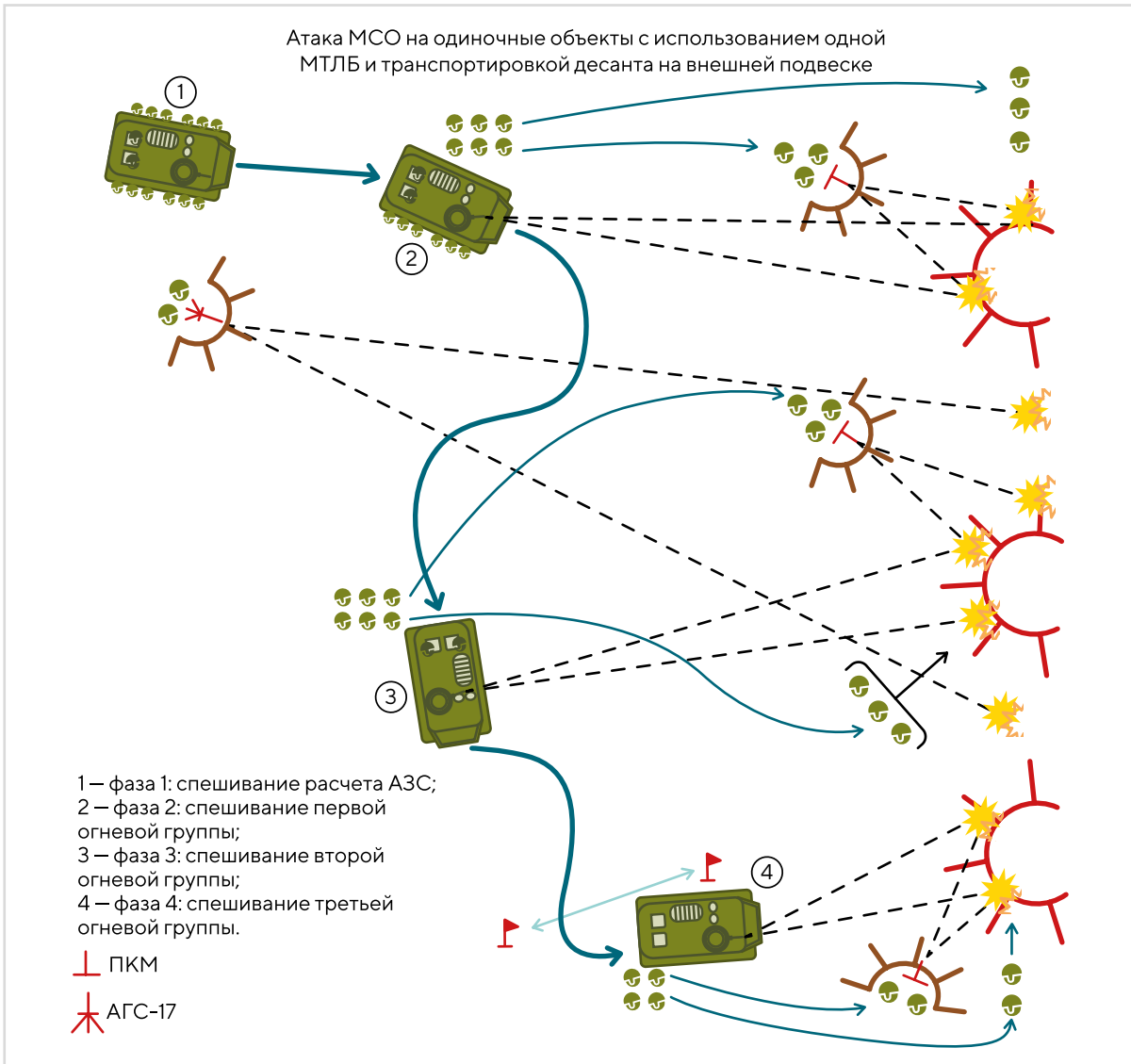
12. Наступление одиночной МТЛБ с десантом.



Наступление одиночной МТЛБ с десантом

1 — штурмующая группа;
2 — позиции противника;
3 — десант на рубеже разделения;
4 — десант на рубеже спешивания;
5 — позиция огневой подгруппы перед штурмом.

13. Использование внешней подвески при ведении боевых действий.



14.12. Перспективные машины мотопехоты

Да, именно мотопехоты, поскольку основная деятельность пехотных подразделений — ведение боевых действий на сложных участках местности — там, куда доехать по дорогам не представляется возможным. БМ в данной концепции являются в основном транспортными средствами доставки.

Бронезащита таким машинам нужна в основном только от осколков.

Предлагаю сначала поделить такие БМ по степени бронирования, поскольку в данном случае машина может быть тяжёлой, но не тяжелобронированной, и лёгкой, но не обладать абсолютной проходимостью.

1. Небронированные лёгкого типа.

Пример машины ЗЗГТ. ГАЗ-71.

ДТ-4П — лёгкий грузовик для любой местности

Машины такого типа будут востребованы при ведении боевых действий за Арктику, и главным для них будет проходимость и стоимость.

Модернизации, видимо, будет подвергнут транспортёр ГАЗ-71 и его

модификации и в первую очередь это будет замена движителя на резиновую гусеницу увеличенной ширины.

2. Средние не бронированные.

Основной представитель — ГТТ.

Подобные машины, скорее всего, будут вытеснены новым семейством сочленённых вездеходов, но необходимость в наличии манёвренного тягача, способного развернуться на одном месте, никто не отменит.

Модернизация ГТТ бесперспективна — нужна новая машина.

Д-10

3. Тяжёлого типа.

Д-10 — основной «грузовик» магистрального бездорожья.

За годы его эксплуатации он доведён до технического совершенства, и максимум модернизации видится в установке ЗПУ и введении локального бронирования от огня стрелкового оружия.

ДТЗ-ПБ

МТЛБ

4. Легкобронированные.

Сочленённый бронетранспортёр для любой бескрайней «поверхности». А вот для гористой местности маленькой бронированной машинки у нас и нет, а она нужна.

И на каком шасси его делать? На ум приходит только ГТ-МУ. А если серьёзно, то возможно получился бы неплохой вариант на укороченном на один каток шасси МТЛБ (что приведёт к уменьшению снаряжённой массы до 10 т) и с дизелем ЯМЗ 236.

Прекрасный аппарат, но очень нужно его модернизировать.

Модернизация машин такого типа в первую очередь должна включать:

- установку гидрообъёмной трансмиссии с возможностью движения назад со скоростью не менее 30 км/ч;
- установку вынесенного вооружения в башне;
- формирование на машине цистерн для питьевой воды;
- установку развитого экранирования и формирование им дополнительных грузовых объёмов снаружи машины;
- установку системы глушения выхлопа;
- усиление противоминной защиты;
- установка независимого съёмного энергоагрегата;

- изменение формы крыши корпуса.

Например, вот так.

Приведённый вариант несколько высоковат, но общая идея верна. Необходимы более высокие кормовые двери и грузовая платформа с бортами поверх надстройки.

5. Тяжёлые.

ДТ-30ПМ

Большая машина, которая не совсем подходит под нашу градацию, так как имеет только частичное бронирование. Возможно, её заменит более продуманная машина типа ДТ-БТР АРКТИКА.

6. Тяжелобронированные.

БТР-55.

БМПВ-64

Кандидатов тут всего два, и все они выполнены на шасси устаревших танков и выполнены в металле, увы, не нашей промышленностью:

Эти машины наиболее подходят на должность тяжелобронированных бронетранспортёров.

Основное назначение таких бронетранспортёров — это защита своей пехоты от действий пехоты противника.

Упор в их создании нужно сделать на:

- повышенную минную стойкость;
- устойчивость к попаданиям гранат РПГ всех типов;
- устойчивость к попаданиям ПТУР всех типов;
- установку гидрообъёмной трансмиссии с возможностью движения назад со скоростью не менее 30 км/ч;
- установку тепловизионного наблюдательного оборудования;
- установку вынесенного вооружения в башне;
- формирование цистерн для питьевой воды;
- установку развитого экранирования и формирование им дополнительных грузовых объёмов снаружи машины;
- установку независимого обогревателя ДО;
- наличие бульдозерного оборудования.

При этом такие БТР могут абсолютно не держать БПС, но ведь и не их задача встречаться с ОБТ противника.

15. Подготовка мотострелков на БТР-80

15.1. Вооружение БТР-80

Вооружение БТР достаточно мощное и не сложное в плане перезаряжания (не в пример БМП-2).

Ведение огня различными боеприпасами не имеет значимых особенностей или различий.

Вооружение БТР-80 считаю достаточным для:

- ✔ борьбы с не укрытой пехотой противника;
- ✔ подавления кочующих расчётов группового и тяжёлого оружия;
- ✔ для ведения огня по навесной траектории;

При вскрытии противника иногда необходимо произвести огневой налёт на его предполагаемые позиции, и желательно не демаскируя себя.

Рассмотрим навесную стрельбу из КПВТ.

Для наведения в горизонтальной плоскости у нас есть погон башни с нанесёнными лимбами. Слева от наводчика в погоне есть окошко, в котором видна текущая цифра или промежуточные деления. Для наведения в вертикальной плоскости на маховике вертикальной наводки необходимо нанести деления, отталкиваясь от спиц маховика, т.е. 4–8–16 делений. За «ноль» вертикальной наводки мы принимаем минимальное склонение КПВТ, далее по командам корректировщика добавляем либо по 1/8, либо

по 1/16 размеченного сектора маховика вертикальной наводки.

Старший машины, находясь снаружи, осуществляет выставление машины на закрытой позиции, даёт первоначальное завышение вертикальной наводки и ориентирует поворот башни в сторону цели. Находясь сзади башни, он визуально совмещает поднятый ствол «как мушку» и середину блока дымовых гранатомётов «как целик». Дальнейшая корректировка ведётся корректировщиком на внешней позиции.

Пример из жизни:

Подобным образом, применяя пули МДЗ, на дистанции около 4200 м была вскрыта система огня ВОП противника. На пристрелку и огневое воздействие было затрачено 4 ленты КПВТ, при чём непосредственно по позициям противника пришло не менее 1 ленты.

15.2. Группа управления МСР на БТР-80

Управление подразделением — это связь на различных частотах и в любое время. Для осуществления этого алгоритма нужен инструмент. Штатным инструментом является Р-149МАЗ.

Но вряд ли таковое вам выдадут. И если чего-то подходящего нет, его нужно построить.

За основу берётся БТР-80 и производится монтаж радиооборудования.

В вышеуказанную бронебазу устанавливаем (на примере продукции «Моторола»):

- DM 1600 VHF (1 шт.);
- Motorola GM360 LB1 (1 шт.);
- Motorola GM360 LB2 (1 шт.);
- DM 1600 UHF (1 шт.);
- Motorola GM360 LB3 (1 шт.).

Оборудуются места для хранения и зарядки АКБ радиостанций:

- DM 1600 VHF (носимый вариант 1 шт.);
- DM 1600 UHF (носимый вариант 1 шт.);
- DP 1400 UHF (10 шт.);
- DP 1400 VHF (10 шт.);
- GP340 LB1 (10 шт.).

На крыше монтируем дизель-генератор мощностью не менее 4 кВт и дополнительные радиоантенны. Разницу в напряжении цепей питания радиостанций необходимо регулировать за счёт понижающего трансформатора.

15.3. Радиосвязь

Для соблюдения субординации и не допущения хаоса в эфире необходимо создание радиосети.

В описании создаваемой радиосети прописываются частоты и тональные вызовы, для категорий абонентов. Например:

- расчёты переносных огневых средств и старшие стрелковых подгрупп (400–520 аналог/цифра);

- командиры взводов и рот (136–174 аналог/цифра);
- командиры рот, взводов и экипажи БМП (20–75 аналог);
- командиры рот, дивизионов и группа «К» (136–174 цифра);
- приданные ротам силы и средства (136–174 цифра);
- приданные взводам силы и средства (400–520 аналог/цифра).

Таким образом, при самостоятельном приобретении средств радиосвязи личный состав изначально ориентирован на свой диапазон и тип сигнала.

15.4. Бронирование БТР-80

Дополнительное бронирование и размещение грузов.

Почему эти два вопроса объединены? Потому что они могут взаимно дополнить друг друга.

Мотострелки всё время в движении, и всё своё они таскают с собой поверх любимого БТРа и ни в коем случае не внутри — внутри *боевое*, а не транспортное отделение.

И если вы думаете, что я преувеличиваю, или что явление характерно только для наших войск, то на фото слева пример из жизни армии вероятного противника.

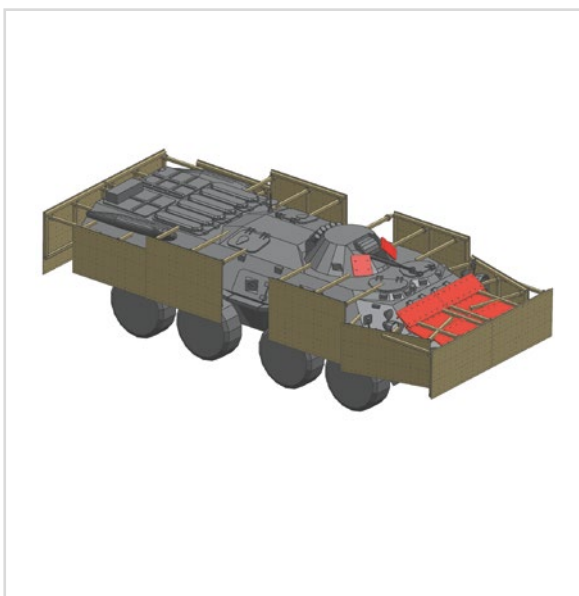
«Трошки до себе» — этот принцип возможен даже при хорошей системе снабжения и подвоза.

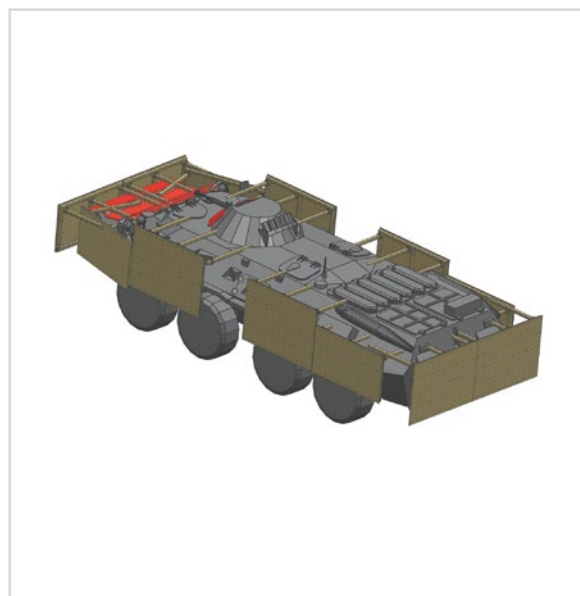
А теперь схема размещения багажа и багажных сеток, которые являются по совместительству и противокумулятивными решётками, и элементами разнесённой брони.

Нос БТР-а как правило отдаётся под перевозку большой палатки или нескольких малых палаток.

Слева и справа от носа до дверей десанта располагаются багажные сетки на три больших рюкзака в каждой. Сетки – это стальной каркас, снаружи обшитый резиновыми фартуками, спускающимися до середины колеса. Подобным же образом выполняются кормовые сетки.

Схематичный вариант бронирования БТР-80 резинотканевыми экранами с интегрированными в них пластинами КДЗ





Слева напротив крышки ФВУ располагается рюкзак мехвода. Само ФВУ удаляется за ненадобностью, а её объём используется на усмотрение мехвода.

Далее и выше следует расположить пенал под перевозку антиматериальной винтовки, а ниже для РПГ-7 с БК. Далее располагаются ёмкости под БК в ящиках или «цинках».

В правой кормовой сетке перевозится БК как дополнительного оружия, так и вооружения БТР.

В передней части правой кормовой сетки необходимо установить ёмкость для питьевой воды объёмом не менее 50 литров. Для сохранения температуры необходимо предусмотреть теплоизоляцию ёмкости.

Варианты дополнительного бронирования бронелистами.

15.5. БТР-80 в обороне

Аналогично действиям ОБТ.

15.6. Передвижение личного состава на БТР

Основное передвижение л/с — это «по-походному», и нужно определиться, как это?

- мехвод в открытом люке;
- командир отделения в открытом люке;
- два стрелка в открытых верхних люках десанта;
- остальные стрелки в десантах (в правом и левом соответственно).

И никак иначе!

Лишние бойцы сверху помешают оперативно отреагировать на угрозу или отвлекутся взаимными разговорами.

В случае внезапного обстрела как минимум те, кто в «десантах», останутся в живых.

Также за счёт частичной занятости бойцов экономятся силы двоих из них для посменной езды «в люке».

Ниже пример туристического отношения к передвижению на БТР.

Командир отделения поддерживает связь с наблюдателями и командиром взвода по радиостанции (400–520).

Командир машины (НО) поддерживает связь с другими БМ и командиром взвода по радиостанции (30–70).

Для противодействия ВВС противника на марше нужно увеличивать дистанцию до 300 м.

15.7. Особенности эксплуатации БТР-80

1. Двигатель.

Все проблемы двигателя связаны с его перегревом во время эксплуатации. Личный состав, увидав однажды порванные блоки цилиндров, начинает самодеятельность в виде открывания люков МТО.

Но пробитый осколком двигатель так же бесполезен, как и перегретый.

Выход из положения таков — не открывать задние крышки МТО!

Для улучшенной циркуляции воздуха внутри МТО необходимо увеличить прохождение воздуха через заборные жалюзи, для этого достаточно приподнять средний люк с заборными жалюзями и подложить под него огнетушитель или иной похожий предмет. Будучи расположенным в ложбине, образованной носовыми и кормовыми люками МТО, и прижатым сверху средним люком, наш огнетушитель никуда не денется и обеспечит значительный воздушный зазор, и при этом не обнажив двигатель.

2. Турбокомпрессоры.

Наличие турбокомпрессоров обязует мехвода не глушить двигатель сразу после продолжительной работы на оборотах выше средних. Необходимо дать двигателю поработать на холостых оборотах не менее двух минут!

Для тех, кто не в курсе — у ТК есть подшипники, на которых он вращается, и охлаждаются/смазываются они маслом от системы смазки двигателя. Но если охлаждаются, то отчего же они нагреваются? Подшипники сидят на одном валу с турбиной, которая расположена в выхлопном тракте двигателя и может нагреваться до температуры в 800 С°. Само собой, от турбины до подшипников через приводной вал передаётся тепло. Представьте тепловой удар по масляному клину внутри подшипника, если остановить двигатель сразу. С учётом потерь при передаче тепла это не менее 400 С°. Масло закипает, выгорает, и при следующем старте шарики катятся по золе-абразиву. Подклиненный подшипник будет создавать сопротивление вращению приводного вала как на всасывание воздуха, так и на выхлоп — вот вам и ещё один фактор перегрева двигателя.

3. Воздушный фильтр.

Следите за чистотой воздушного фильтра. Чёрный выхлоп и падение мощности — вот последствия такой невнимательности.

4. Тормоза.

БТР машина скоростная, а быстро ездить всегда помогали надёжные тормоза. Если не следить за колодками каждую 1000 км, то ДТП гарантировано. Крайне неудобна система гидропривода тормозов, которую невозможно прокачать — её проще (пролить, с соответствующим расходом тормозной жидкости).

5. Пневмосистема.

БТР очень проходимая машина, но только тогда, когда мехвод не забывает пользоваться регулировкой давления в шинах! Если её не применять, то БТР — это просто трамвай, катающийся по колейным дорогам, как по рельсам.

Это может привести к «отпрыгиванию» БТР от полотна дороги в сторону — и, как следствие, к попаданию в кювет.

Передвижение «по-боевому» только на компрессоре!

Старшим машин необходимо следить за пробуксовками колёс

и рекомендовать значение давления в шинах.

Если шоссе — это 2.5 кг/см, то просёлок — это 2 кг/см, лёгкая грязь — это уже 1.5 кг/см. И ещё ниже, если мы идём в гору.

6. Трансмиссия.

Крайне важна регулировка тяги переключения КПП!

7. Перевозка дополнительного оружия.

Для перевозки дополнительного оружия типа АГС или ПТРК дорабатываются их станины, а именно — в передней лапе сверлится отверстие. Далее, на правой задней крышке МТО в её верхнем левом углу приваривается болт диаметром не менее 20 мм. Станина доп. вооружения устанавливается отверстием в болт и затягивается «барашком».

Подобная установка позволяет вращать станину в любую сторону и стрелять непосредственно с корпуса БТР, а прижатие «барашком» повышает устойчивость оружия при стрельбе и транспортировке.

8. Приборы наблюдения и наведения.

Мне довелось опробовать два типа прицелов на БТР-80 — условно это с одним входным глазком и с двумя входными глазками. Второй в пользовании гораздо комфортнее.

Напрягает отсутствие у НО БТР ночного прицела. А раз нет «ночника» в башне, то зачем ТКН на месте командира?

9. Внутренности БТР.

Спинка сидения десанта излишне толстая и не позволяет разместиться бойцу с сухарной сумкой или малым ранцем — удалить и заменить более тонкой.

Два дополнительных сидения за командиром и мехводом — удалить, а в образовавшееся место сложить БК для башенного вооружения.

Система отвода пороховых газов десанта — снять все трубопроводы.

Герметизирующие вставки в амбразуры — снять и держать амбразуры приоткрытыми — на случай попадания РПГ, для снятия избыточного давления.

Кронштейны для РПК — удалить.

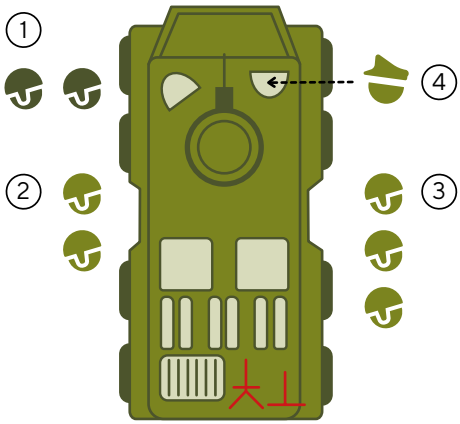
10. Обогрев боевого отделения.

Вот тут и приходит «хобот» из прошлого чеченского опыта.

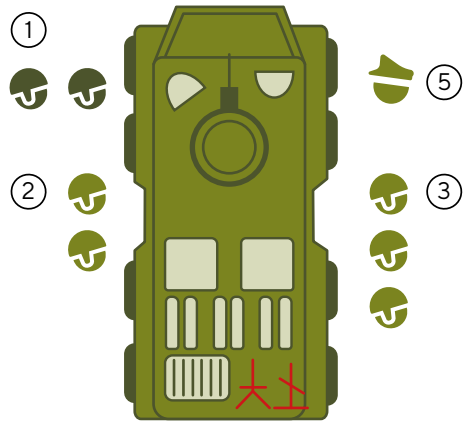
Между верхними люками десанта есть две заглушки, в них вставляются штанины ненужных брюк, к которым пришивается тряпочная труба (обычно б/у спальник без наполнителя), которая тянется к шахте вытяжного вентилятора двигателя. Даже при температуре двигателя в 40 С° производительность вентилятора на марше такова, что позволяет продувать БО при открытых люках и поддерживать комфортную температуру для тех, кто «в люке».

15.8. Действия десанта на БТР-80

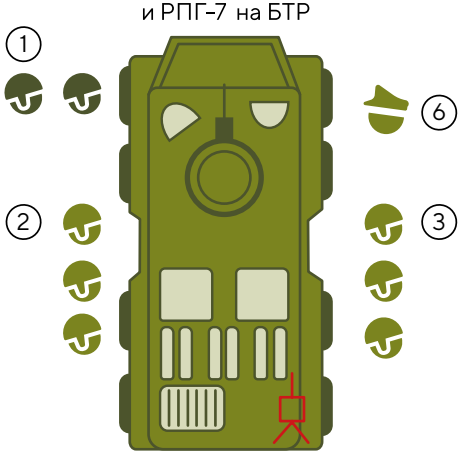
Схема размещения личного состава и дополнительного вооружения на машинах МСВ-3 (БТР-80)



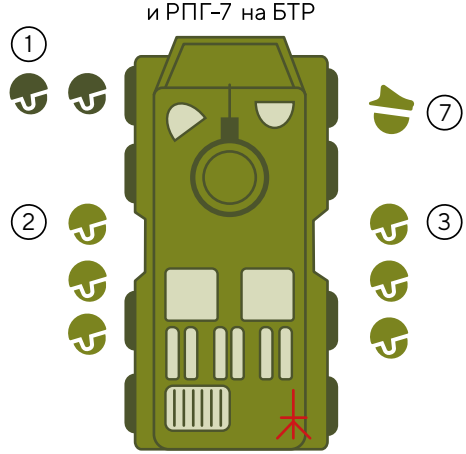
Размещение дополнительного ПК и РПГ-7 на БТР



Размещение дополнительного АМВ и РПГ-7 на БТР



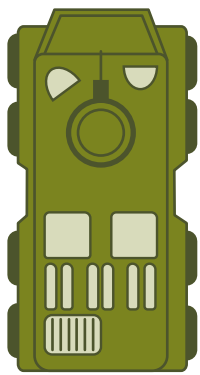
Размещение дополнительного ПТРК на БТР

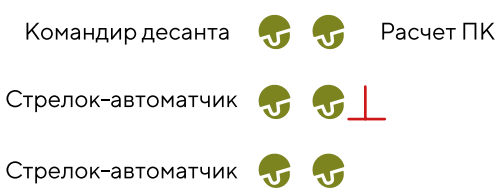


Размещение дополнительного АГС на БТР

1 — экипаж БМ;
2 — стрелки-автоматчики;
3 — расчет ПК;
4 — командир взвода;
5 — заместитель командира взвода;
6 — командир первого отделения;
7 — командир второго отделения.

Тактика действий МСР на БТР-80.
Команда: «К машине»





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.

Расположение личного состава по походному для БТР-80:

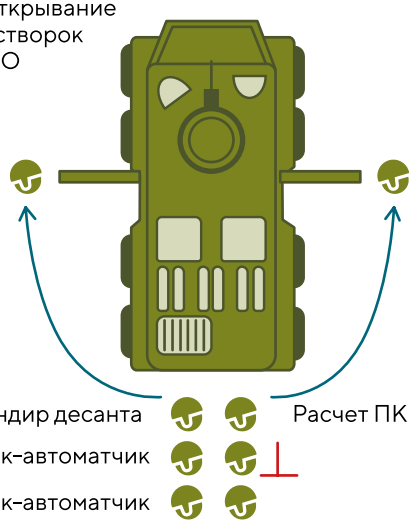
- ✓ верхние люки открыты и в них по одному наблюдателю;
- ✓ остальной личный состав внизу в ДО;

1. Команда «к машине».

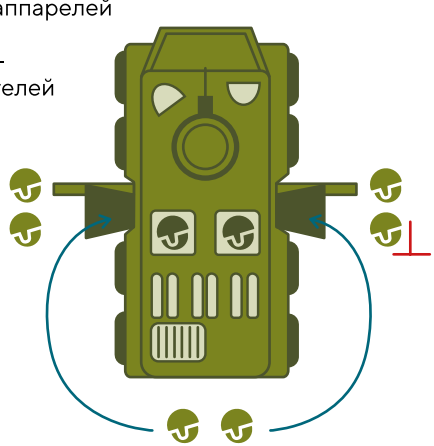
Подаётся для сбора и построения личного состава перед посадкой

Порядок посадки в БО
из построения «К машине». Часть 1

Фаза 1. Открывание верхних створок дверей ДО



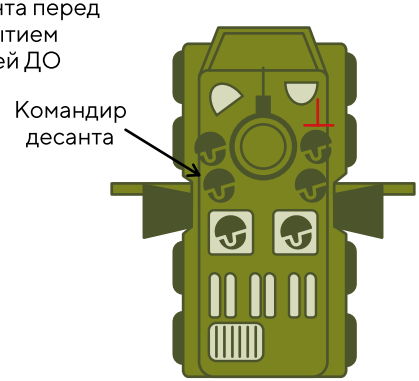
Фаза 2. Откидывание дверных аппарелей и посадка стрелков-наблюдателей



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



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 стоят в колонну лицом к кормовому бронелисту слева и с удалением и интервалом до 2 м.

2. По команде «противник с фронта». Команда подаётся при нахождении БТР в колонне и при невозможности его маневрирования.

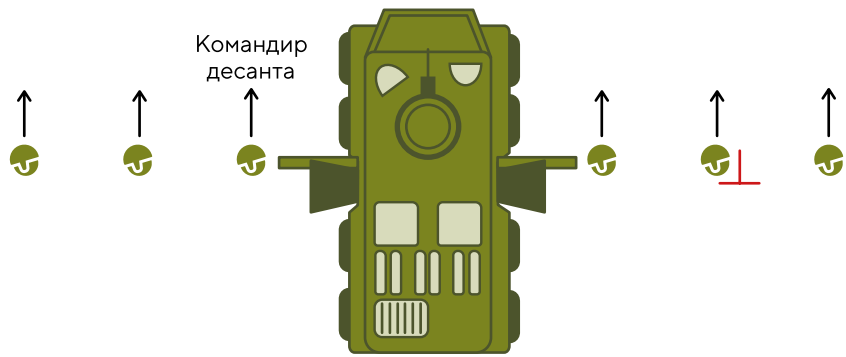
- КО спешивается слева от машины и отходит от неё влево на 5 м;
- два стрелка из левого ДО выходят из машины и располагаются в одну шеренгу с КО слева от него с интервалом по 5 м;
- расчёт ПКМ из правого ДО выходят из машины и располагаются в одну шеренгу справа от неё с интервалом по 5 м;

3. По команде «противник с тыла». Команда подаётся при нахождении БТР в колонне и при невозможности 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 двигается назад в сторону заднего правого угла БТР и располагаются на расстоянии и с интервалами по 5 м;

Порядок действия МСО при команде:

«Противник с фронта»



«Противник с тыла»

4. По команде «противник слева».Команда подаётся при нахождении БТР в колонне и при невозможности его маневрирования.

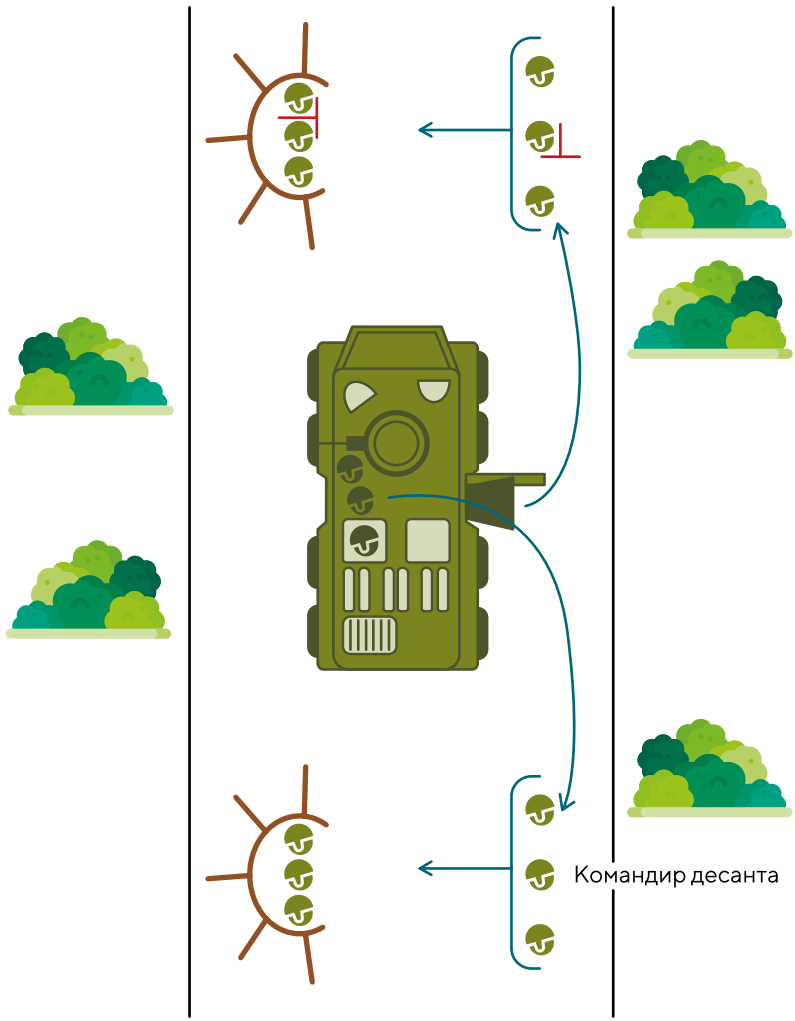
- Командир десанта в положении по походному спешивается и смещается к правому переднему углу БТР с удалением от машины вперёд по ходу её движения на 5 м. На схеме дано положение командира десанта при нахождении его в ДО «по-боевому»;
- расчёты ПКМ из правого ДО выходят из машины и двигаются к его правому заднему углу, занимают позицию в колонну относительно направляющего у заднего правого угла БТР и выдвигаются 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.

5. По команде «противник справа». Команда подаётся при нахождении БТР в колонне и при невозможности 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;
- расчёты ПКМ из правого ДО выходят из машины через левый ДО и двигаются назад по ходу движения машины к её правому заднему углу и располагаются со смещением от БТР и с интервалами 5 м в одну шеренгу в направлении противника.

Порядок действия МСО при команде:

«Противник слева»



6. По команде «охранение». 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;
- один стрелок-автоматчик выходит из левого ДО и располагается по корме мешины с удалением до 10 м.

7. По команде «к бою». Команда подаётся для быстрого покидания машины.

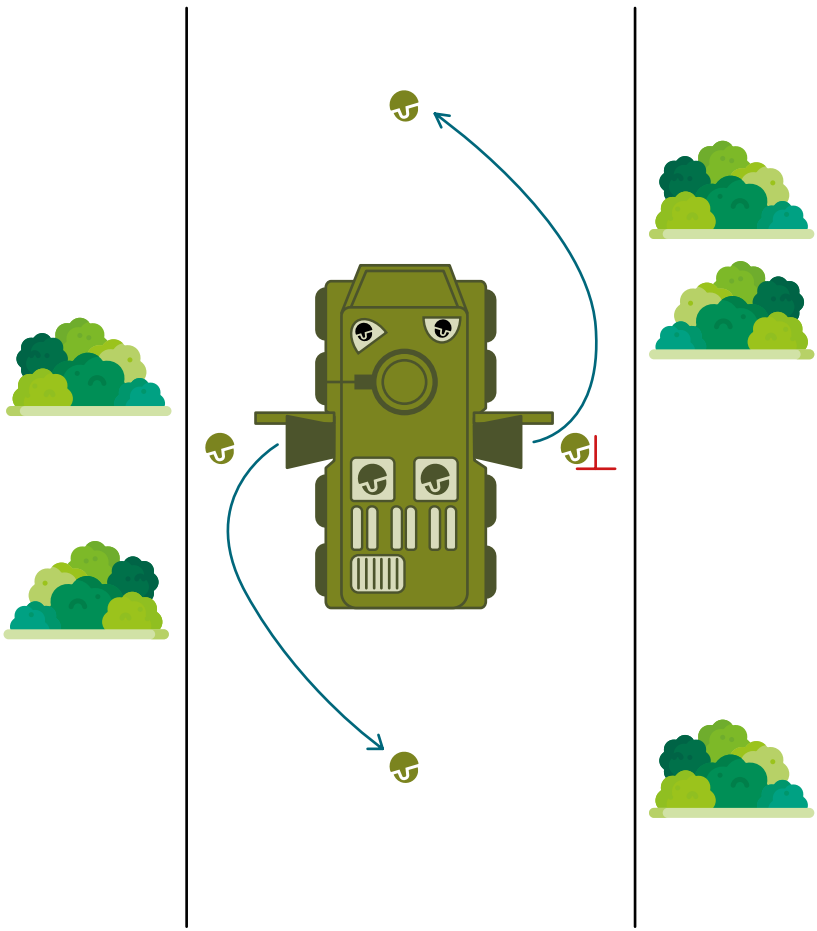
8. Фланговое десантирование справа.

- 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.

Порядок действия МСО при команде:

«Охранение»

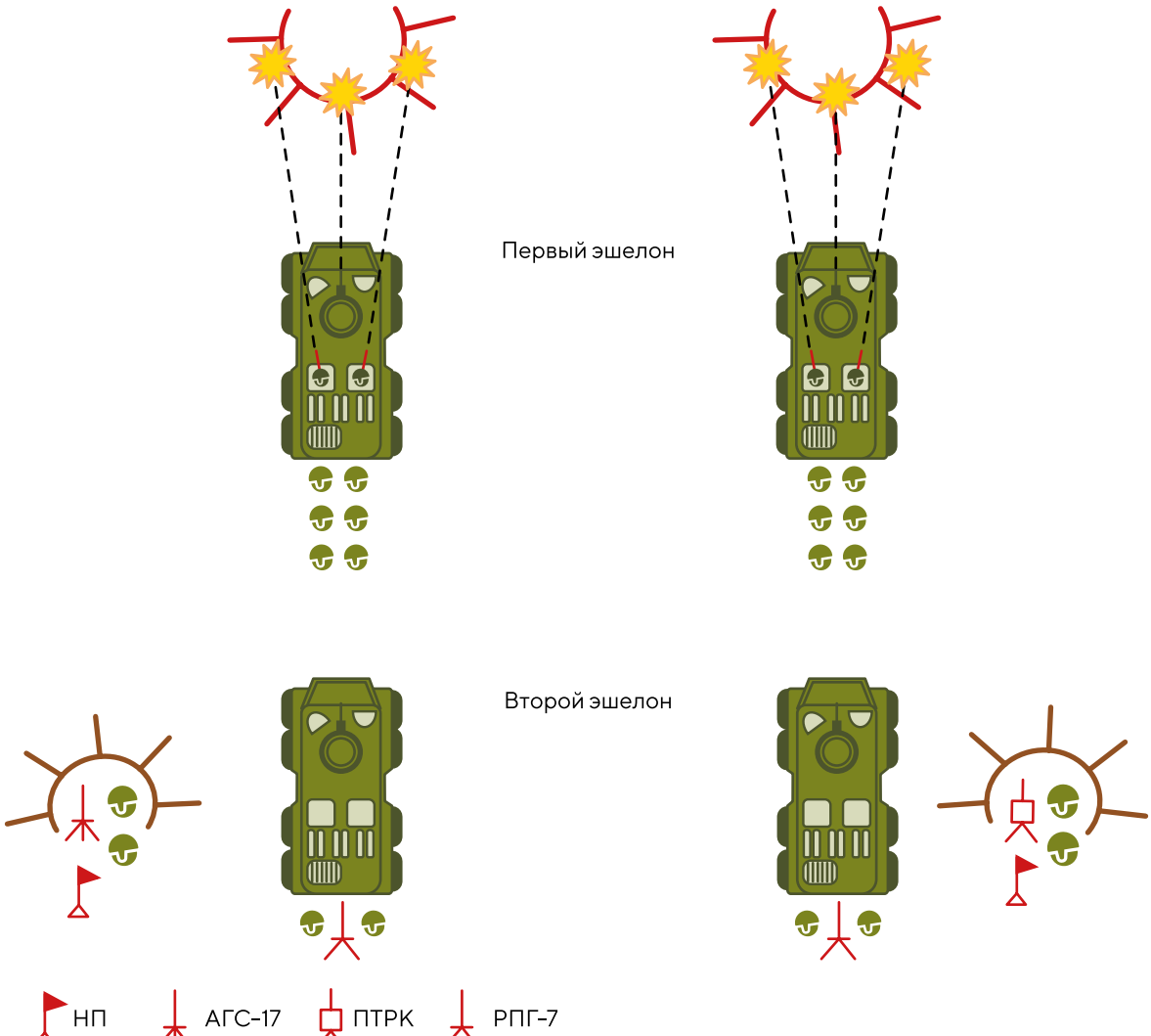


15.9. МСР в наступлении

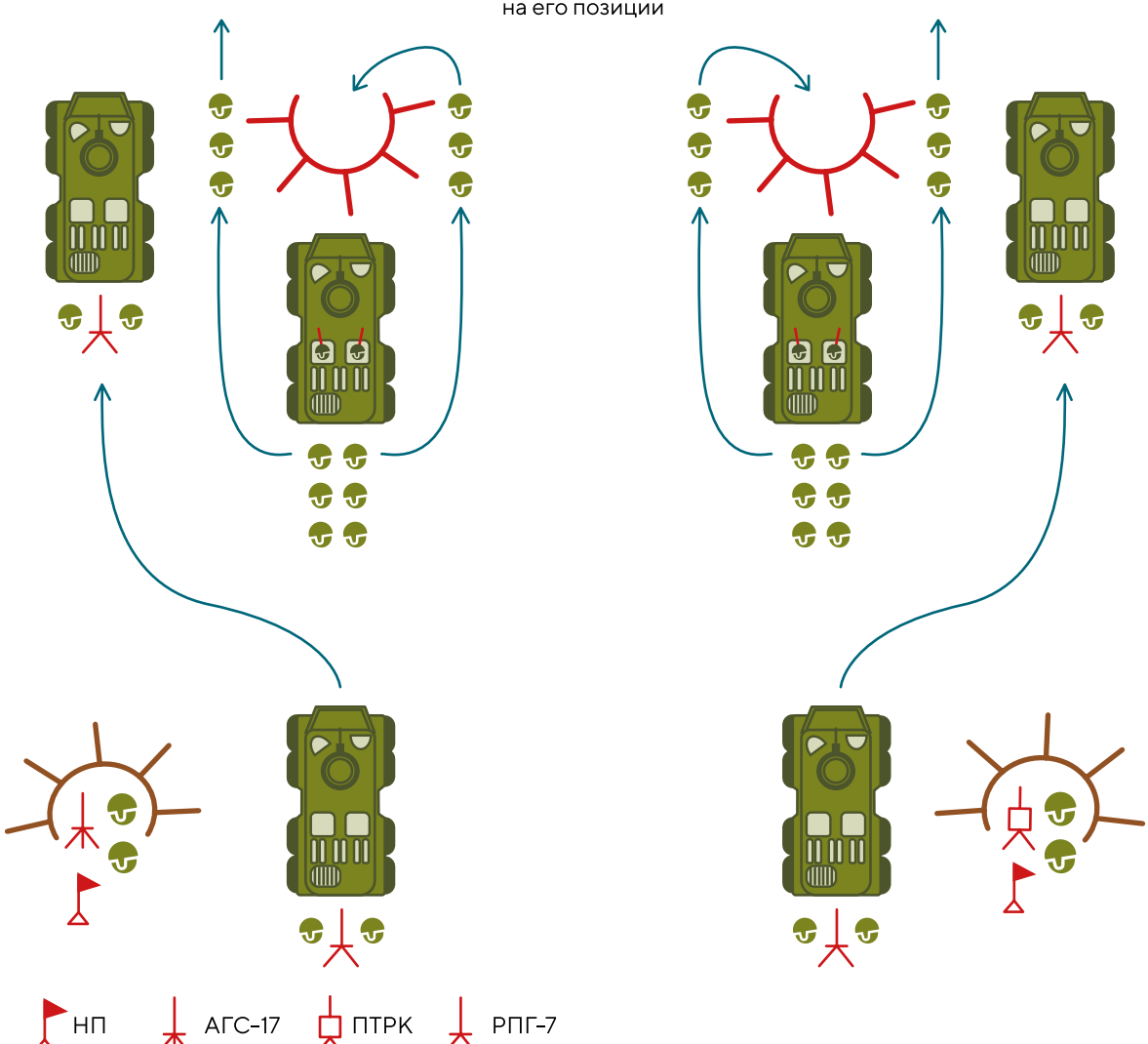
1. Наступление без поддержки танков.

Самостоятельное наступление на позиции противника является не характерным видом ведения БД для МСР3.

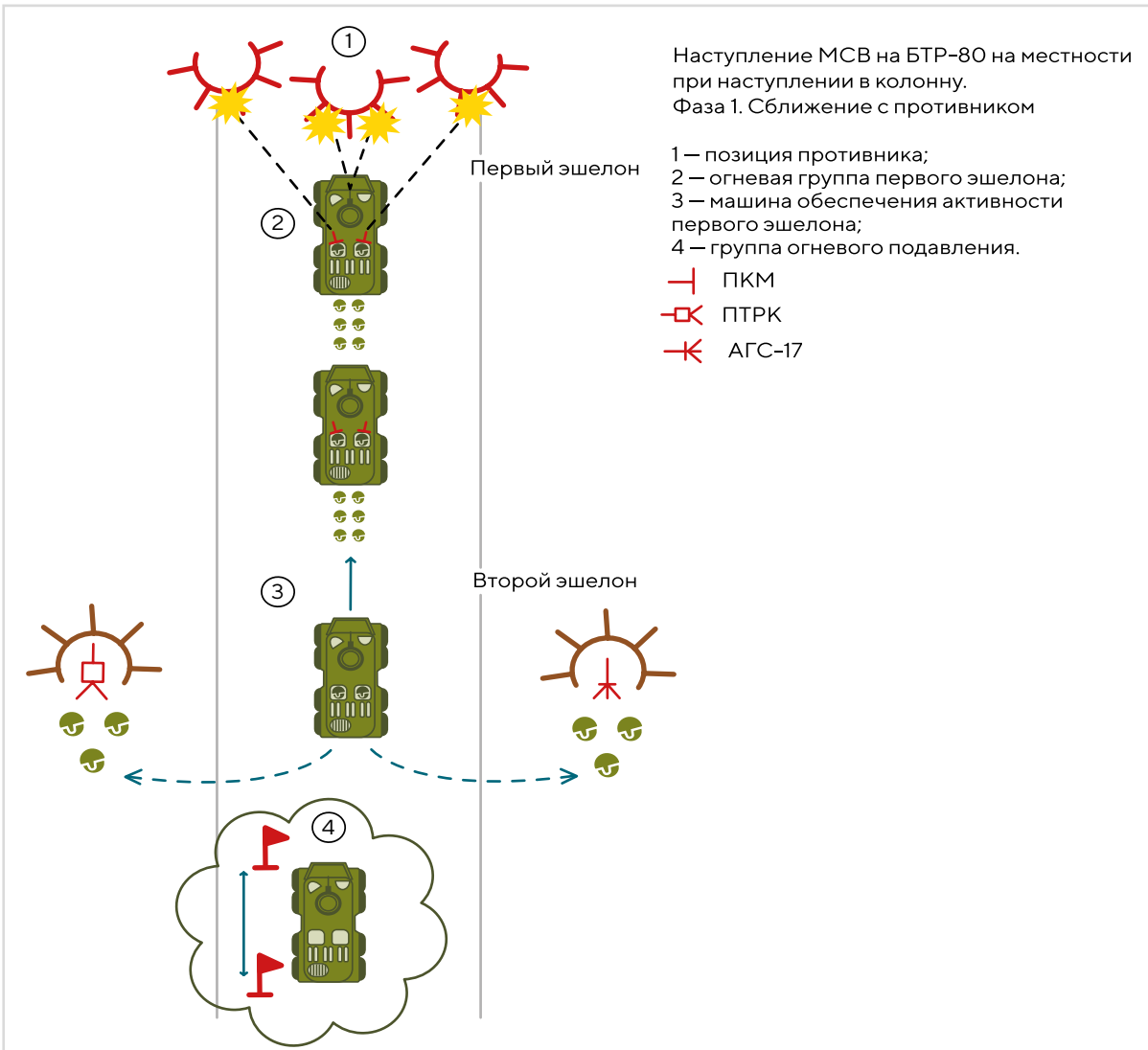
Действия МСВ на БТР-80 на местности без поддержки танков.
«Атака в лоб». Фаза 1. Построение перед атакой

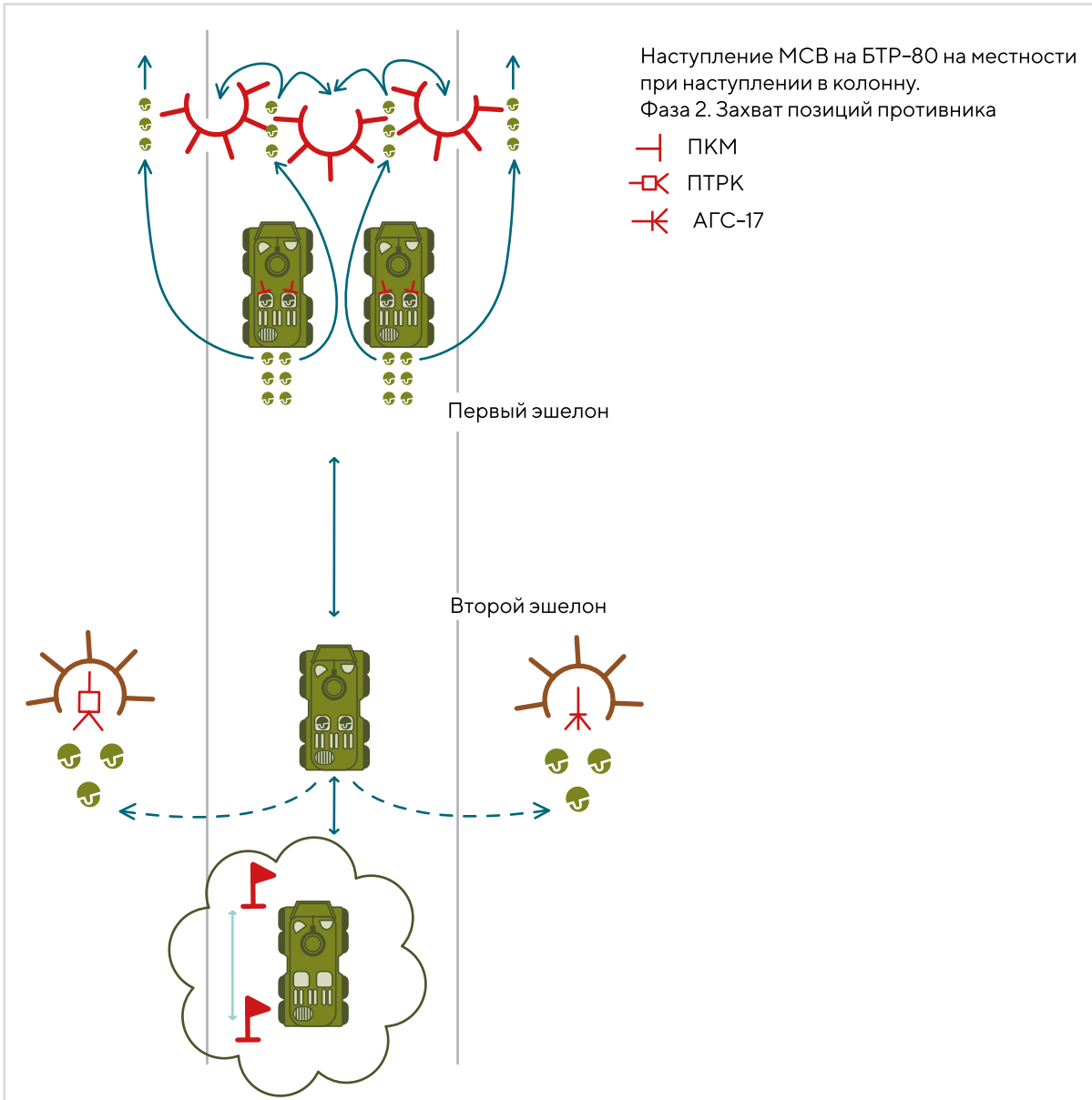


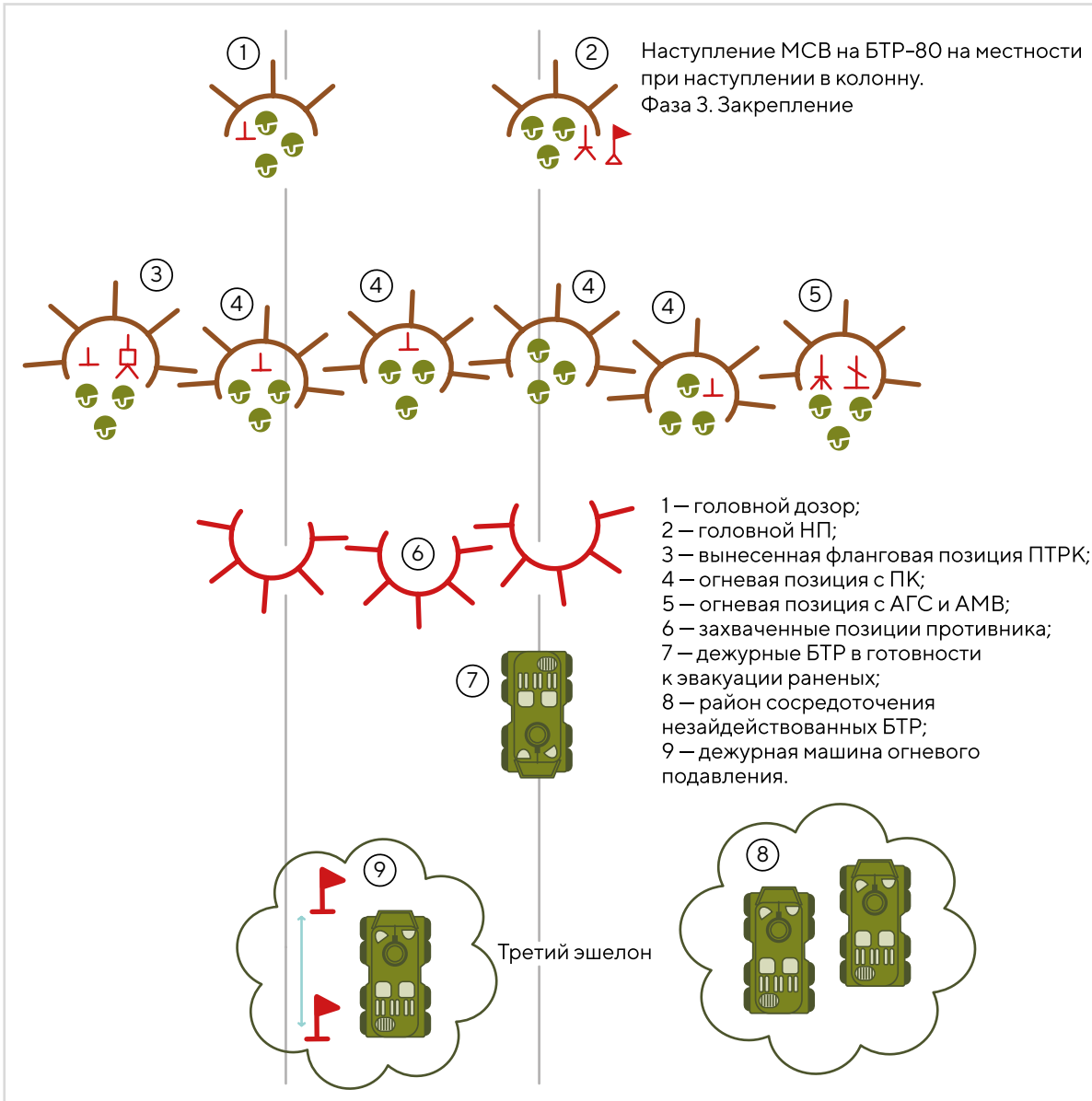
Действия МСВ на БТР-80 на местности без поддержки танков.
«Атака в лоб». Фаза 2. Подавление противника и вхождение на его позиции



2. Наступление в колонну на узком или ограниченном рельефом участке местности.




Наступление МСВ на БТР-80 на местности
при наступлении в колонну.
Фаза 2. Захват позиций противника
ПКМ
ПТРК
АГС-17
Первый эшелон
Второй эшелон



Наступление МСВ на БТР-80 на местности при наступлении в колонну.
Фаза 3. Закрепление

1 — головной дозор;
2 — головной НП;
3 — вынесенная фланговая позиция ПТРК;
4 — огневая позиция с ПК;
5 — огневая позиция с АГС и АМВ;
6 — захваченные позиции противника;
7 — дежурные БТР в готовности к эвакуации раненых;
8 — район сосредоточения незайдействованных БТР;
9 — дежурная машина огневого подавления.

Третий эшелон

3. Десантирование с внешней подвески.

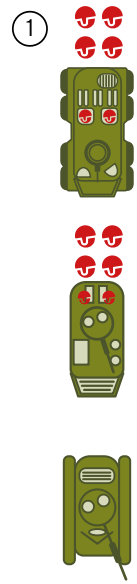
При наличии противокумулятивных экранов, доработанных нижними ступенями и верхними поручнями, появляется возможность производить фланговое десантирование как из внутреннего объёма машины, так и снаружи. При этом дополнительный десант располагается с безопасной стороны и снаружи фальшборта. Десантирование начинается с внешней подвески и продолжается десантированием из ДО.

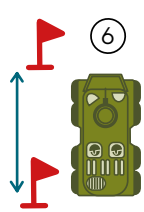
Таким образом, одна БМ способна доставить к месту равёртывания двойной десант.

4. Вхождение на вторые этажи зданий.

Зачастую в городских условиях вхождение в здания через подъезды и штатные входы затруднено или невозможно.

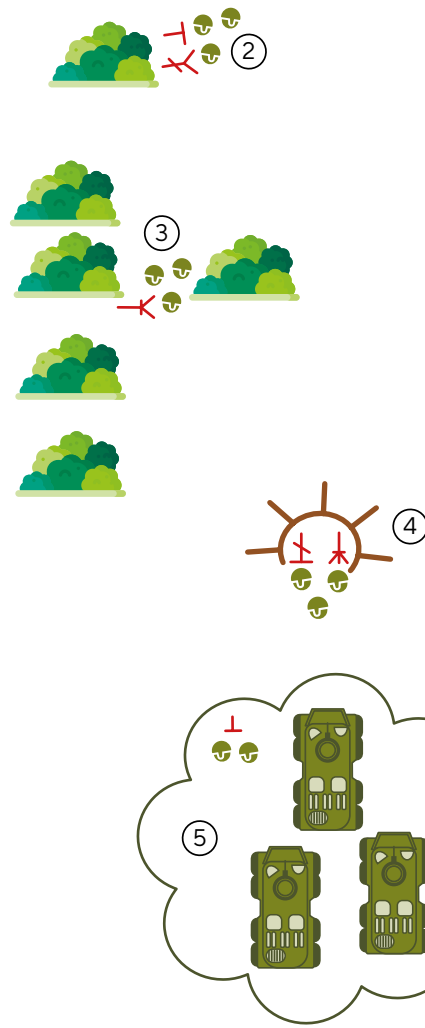
БМ, имея развитые экраны, позволяет использовать её как платформу для вхождения в здание через окна второго этажа или в окна первого этажа при наличии развитой цокольной части здания.

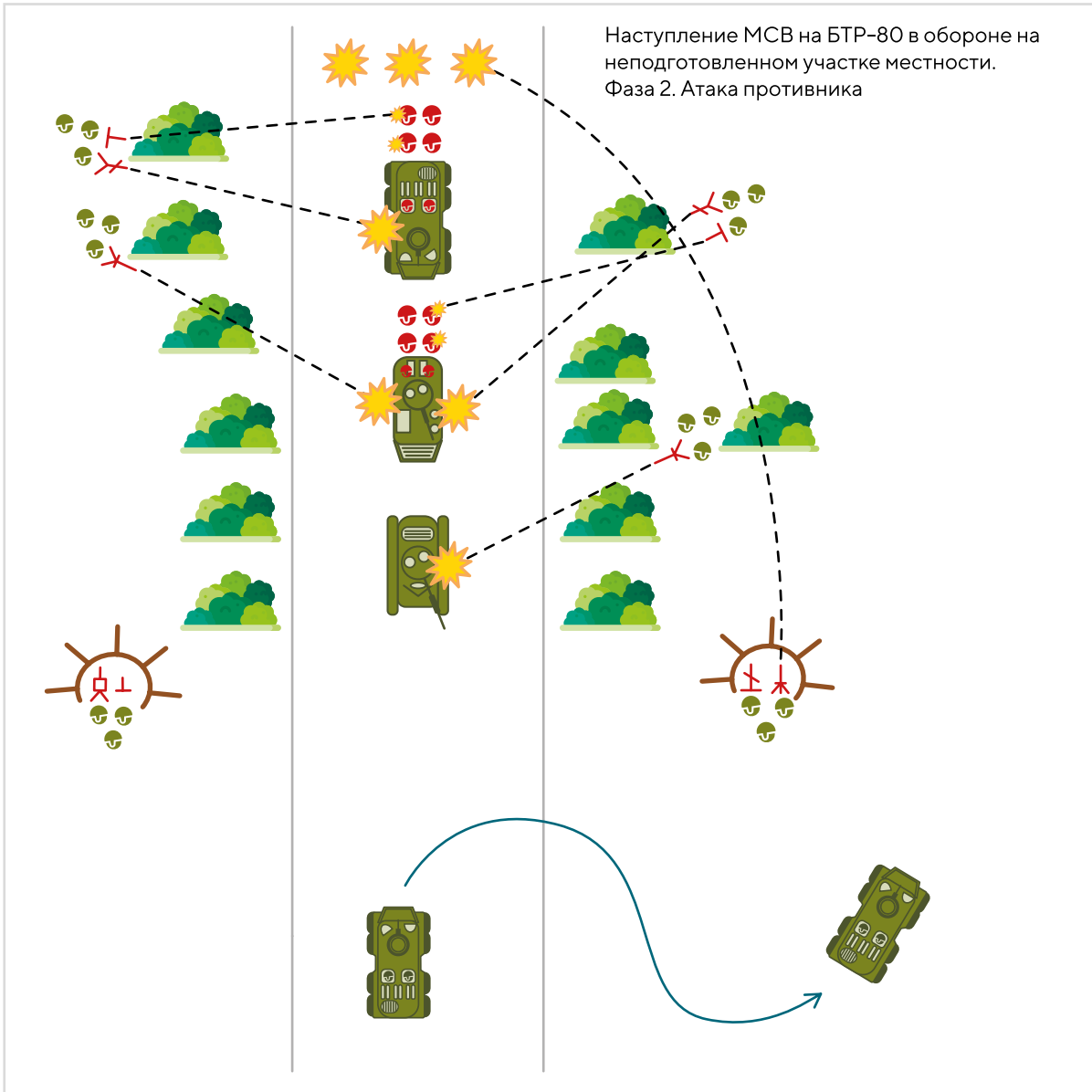




1 — ГПЗ противника;
2 — пулеметная огневая подгруппа, усиленная РПГ;
3 — расчет РПГ-7;
4 — огневая подгруппа АГС и АМВ;
5 — район сосредоточения незадействованных БТР;
6 — «заигрывающий» БТР;
7 — позиция ПТРК, усиленная ПК.

Наступление МСВ на БТР-80 в обороне на неподготовленном участке местности. Фаза 1. Подготовка засады





Наступление МСВ на БТР-80 в обороне на неподготовленном участке местности. Фаза 2. Атака противника

5. Взвод МСР3 на БТР-80 при контртеррористических мероприятиях.

Террористические акции имеют своей целью как правило:
- уничтожение технических объектов;
- уничтожение материальных ценностей;
- физическая ликвидация биообъектов;
- силовой захват с последующим удержанием объекта захвата.

Взвод МСР3 достаточно инертная структура и не может противостоять террористическим атакам на момент их проведения, впрочем, как и любая существующая военизированая структура. Мы рассмотрим тактику применения МСР3 при уничтожении террористической группы, захватившей некоторый объект.

Почему упор делается на МСР3? В силу специфики его основных БМ, а именно БТР-80, которые позволяют с высокой оперативной скоростью производить переброску МСР3 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 и 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 человек, которая ведёт скрытное наблюдение за противником и даёт указание на уничтожение остальным подгруппам.

5. Подгруппа огневого подавления на БТР, усиленная наблюдателями, может вести флангоперекрёстный огонь по фронту как с места , так и в движении (барражирование). Эта подгруппа может усиливаться отдельной огневой позицией, расположенной или на местности, или в строениях.

6. Атакующая подгруппа выдвигается к объекту атаки в колонну с разрывом интервала до 50 м. Десант следует за БТР в пешем порядке.

7. Вхождение в захваченное здание лучше осуществлять со второго этажа , используя для этого корпус БТР.

8. БТР заходит на цель с таким расчётом,чтобы, описав полукруг кормой,

прижаться к стене сооружения в точке, назначенной для вхождения десанта наверх.

9. Первая группа десанта заходит на объект .

10. Второй БТР подводит вторую группу десанта к объекту.

11. Вторая группа десанта может входить на объект:
- ✓ с первых этажей;
- ✓ с первого БТР;
- ✓ со своего БТР вставшего кормой ко второй назначенной точке входа.

12. После обеспечения входа на объект всего десанта, БТРы отходят на исходный рубеж и разворачиваются для возможной повторной атаки объекта.

13. Машины огневого подавления ожидают команды на выдвижение вперед, вдоль объекта атаки, для последующего уничтожения противника в зоне уничтожения или его преследования на открытой местности.

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.

Одиночный БТР-80 в наступлении.

Аналогично действиям ОБТ.

Одиночный БТР-80 при подавлении огневых точек противника.

Аналогично действиям ОБТ.

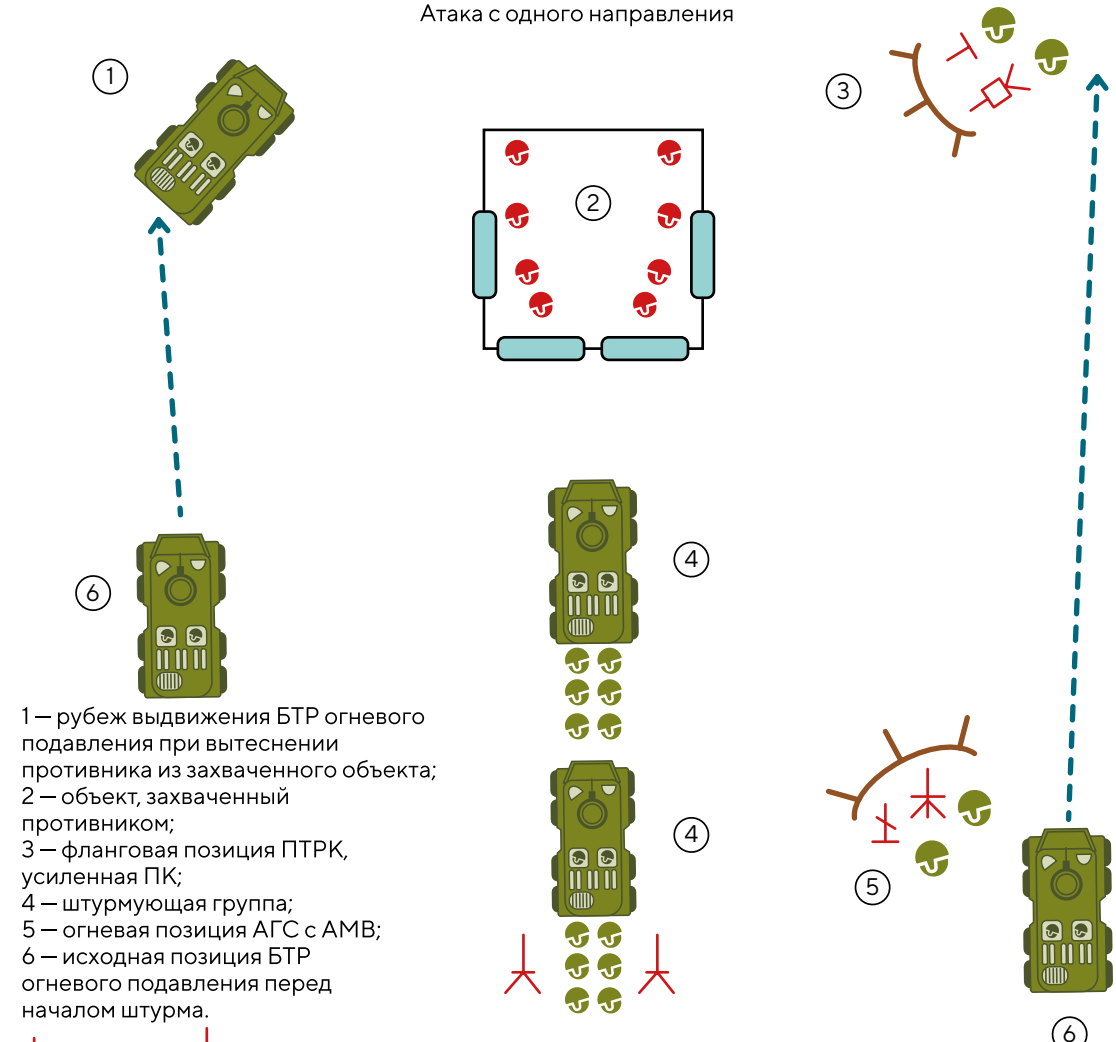
Анти — Джавелин набор.

Аналогично действиям ОБТ.

Сборный пункт повреждённой техники.

Аналогично действиям ОБТ.

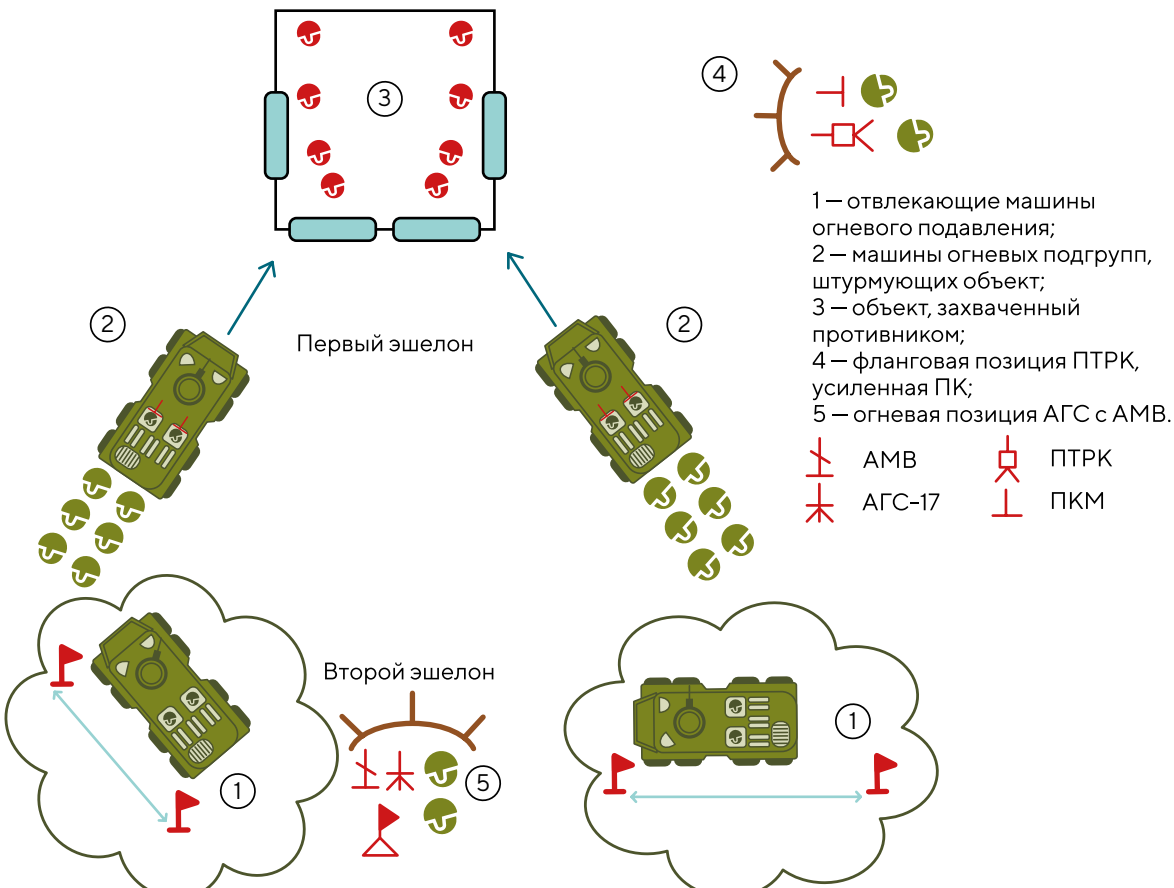
Действия МСВ на БТР-80 при штурме захваченного объекта.
Атака с одного направления



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.

АМВ;
АГС-17;
ПТРК
ПКМ

Действия МСВ на БТР-80 при штурме захваченного объекта.
Атака с двух направлений



15.10. Перспективный колёсный БТР

Описывая перспективный колёсный БТР, мы сразу же сталкиваемся с неоднозначностью его применения. Границу между БТР, бронеавтомобилем и «гантраком» не так-то просто провести. Сначала необходимо классифицировать предмет обсуждения, а уже потом вставлять типажи в структуру армейского подразделения.

15.10.1. Бронеавтомобили.

Лёгкие машины данного класса объединяются по своей снаряжённой массе — до 5 тонн.

Типичный представитель этого класса — бронированный УАЗ.

У наших вероятных «не-союзников» — это Ленд-Ровер.

Вариантов и разновидностей представителей этого класса великое множество, как правило, под переделку попадают коммерческие автомобили — в виду их более низкой стоимости.

Дальше всех в этом вопросе продвинулись французы — создав Panhard VBL.

При ведении БД на территории ЧР мы использовали «летучку» на основе бронированного УАЗ. Поскольку он маловат и тесноват, то было удалено заднее сиденье и заблокированы задние боковые двери, задняя дверь открывалась свободно как изнутри, так и снаружи. Люка в крыше у нас не было.

Расчёт машины состоял из:

- старшего расчёта;
- водителя;
- расчёта ПК (2 чел.);

Такая «летучка» выполняла следующие задачи:

- ✓ перемещалась внутри охраняемого периметра и доставляла расчёт ПК на угрожаемое направление;
- ✓ сопровождала автоколонны;
- ✓ проводила разведку дорожной обстановки;
- ✓ вела охранение обездвиженной техники на маршруте следования;
- ✓ позволяла транспортировать одиночного больного до лечебного учереждения;

- обеспечивала развоз питания и воды по контрольным точкам;
- осуществляла развод личного состава на постах;
- обеспечивала подвоз боеприпасов.

В общем, очень нужный броневичок.

Я не стану обсуждать существующие машины этого класса, но, опираясь на свой опыт, всё-таки скажу, что автомобиль такого класса необходим, и опишу его конструктив:

- шасси коммерческого автомобиля;
- наличие 4–6 посадочных мест;
- наличие двух боковых дверей;
- наличие одной задней двери;
- наличие люка-турели открытого типа с боковой защитой — под установку ПК/АГС или ПТРК;
- дизельный двигатель объёмом не менее 3-х литров;
- бронирование моторного отсека с фронта, по бокам и сверху;
- построение БО по типу отделяемой при подрыве капсулы;
- пулевая стойкость от пуль 7.62х54Р с дистанции 100 м и по кругу (в том числе крыша);
- противоминная стойкость при наезде на мину ТМ-57 (желательно) одним из колёс;
- колёса безвоздушного типа;
- боевая масса не более 4-х тонн.

универсальный бронекорпус БТР-40

Ну и как тут не вспомнить, что подобная машина уже была в нашей армии — БТР-40.

И ценилась она не только нашими военнослужащими.

Упрощённый бронекорпус без крыши

ЛША Скорпион

Кандидат на занятие этой ниши — бронеавтомобиль ЛША, если, конечно, его «переведут» на отечественные агрегаты.

Модернизированный БРДМ-2

Средние.

Как правило это специально созданные БМ, но бывают и варианты на шасси коммерческих машин. Их снаряжённая масса не превышает 10 тонн.

Наш типичный представитель этого класса машин БРДМ-2.

Развитие данного вида бронеавтомобилей мне видится в дальнейшем совершенствовании схемы БРДМ-2, а именно:

- усиление бронирования до стойкости от боеприпасов 12.7 х 108 мм по кругу, и в лобовой проекции от боеприпасов 14.5 х 114 мм;
- наличие разнесённых экранов для защиты от гранат РПГ;
- машина плавающая;
- размещение мехвода посередине;
- экипаж + десант 4 человека;
- колёсная схема 4х4;
- возможность движения задним ходом со скоростью не менее 30 км/ч.

Пока по описанию получается белорусская машина МБТС Кайман, который напрямую конкурирует с не-плавающим бронеавтомобилем Тигр.

Кайман

Тигр

Далее вариант бронеавтомобиля на шасси коммерческого грузовика.

Данный тип бронеавтомобилей, хоть и вписывается в эту категорию по массе, но отличен по конструктиву своего исполнения — и именно в силу специфики своего применения.

Машины такого типа должны использоваться в качестве БМДС («боевая машина дежурных сил») при охране военных баз и магистральных путей развёртывания войсковых группировок, а также в структуре МВД.

Исходя из этих требований, БМ данного типа проектируются по следующим принципам:

- противоминная защита — отсутствует;
- бронирование от боеприпасов 7.62х54Р по кругу;
- наличие открытой турельной установки для пулемёта ПК с боковой защитой;
- возможность выхода десанта на три стороны машины;
- наличие широких боковых и задних подножек для внешней перевозки л/с;
- колёса безвоздушного типа;
- колёсная формула 4х2 или 4х4;

Примерный вид «бронеавтобуса»

- максимальная скорость передвижения не менее 110 км/ч;
- наличие внешнего и внутреннего противопожарного оборудования.

Тяжёлые.

Вот тут начинается категория автомобилей с аббревиатурой MRAP, и боевая масса таких машин перешагивает отметку в 10 тонн.

«Бушмастер»

Типичный представитель этого типа — бронеавтомобиль «Бушмастер».

Я отлично знаю, как вытащить съехавший с дорожной насыпи и лежащий на боку БРДМ-2, я знаю, как вытащить БТР-80, севший на «брюхо», но я никогда не пойму, как это сделать с 2-х осной машиной массой более 14 т и на размокшем чернозёме! Без БТС-4 тут не обойтись! Такие БМ подходят только для каменистого грунта.

Недаром немецкий TPz 1 Fuchs и французский VAB, перешагнув за пределы в 14 тонн, обзавелись третьей осью.

TPz 1 Fuchs

VAB

А нам предлагают Тайфуны с массой в 23 тонны и высотой 3.3 метра, тут, видимо, начинается какой-то специальный атракцион — «Положи машину набок с одной попытки».

Тайфун

Пример неустойчивости Тайфун на пересечённой местности

Вот как его применять? Только при движении по шоссе или по каменистым пустыням, но вот я по чёрнозёму всё время езжу.

Теперь, решив вопрос противоминной стойкости и удельного давления на грунт, мы встретились с невероятно низкой управляемостью.

Необходимость в создании тяжелобронированных броне-автомобилей, конечно, есть, но строить их необходимо на иных принципах.

Основная рациональная идея принадлежит французам и их машине AMX-10RC.

Имея боевую массу около 15 тонн и возможность разворачиваться на месте, пустив колёса «враздрай», она, на мой взгляд, имеет только один недостаток в виде излишне мощного вооружения.
Да, с калибром главного орудия они погорячились, но сделали это применительно к своим целям и задачам.

AMX-10RC последней генерации.

Если вооружение изменить на боевое отделение от БМП-3, то выйдет отлично бронированный, проходимый, скоростной и манёвренный бронеавтомобиль класса БРДМ.

Продолжая свою мысль, предложу ещё и размещение МТО в носовой части машины для размещения в кормовой части 2–3 х разведчиков, и гидропневматическую подвеску с изменяемым клиренсом от 100 до 500 мм.

Вот это знатный БРДМ будет!

Вот такое моё мнение о бронеавтомобилях этого класса.

15.10.2. «Гантрак».

Этот тип БМ появился давно, и он никак не развивается, что лишний раз доказывает его необходимость именно в том варианте, в котором он и зародился.

Как же их классифицировать?

Совершенно очевидно, что эти БМ будут создаваться на основе коммерческих грузовиков с полной массой не менее 7 тонн. Далее, добавив локальное бронирование и вооружение с БК, мы догружаем ещё около 3-х тонн.

Получается, что все «гантраки» будут иметь приблизительно одинаковую массу от 10 до 15 тонн.

Значит, различие будет только в вооружении.

Лёгкие.

Такие машины, как правило, оснащены пулемётным вооружением.

Слева вариант времён вьетнамской войны.

Тут американцы поступали прагматично — имея битый М-113 и не имея возможности восстановить этот алюминиевый коробок, они потрошили его и ставили на шасси своего основного грузовика. Делали так тогда, делают так и сейчас.

На афганской войне нашим солдатам приходилось использовать отечественные стандартные грузовики.

«Гантрак» афаганской кампании

Современный пример обычного пулемётного «гантрака».

«Гантраки» пулемётного или лёгкого типа имеют перспективу развития как БМ — в составе подразделений сопровождения автоколонн на сложнопересечённой местности. Например, лесные массивы, где дальность стрельбы ограничена растительностью или рельефом местности. Вот тут и появляется необходимость в мощном боеприпасе — для проникновения сквозь густую растительность.

Средние.

Вооружены автоматическими пушками калибра от 20 мм.

Старейший представитель данного типа ЗСУ «Прага».

ЗУ 23-2 афганской кампании

ЗУ 23-2 в сирийской кампании

Как видите, отличий никаких.

Перспектива развития таких машин видится в ведении интегрированного

с шасси локального бронирования основных узлов и агрегатов, и установке колёс безвоздушного типа.

Возможно использование 3-х осного шасси семейства КАМАЗ-ВЫСТРЕЛ.

Тяжёлые.

Эти машины, как правило, вооружены пушками калибра от 57 мм.

Достаточно свежее решение в освоении колёсных шасси. Машины такого типа — это «охотники» за скоростными и малоразмерными целями на больших дистанциях. Боевые контакты они, как правило, ведут на дистанциях от 2 км. Огонь стрелкового оружия им не страшен, но интегрировать с шасси бронирование локального типа для основных узлов и агрегатов и установить колёса безвоздушного типа будет не лишним.

Итак, подведём итог: все «гантраки» должны иметь единое шасси с интегрированным бронированием — для унификации.

И примером, достойным для подражания, считаю опыт от BAE SYSTEM.

Ведь не зря старейшая на планете южноафриканская школа построения MRAP выбрала за основу российский УРАЛ.

Машина имеет противопульное бронирование и отличную противоминную стойкость: 21 кг под колесом и 14 кг под корпусом;

При этом масса удержана в пределах 15 тонн. Перекроив её «будку» под платформу для ЗУ 23–2 или срезав крышу под набор пулемётов, мы получим стандартизированный «гантрак».

Специализированные военные грузовые автомобили.

Основные «лошадки» в нашей армии — это «Урал» и «Камаз».

Машинки изначально небронированные, что делает их невероятно уязвимыми от огня стрелкового оружия и осколков мин и снарядов.

Казалось — что стоит
их одеть в стандартизированные
«бронежилеты»?

Слева вариант ещё первой «чеченской» кампании.

Набор устанавливаемых пластин и «подбоя» на кабину, моторный отсек и топливные баки. То, чем можно «зашить» любой коммерческий вариант грузовика. Противоминная защита общетранспортной машине не актуальна, ведь она движется в составе колонны, для которой дорога разведана или расчищена. Но ждём этого свершения до сих пор.

Анализируя потери грузового автотранспорта, мы приходим к выводу, что основные потери небронированного автотранспорта происходят из-за пожаров, поэтому наличие на грузовике специализированного «бронежилета» крайне недостаточно, необходима ещё и развитая система ППО.

Принцип построения комбинированной противопожарной системы:

- ✓ установка вокруг бензобака объёмного «бронекороба»;
- ✓ установка индивидуального огнетушителя для срабатывания внутрь «бронекороба» бензобака;
- ✓ установка системы пожаротушения в подкапотном пространстве;
- ✓ установка системы пожаротушения внутри кабины;

- установка системы пожаротушения под всей площадью машины;

Все системы должны срабатывать от датчиков и от ручных индивидуальных и общих выключателей.

Грузовик на этом фото выгорел из-за разлива топлива из пробитого бензобака. Локальное бронирование не помогло. Разлитое топливо воспламенило машину снизу и по всему периметру.

15.100.13. Бронетранспортёр для мотострелков.

Вот мы и добрались до самого главного — каким быть БТРу?

И опять их нужно делить и делить по массе.

Лёгкие — полной массой до 16 тонн.

Типичные представители этого сегмента БТР-80/82, они же основные рабочие лошадки.

Сейчас в моде тенденция устанавливать на БТР колёсного типа двери заднего расположения, мотивируя это тем, что корпус машины прикроет мотострелков при спешивании. При спешивании для чего, для атаки

противника находящегося перед БТР?

А если противник не с фронта, а с фланга?

Основное место обитания колёсных БТР — это автодороги различных типов, следовательно, противник с фронта будет встречаться крайне редко — основные нападения будут с флангов.

Представим БТР с кормовой высадкой десанта при засаде на дороге:

- БТР остановлен (либо противником, либо дорожной обстановкой);
- БТР ведёт огонь в сторону противника;
- открылась аппарель для выхода пехотинцев;
- по открытой двери и выходящим по аппарели пехотинцам ведётся огонь противника, причём с кормовых углов с прострелом всего внутреннего объёма ДО.

Где логика в спешивании назад? Я не считаю это вариант правильным.

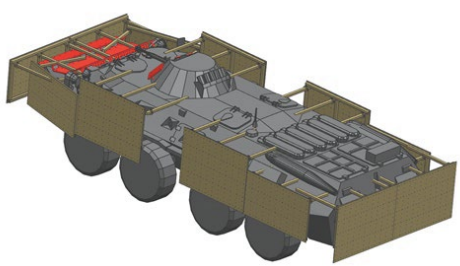
Использование задних дверей для облегчения погрузки/выгрузки грузов также не объясняет необходимость такого их расположения. Выше мы рассматривали теорию наружних багажных сеток, которая, не снижая эффективности БМ как бронетранспортёра, позволяет осуществлять на нём грузоперевозки.

Перевозка раненых на БТР приводит к тому, что «лежачих» раненых любая БМ, не приспособленная для перевозки таковых изначально, перевезёт не более двух за один приём.

При переоборудовании спинки сидения в ДО БТР-80 в складную или замены её спинальным щитом мы получаем место для перевозки двух

«лежачих» раненых. И загрузить их в машину мы сможем с любой стороны. При этом в верхних люках ещё будет находиться по наблюдателю.

Недостатки семейства БТР-80, которые необходимо изменить.



Бронекорпус:

- переделать амбразуры под ведение фланговогo огня;
- изменить алгоритм открывания боковых дверей (за аналог взять схему, реализованную на БТР-90);
- изменить форму лобового листа с удалением бронеокон;
- установить стандартный трап на корме для входа на корпус;
- увеличить высоту крыши корпуса для её выравнивания по всей площади;
- создать съёмные противокумулятивные экраны с функцией багажных сеток;
- для повышения запаса плавучести необходимо выполнить полики багажных сеток в виде поплавков, по аналогии с БМП-2.

Вооружение:

- единый стандартизированный боевой модуль.

Двигатель:

- ✓ введение в систему смазки дополнительного масляного насоса расхолаживания подшипников турбокомпрессоров, который включается автоматически на прокачку масла после остановки двигателя.

КПП:

- ✓ введение пневмопривода переключения передач.

Раздаточная коробка:

- ✓ заменить на штатную от серийного грузовика (и наконец пропадёт вой трансмиссии).

Ходовые мосты:

- ✓ установить мосты «проходного» типа в едином тоннеле.

При таких изменениях БТР становится «переднеприводным» с подключаемыми задними мостами.

Ходовая часть:

- ✓ установить задние управляемые колёса с блокировкой включения выше 2-й передачи в КПП (и этим достигаем уменьшения радиуса разворота на треть).

Пневмосистема:

- ✓ ввести дополнительные ресиверы;
- ✓ установить дополнительный электрокомпрессор, работающий в общей системе (для быстрого поддува колёс).

Тормоза:

- ✓ установить полностью пневматические тормозные приводы тормозов;

- установить дисковые тормоза.

Ибо, как гласит шофёрская мудрость: «Быстро ездить позволяют только хорошие тормоза».

Обитаемость:

- установить автономный отопитель ДО;
- установить электровентиляторы обогрева БО и ДО с внешним питанием 220 В;
- установить кондиционер с возможностью подключения внешнего источника питания 220 В;
- установить автономный съёмный энергоагрегат 220 В мощностью не менее 4-х кВт;
- изменить спинку сидения ДО или заменить её на спинальный щит;
- удалить дополнительные сидения между отделением управления и БО.

Буксирные устройства:

- установить ТСУ стандартного для всех грузовиков формата на носу и корме корпуса (носовое необходимо при перемещении ВВТ методом толкания через жёсткую сцепку);
- смонтировать тяговые проушины поверх корпуса БТР и по его периметру;
- ввести в состав оснащения БТР жёсткую моносцепку, позволяющую не только тянуть, но и толкать БТР;

Моносцепка

- ввести в состав оснащения БТР соединительный «треугольник» для соединения двух моносцепок с одной стороны в единое тяговое устройство.

Это то, что касается модернизации или выпуска обновлённых версий семейства БТР-80/82.

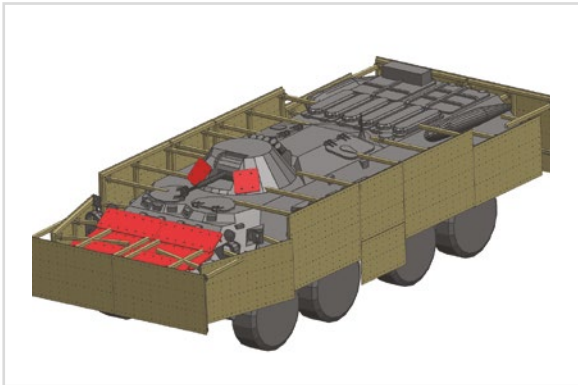
Но ведь где-то «лежит» семейство БТР-70, как быть с ним?

Должен сказать, что это семейство очень и очень перспективно для модернизации и будет сильно отличаться от варианта, предлагаемого ООО «Муром-тепловоз».

В этом вопросе мне ближе идея замены бензомоторов БТР-70 на дизельные двигатели СМД с коробками передач КАМАЗ и с системами пневмопереключения передач. Раздаточные коробки при этом остаются штатными.

Имея общий рабочий объём двигателей в 12.6 литра, БТР будет очень подвижной машиной.

Изменить боковые двери по типу БТР-90. Или вообще их не изменять, смонтировав сплошные защитные экраны по всему периметру корпуса.



Более того, предлагаю сразу перевести этот БТР в «неплавающие» и удалить водомёт. Далее, на место водомёта установить электрогенератор на 7 кВт, с возможностью привода от обоих двигателей раздельно, за счёт оставленных приводов демонтированного водомётного движителя.

Таким образом, мы получаем возможность на стоянке при помощи одного двигателя, вращающегося при 1000–1250 об/мин, обеспечить электроэнергией два электрочайника и одну индукционную электроплиту — что ещё нужно пехотинцу для быта в чистом поле?

Доступ к генераторному отсеку через люк водомёта.

Остальные доработки подобны доработкам на семействе БТР-80/82.

Средние (с средней массой до 25 тонн).

Типичным представителем является БТР-90. И, к сожалению, он не принят на вооружение. Я считаю это решение ошибкой.

Принцип перемещения личного состава на колёсных БТР

не изменился с середины XX века, менялись только регионы проведения очередной «войнушки».

Всегда и везде «вывозил» БТР-80. Учитывая его эксплуатацию и был создан БТР-90. И создавался он с опорой на опыт, оплаченный кровью наших солдат.

Так почему не он? Вроде всё исправлено: и броня покрепче, и запас плавучести выше, и выше противоминная стойкость — при той же численности мотострелкового отделения. То есть без изменения штатов.

За одну только его способность разворачиваться на месте, пустив колёса «враздрай», его нужно было сразу и много!

Потом БТР-90 вдруг стали критиковать за десантные двери по бокам, но вновь на вооружение приняли семейство БТР-82, аналогичное семейству БТР-80? Воистину, в армии нет логики — есть только субординация и выслуга лет!

Тяжёлые (более 25 тонн).

Например, БТР «БУМЕРАНГ». Вы только обратите внимание на габарит этой машины и её массу в 34 тонны! На параде нам всем показывают сверхтехнологичный парадный «снарядоуловитель» для сбора всех вражеских подкалиберных снарядов.

Высота её по корпусу при опущенной подвеске 2250 мм. А при поднятой — 2650 мм и ещё сверху боевой модуль, итого 3500 мм. Это для кого сделано? Или для чего? Наверное, для охраны кольцевой магистрали, при этом для каждого такого «БУМЕРАНГА» проложат персональный автобан.

Если этот монстр повредит пневмоподвеску, то при клиренсе в 100 мм его невозможно будет отбуксировать ни по какой дороге. Затащить на трал также не получится из-за его высоты — сползёт и ляжет набок.

Слева пример более разумного конструктива, который уже используется в мире во французской армии — БТР VBCI.

Машина на подвеске максимально приподнята.

Машина на подвеске максимально опущена.

И для сравнения: высота этого БТР на фоне пехотинца приблизительно того же роста, что и наш боец с предыдущего фото.

Эта машина действительно почти на метр ниже!

Вы скажете, что разница не только в высоте корпуса, но и в диаметрах колёс. Я утверждаю, что разница

в принципе в подходе к этому вопросу — сделать, чтобы пользоваться, или сделать, чтобы показывать?

После этого только один вопрос на обывательском уровне — ну и кто из нас построил «Эйфелеву» башню?

БТР VBCI на мягком грунте.

Идея снизить удельное давление на грунт у 30-ти тонной колесной машины глупа в принципе, ибо всегда будет как на фото слева. И не важно, сколько осей у неё будет!

БТР-80 массой 14 т «на брюхе» с усилием на крюке как у 30-ти тонной машины.

А теперь представьте разницу в усилиях по вытаскиванию 4-х осной 14 тонной машины и 4-х осной 30-ти тонной?

Тут нужно ещё и бесплатно прилагать тягач БТС-4.

Французская машина стоит порядка 5 млн евро — это много. А сколько стоит «Бумеранг»? Ответ — хорошо, если в два раза меньше. Из данных о сгоревшем во время «приготовления пищи» БТР-82А в начале 2018 г., следует, что его стоимость была 28 млн рублей, что в переводе в доллары по курсу на тот момент равнялось 490 000 $. А «Бумеранг» уж точно будет дороже в четыре раза.

Вопрос, куда вставить машины подобного класса, для меня очевиден — в музей!

16. Подготовка комендантского взвода

При ведении БД мы так или иначе сталкиваемся с гражданскими лицами проживающими в населённых пунктах. В мирное время они управляют своей жизнью через органы местного самоуправления. В военное время это допустимо только при полной лояльности как представителей власти так и гражданских лиц.

В случае отсутствия власти как таковой в населенных пунктах небольшого размера назначается староста из местных жителей или выделяется свой л/с из числа выздоравливающих.

Комендантская служба формируется в полном объёме как правило в крупных населенных пунктах районных или областных центрах.

Задачи комендантской службы:

1. Организовать и взять под контроль системы жизнеобеспечения проживающего населения.
2. Организовать/ограничить передвижения по улицам и дорогам.
3. Обеспечить функционирование социальных и медицинских служб.
4. Взять под охрану все ценные ресурсы в зоне ответственности.
5. Организовать работу по пресечению преступлений и административных правонарушений.
6. Организовать содержание задержанных по подозрению в совершении преступлений и террористической деятельнос-ти.

7. Организовать места содержания военнопленных.
8. Организовать контрпартизанскую работу.
9. Выявить в зоне ответственности всех нуждающихся в медицинской помощи для последующего лечения.
10. Организовать работу по сбору беспомощных людей и беспризорных детей.
11. Организация обороны населенного пункта.
12. Организация деминерской работы.

Исходя из вышеперечисленных задач формируется БЧС комендантской службы:

1. Патрульная служба.
- ✓ пеший патруль;
- ✓ автопатруль;
- ✓ временный блок-пост;
- ✓ сопровождение инспекторов по надзору;
- ✓ сопровождение инспекторов следственного отдела.

2. Охранная служба.
- ✓ охрана объектов;
- ✓ охрана мест содержания военнопленных.

3. Следственный отдел.
- ✓ сбор информации на подконтрольной территории по уголовным и административным правонарушениям.

4. Изолятор временного содержания.
охрана и обеспечение жизнедеятельности задержанных и подследственных.

5. Секретариат.

- регистрация и учет перемещения как гражданских лиц так и военнослужащих следующих самостоятельно.

6. Инспекторы по социальному надзору.

- надзор за самостоятельно не дееспособными людьми.

7. Контртеррористический отдел.

- разведка прилегающей территории;
- разведка/осмотр домовладений и жилищ;
- планирование и проведение контртеррористических мероприятий.

8. Ударная группа.

- захват подозреваемых;
- освобождение заложников;
- охота на партизан.

9. Отдел разминирования.

- учёт минно-взрывных заграждений, районов нахождения безхозных боеприпасов и одиночных взрывоопасных предметов;
- разминирование своими силами;
- разминирование силами и средствами старшего начальника.

10. ВАИ.

- организация маршрутов движения воинских колонн.

1. Контроль систем жизнеобеспечения населения.

Для предотвращения развития инфекционных заболеваний крайне важно обеспечить население:

- питьевой водой;
- электричеством;
- канализацией.

И если построить это всё заново невозможно мы можем использовать существующие системы.

Для их функционирования необходимо:
- обеспечить охрану;
- обеспечить возврат обслуживающего персонала;
- обеспечить минимально необходимый ремонт и контроль.

2. Организация передвижения по улицам и дорогам.

Организация дорожного движения начинается с прокладывания маршрутов движения как по дорогам , так и вне их.

В связи с разрушением дорог или наличием в них минно-взрывных заграждений для движения могут использоваться как тротуары, виадуки , ж/д пути так и поля по окраине населённого пункта.

Военная техника имеет значительный габарит по ширине , иногда это более 3 метров ,поэтому необходимо разделить потоки стандартных автомобилей и негабаритной техники.

Для движения негабаритной техники необходимо максимально использовать объездные маршруты.

За их разделение и перенаправление отвечает сеть блокпостов контроля или пунктов контроля ВАИ.

Возле населенных пунктов на маршрутах следования воинских автоколонн необходимо создать точки для:

- оправления естественных надобностей личного состава автоколонн;
- пополнения запасов питьевой воды л/с из автоколонн;
- организации пунктов приёма пищи всех следующих в составе автоколонн;
- организации мест для заправки ГСМ техники из состава автоколонн;
- выносной торговли местным населением для л/с следующего в составе автоколонн.

3. Обеспечение функционирования коммунальных и медицинских служб.

Данный пункт возможен только при наличии работников ранее обслуживавших эти организации и их технику. Задача комендантской службы — взять эти объекты под охрану и оговорить с работниками форму оплаты их труда.

Организовать снабжение этих учереждений и организаций расходными материалами.

4. Взять под охрану все ценные ресурсы в зоне ответственности.

Под ценными ресурсами необходимо понимать как естественные ресурсы:

- вода;
- ископаемые;
- рудники;
- карьеры;

- поля;
- охотугодья.

Результаты хозяйственной деятельности:
- урожай на полях;
- рыбо/звероводческие хозяйства;
- заготовленные продукты;
- склады готовой продукции;
- магазины;

5. Организовать работу по пресечению преступлений и административных правонарушений.

Фактически необходимо воссоздать службу ППС МВД.

6. Организовать содержание задержанных по подозрению в совершении преступлений или террористической деятельности.

Фактически необходимо воссоздать службу ИВС (изолятора временного содержания МВД).

7. Организовать места содержания военнопленных.

Места содержания военнопленных должны:

- обеспечивать минимальные комфортные условия с профилактикой эпидемиологических заболеваний;
- обеспечивать изоляцию военнопленных от окружающей среды;
- обеспечивать возможность выполнения военнопленными работ в общехозяйственной деятельности Комендантской службы;

- обеспечивать возможность «фильтрации» военнопленных в процессе их содержания.

8. Организовать контрпартизанскую работу.

- Организация контрпартизанской деятельности для борьбы с ДРГ противника включает:
- защиту (охрану и оборону) территорий и важных объектов;
- режимные мероприятия по ограничению свободного перемещения;
- диверсионно-подрывную деятельность в отношении сочуствующих противнику;
- контрразведывательные мероприятия по выявлению баз ДРГ;
- мероприятия по выявлению и уничтожению ДРГ.

Защита территорий и важных объектов включает дополнительную охрану и наблюдение к уже существующей системе обороны. Охрана объектов организуется на дальних (1-5 км) и ближних (300-400 м) подступах, по периметру самого объекта и около жизненно важных культурных и технических центров.

Необходимо создать такой режим, который исключил бы проникновение на эти объекты разведки противника. Объекты обносятся забором, растительность вокруг них удаляется не менее чем на 100 м. Для непосредственной охраны объектов кроме подразделений могут применяться служебные собаки, технические средства сигнализации и наблюдения .

Для организации обороны объектов устраиваются хорошо замаскированные дозорные огневые точки как для ведения огня по наступающему противнику, так и по самому охраняемому объекту в случае его захвата

или обхода противником дозорной огневой точки. Создаются подвижные резервы на различной технике способные в короткий срок прибыть на объект или в его район.

Для контроля за подступами к объекту развёртывается система воздушных наблюдательных пунктов на основе БПЛА.

Режимные мероприятия для усиления контроля за гражданским населением с целью ограничения его передвижения и пребывания в определённых районах.

Они включают:

- регистрацию гражданского населения и выдачу документов (пропусков, удостоверений, предписаний);
- запрет передвижения местного населения в определённых районах;
- установление запретных для перемещения зон;
- введение комендантского часа;
- постоянную проверку документов, удостоверяющих личность у гражданского населения;
- контроль за, хранением и распределением оружия (в том числе и охотничьего), взрывчатых веществ, продуктов питания и медикаментов.

Контрразведывательные включают в себя:

- пассивные мероприятиямониторинг обстановки и сбор данных через агентуру;
- активные мероприятия.

Активные мероприятия помогают контрразведывательным органам сократить сроки по сбору оперативной информации.

Такими мероприятиями могут быть:

- подготовка и заброска в районы действий ДРГ своей агентуры, которая могла бы проникнуть в их ряды, вскрыть состав, намерения, районы действий;
- захват и обработку известных или подозреваемых агентов ДРГ, их использование в своих интересах.

Мероприятия по выявлению и уничтожению являются заключительным этапом контрпартизанской борьбы и включают разведку и боевые действия по ликвидации.

Разведка организуется и ведётся для обеспечения ведения боевых действий против ДРГ с целью их уничтожения. Она ведёт постоянное наблюдение за выявленными ДРГ, определяют их местонахождение.

Особое внимание уделяется ведению радиоразведки.

Боевые действия по ликвидации ДРГ ведутся с учётом разведывательных данных следующими способами:

- окружение;
- наступление с последующим переходом к преследованию;
- засады, налёты, в том числе, проводимые специальными командами;
- установка минных полей с помощью дистанционного минирования;
- нанесение ударов силами и средствами старшего начальника.

9. Выявить в зоне ответственности всех нуждающихся в медицинской помощи для последующего лечения.

Выявление осуществляется:

- непосредственный обход территории, квартир и домовладений;
- сбор заявлений по заранее оговоренному способу (телефон, интернет-портал , приёмное окно);
- распространение письменных объявлений наклеенных на стены/заборы/специально отведённые места.

10. Организовать работу по сбору беспомощных людей и беспризорных детей.

Не буду нов если выскажу мысль о том, что забота об этих категориях граждан — есть лучшая положительная реклама для органов новой власти.

11. Организация обороны населенного пункта.

Оборона населённого пункта сила гомендантской службы делится на:

- охранение уже оборудованных позиций для сил и средств старшего начальника;
- включение сил гомендантской службы в, боевое расписание старшего начальника;
- организация подвижных патрулей или огневых расчётов из состава сил гомендантской службы для маневренных действий в зоне ответственности;
- организация блок-постов в зоне ответственности;
- организация ВОП в зоне ответственности.

Все подготавливаемые и проводимые мероприятия по обороне зоны ответственности должны согласовываться с планами старшего начальника!

12. Организация деминерской работы.

Организована такая группа может быть как из военнообязанных/призванных, так и из гражданских лиц.

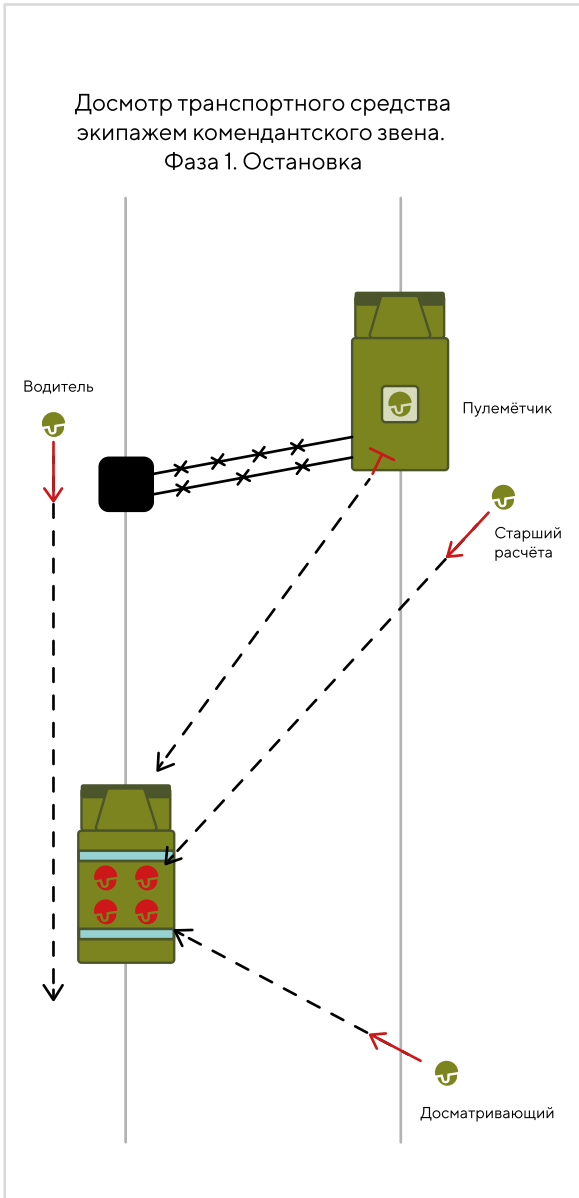
Задачи группы :

- разведка и сбор информации о расположении минно-взрывных устройств и бесхозных боеприпасов;
- привлечение местного населения (за плату) для сбора подобной информации;
- сбор боеприпасов для использования при подрывных работах;
- организация мест подрыва боеприпасов;
- организация мест выжигания боеприпасов;
- организация транспорта для перевозки взрывоопасных предметов.

16.1. Подготовка л/с КВ не отличается от таковой в мотострелковых подразделениях, за исключением нескольких тем:

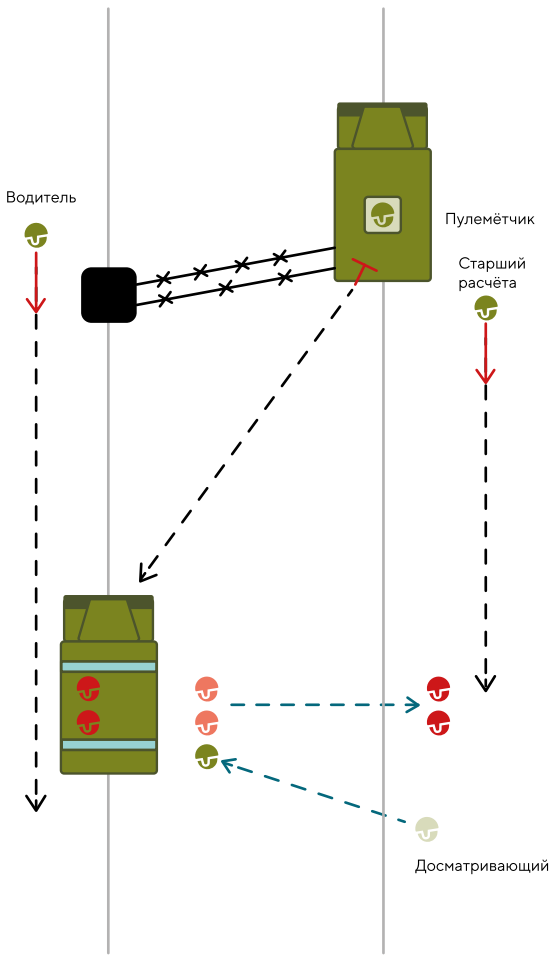
- противодействие беспорядкам;
- пресечение преступлений и административных правонарушений;
- специальные средства;
- основы обыска и досмотра.

16.2. Тактика действий экипажа БМ при досмотре остановленного транспорта



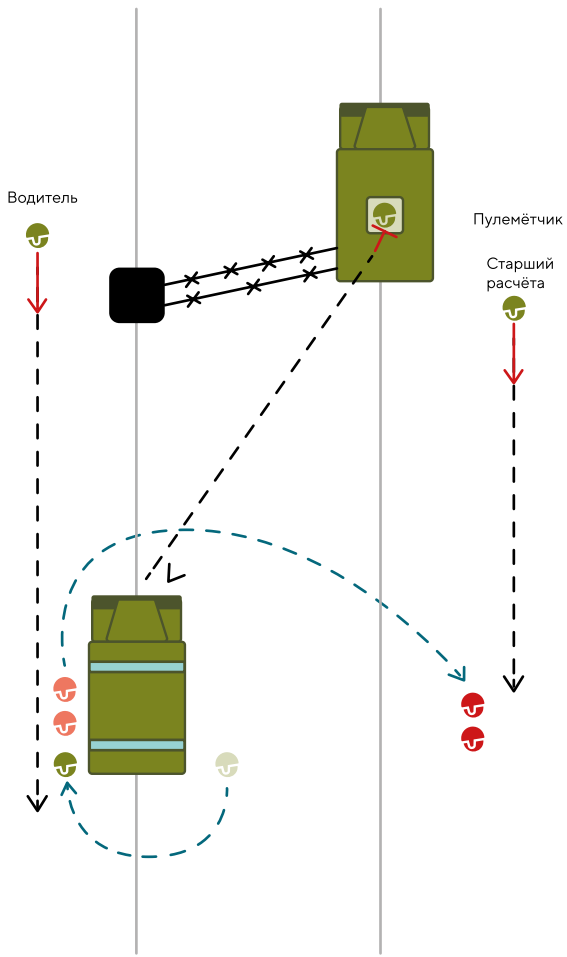
- назначается мобильный блок-пост;
- БМ располагается параллельно дороге и задней частью к подъезжающему автомобилю;
- перекрывается дорожное полотно специальным средством типа «Лиана»;
- стрелок с РПК занимает позицию в люке;
- водитель БМ растягивает изделие «ЛИАНА» и занимает позицию напротив своей 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

Досмотр транспортного средства
экипажем комендантского звена.
Фаза 2. Первичный осмотр автомобиля
и пассажиров правой стороны



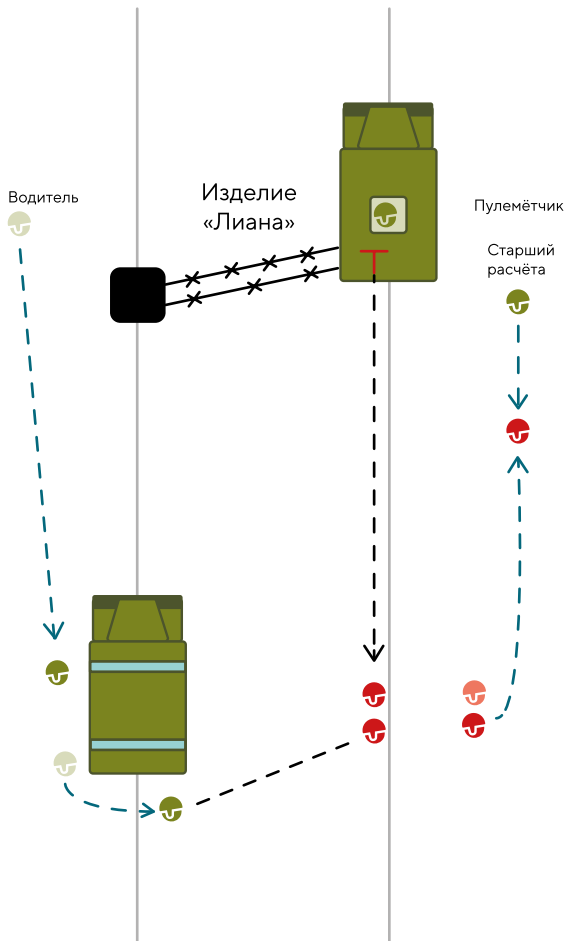
направлению движения стороне;
- ✓ досматривающий сразу отходит на обочину со стороны БМ;
- ✓ пулемётчик берёт досматриваемый автомобиль на прицел;
- ✓ водитель БМ контролирует обочину пред собой;
- ✓ досматривающий подходит к досматриваемому автомобилю сзади справа, прикрываясь от пассажиров задней правой 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;

Досмотр транспортного средства экипажем комендантского звена. Фаза 3. Первичный осмотр автомобиля и пассажиров левой стороны



- 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;

Досмотр транспортного средства экипажем комендантского звена. Фаза 4. Проверка документов, личный досмотр и досмотр автомобиля



- 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.

16.3. Доработки БМ УАЗ

- 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 подвески необходимо установить поручни поверх крыши БМ.

17. Тактика действий пехотного подразделения 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 требовательными, а, следовательно, и более боеготовыми, видятся стандартные грузовые автомобили как военного, так и гражданского образца.

17.1. Тактика действия РГ на автомобиле капотной компоновки типа УРАЛ 4320

Команда «к машине».

По этой команде у заднего борта в две колонны выстраивается подразделение, действующее на этом автомобиле.

Командир назначает:

- водителя;
- двоих вперёдсмотрящих;
- пулеметчика;
- два вторых номера пулемётного расчета;
- порядок расположения л/с в кузове.

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

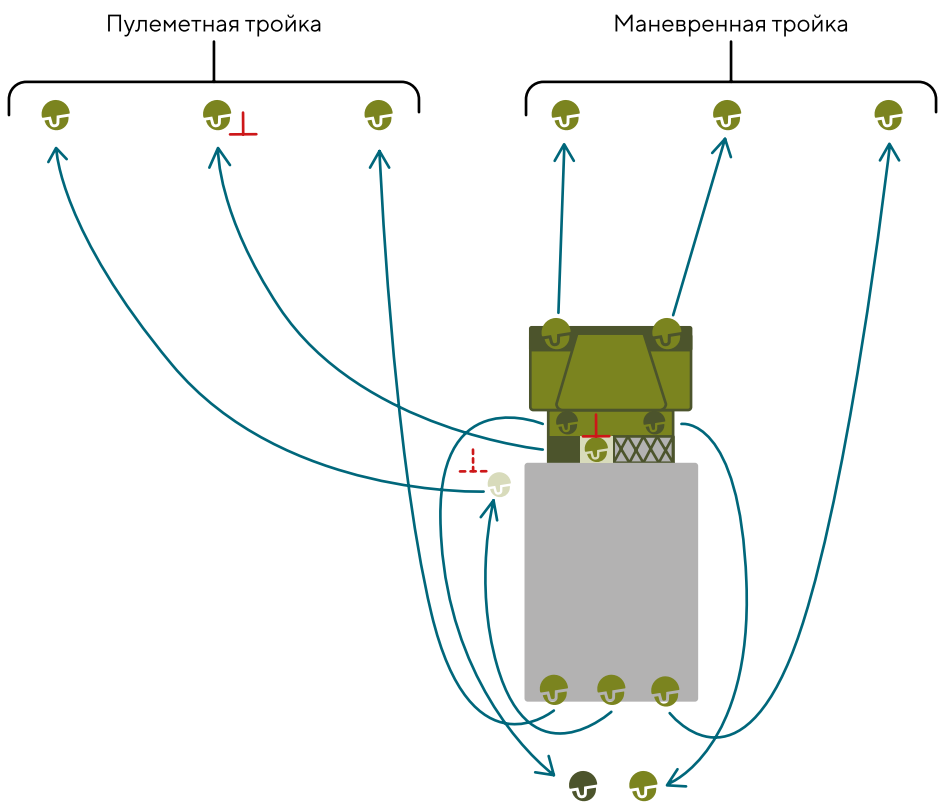
ноги вдоль откинутого борта, располагаются два вторых номера ПК и один автоматчик;
5. За кабиной водителя располагается пулемётчик.

Для рассмотрения тактики действий нам интересен второй вариант передвижения на грузовом автомобиле.

Противник с фронта.

- водитель останавливает и фиксирует автомобиль;
- спешиваются вперёдсмотрящие;
- пулемётчик ведет 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 пулемета;
- второй помощник пулемётчика находится у бензобака автомобиля и ждет окончание ведения огня пулемётчиком для того, чтобы принять от него пулемёт;
- водитель и старший машины откатываются к заднему борту автомобиля;
- пулемётчик спешившись и презарядив пулемет укладывается в цепь вместо своего первого помощника;
- вторые номера пулемётчика располагаются левее его.

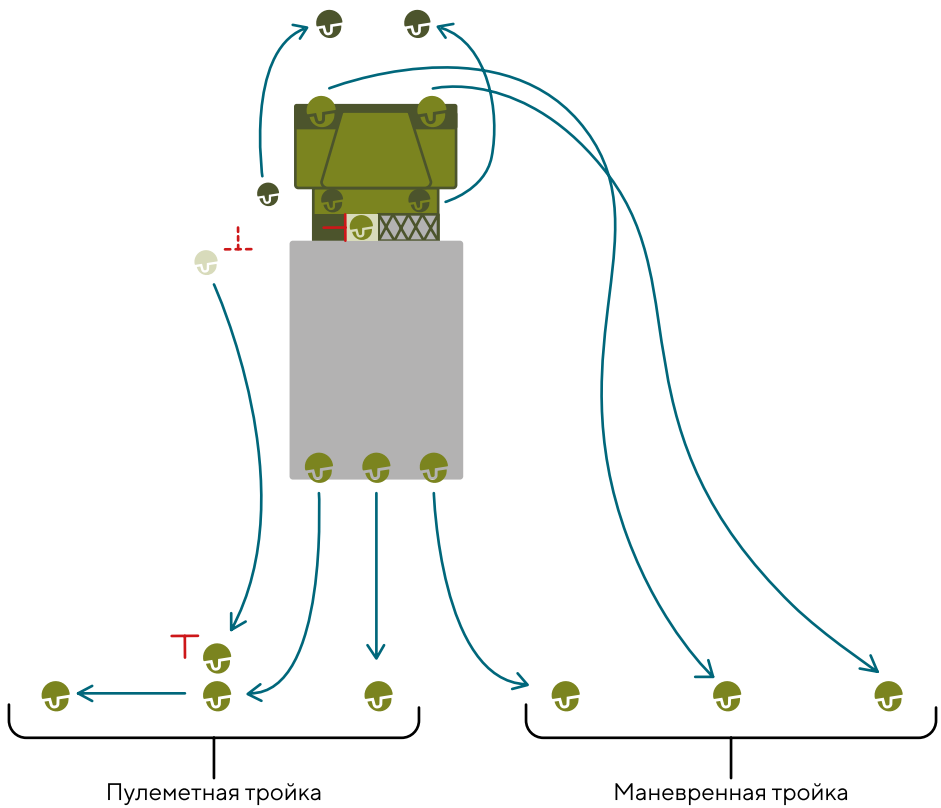
Действия пехотного отделения
на грузовом автомобиле в патруле.
Противник с фронта



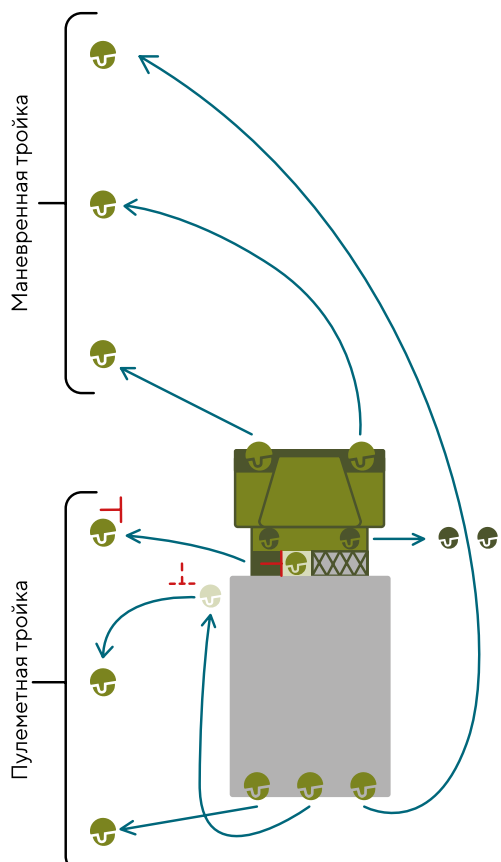
Противник с тыла.

- 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;
- первый помощник пулемётчика спешивается правее второго помощника пулемётчика;
- автоматчики с носа машины спешиваются левее автоматчика с заднего борта;
- пулемётчик выдвигается на место первого помощника пулемётчика занимает его место и сдвигает последнего вправо;
- старший машины и водитель располагаются у переднего бампера машины;

Действия пехотного отделения
на грузовом автомобиле в патруле.
Противник с тыла



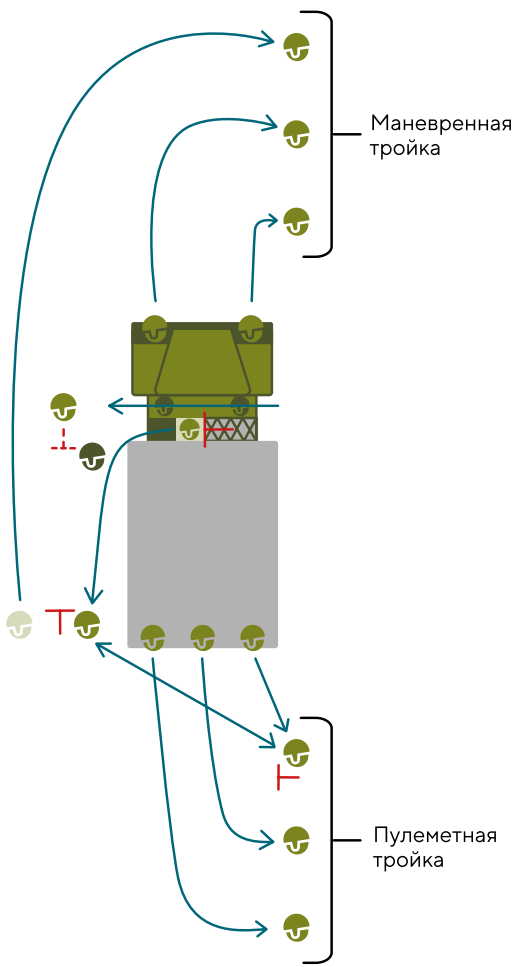
Действия пехотного отделения
на грузовом автомобиле в патруле.
Противник слева



Противник слева:

- водитель останавливает автомобиль и через правую дверь выходит вместе со старшим машины на правую сторону;
- пулемётчик ведет огонь влево;
- носовые автоматчики спешиваются вперед по ходу машины и разворачиваются относительно её влево с интервалом/дистанциями 5 м;
- 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 машины;
- 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 пулеметчика

Действия пехотного отделения
на грузовом автомобиле в патруле.
Противник справа



смещается от пулеметчика влево до заднего борта машины.

Противник справа

- водитель останавливает автомобиль и готовится принять пулемёт у пулемётчика;
- старший машины через водительскую дверь выходит на левую сторону машины;
- пулемётчик ведет огонь вправо;
- носовые автоматчики спешиваются вперед 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.

17.2. Бронирование

- на среднем сидении в кабине вертикально устанавливается и фиксируется ящик заполненный грунтом (для защиты с фронта пулемётчика);
- закабинный инструментальный ящик удаляется и взамен вертикально устанавливается от 122 мм снарядов, заполненный грунтом;
- резервный топливный бак отключается от системы и заполняется грунтом;
- на двери кабины навешиваются в два яруса бронежилеты (рекомендуются МВДшные модели МОДУЛЬ-4 или МОДУЛЬ-5);
- 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).

17.3. Перспективный грузовик для ведения б/д в городе

В виду всего вышесказанного, а также учитывая необходимость в высокой манёвренности транспортного средства, на эту должность рекомендуется эвакуатор легковых автомобилей любой марки.

Благодаря компактности (по сравнению с грузовиками армейских типов)

такие машины будут очень манёвренны в городских кварталах и в частном секторе.

Имея мощную и низкую платформу с лебёдкой, мы имеем возможность располагать на ней любое тяжелое стрелковое вооружение вместе с боекомплектом, например:

- ЗУ 23-2;
- СПГ;
- ЗУ 14.5 (всех типов);
- АГС;
- миномёт 82 мм (всех типов).

При этом платформа позволяет перевозить дополнительно десант или РГ побортно с возможностью одновременного десантирования всех и сразу.

Наличие гидравлических опор существенно повысит точность минометного огня непосредственно с машины.

Как правило, подобные автомобили уже укомплектованы радиостанцией, что позволит осуществить построение начальной радиосети.

17.4. Самосвалы грузоподъемностью до 10 т

Автомобили большей грузоподъемности имеют, как правило, уже гораздо большие размеры.

Имея значительный по размерам стальной кузов, мы можем провести его дополнительное бронирование и, удалив задний борт, получим бронеплатформу под установку вооружения калибром вплоть до 76 мм.

Подъемная платформа позволяет осуществлять стрельбу из-за обратных скатов. Автомобиль подъезжает задним бортом к точке открытия огня и приподнимает кузов, затем задним ходом поднимается на склон (кузов при этом имеет уже горизонтальное положение) до момента открытия огня огневым расчётом.

Таким образом, небронированное шасси остается вне видимости противника.

18. Теория «одноразового» бронеавтомобиля

Идея заключается в многолетнем наблюдении за поражённой бронетехникой на поле боя. Как правило, после получения значительных повреждений она бросается на поле боя, эвакуируется и в дальнейшем ремонтируется победителем.

Сам ремонт при этом сложный и трудоёмкий так как требует специфических (не коммерческих) запасных частей и комплектующих.

Поэтому так широко используются инсургентами коммерческие автомобили всех мастей.

Основной принцип построения классического бронеавтомобиля базируется на несущем бронекорпусе, к которому крепят подвеску с трансмиссией, а внутрь закладывают двигатель и основные системы. Мы пока не касаемся вопроса вооружения такой БМ.

Несущий бронекорпус обеспечивает низкий силуэт (БТР-80 и т.п.) и значительную бронезащиту при относительно невысокой массе машины.

Но всё меняется, если мы начинаем применять колёсные БМ на участках

с противотанковым минированием местности.

При поражении БМ вышеуказанного типа первым, что поражается это именно бронекорпус. Иногда вплоть до переламывания пополам. И всё из-за жесткости конструкции, ведь несущий бронекорпус — это (вспомним сопромат) единая балка, и, в случае получения каких-либо нагрузок, она вся будет деформироваться в пределах своей жёсткости. А если её жёсткости будет недостаточно? Тут мы получаем невозможность восстановления БМ в полевых условиях из-за деформированного корпуса.

Иначе обстоит дело со съёмными модулями, монтируемыми на рамные шасси грузовых автомобилей. В этом варианте мы получаем набор бронемодулей, а не единый бронекузов.

Например:

- шасси ЗИЛ-131;
- двигатель СМД;
- трансмиссия штатная;
- Модуль № 1 — бронекапот;
- Модуль№ 2 — капсула механика-водителя;
- Модуль № 3 — основной бронеобъем.

Основной бронеобъем устанавливается на место штатной бортовой платформы, в носу слева на него навешивается модуль механика-водителя, справа от которого на раму устанавливается пневмосистема автомобиля, аккумуляторы и запасное колесо.

Всё это очень напоминает то, что в своё время изобрели в ЮАР, а именно бронетранспортер «БУФФЕЛЬ» на основе автомобиля «УНИМОГ».

В случае повреждения такого бронетранспортера мы можем, не заморачиваясь на преборку и дефектовку классического бронекорпуса, собрать новую БМ из новых агрегатов и «бронекубиков».

Рассмотрим варианты поражения такой БМ.

Подрыв под передним мостом:

- передний мост разрушен;
- двигатель разрушен;
- рама повреждена;
- бронекапот отброшен в сторону без видимых повреждений;
- Модули № 2 и 3 целы.

Для восстановления БМ нам необходимо:

- шасси ЗИЛ-131;
- двигатель;

Работы можно упростить, удалив из взрыв-схемы модулей те, которые

не подвергаются повреждениям в принципе.

Так в ЮАР даже не считали необходимым устанавливать бронированный капот поверх двигателя.

Данный вариант «одноразового» бронеавтомобиля позволяет с умом утилизировать снимаемые с вооружения или снабжения автомобильные шасси любых типов.

В некотором прошлом мне довелось участвовать в КТО на территории ЧР. Поскольку это для нас было делом новым, то и потребовалось новое воооружение. Так, на Кировском заводе для нашего подразделения был собран бронеавтомобиль на шасси УРАЛ 4320. Особого опыта в постройке таких БМ ни у кого не было, поэтому пришлось довериться изготовленному варианту.

Собран он был на штатной раме по модульной конструкции, а именно:

- ✔ шасси было интегрировано воедино с бронированной кабиной;
- ✔ «бронекунг» был изготовлен как отдельный бронемодуль.

Во время одной из командировок наш «броневичок» подорвали — взрыв произошёл по середине БМ и переломил её пополам. Спасибо рабочим Кировского завода — стали они не пожалели (машина имела полную массу около 18 тонн) и в потерях у нас только двое 300 и трое с ушибами. Все, кто в кабине — 300. Последовавшее затем разбирательство выявило, что это произошло из-за того, что на основе штатной кабины было установлено только локальное бронирование по периметру.

«Бронекунг» переставили на другое шасси и снова отправили на работу.

Все работы по переустановке были произведены в полевых условиях силами водительского состава.

19. Снайперское дело

19.1. Оснащение оружием

Оснащение снайперским оружием и единая программа обучения на этом оружии — это очень больной вопрос, не решённый до сих пор.

Сама тема снайпинга культивируется только горсткой активных стрелков и поэтому в большой войне ей не найдётся места. Генералы оперируют массой залпа и длительностью марша и опять забывают про «окопную» войну. Всё это, как и показуха в подразделениях, просто убивает желание подготавливать снайперов на будущее.

В нашей стране по-прежнему нет:

- ✓ адекватного оптического прицела, который раскрыл бы полностью потенциал «трёхлинейного» патрона, не говоря уже о более крупных снайперских калибрах. Изделие «Гиперон» и его производные не советую даже брать в руки;
- ✓ нет компактных дальномеров;
- ✓ нет зрительных труб;
- ✓ никто не задался вопросом производства своей компактной метеостанции;
- ✓ своего компактного баллистического калькулятора.

Всё вышеуказанное необходимо покупать за свой счёт и в итоге платить тому супостату, с которым мы и будем воевать.

Далее мы не будем рассуждать о грустном и не будем опираться на культивируемый «опыт» МО РФ, а обобщим свои наработки за период с 2005 г. и по настоящее время.

19.2. Тюнинг существующего на данный момент оружия

Прицел.

Получение от комплекса «винтовка-патрон» максимального результата возможно только при наличии подходящего оптического прицела. Наличие на рынке различных вариантов позволяет выбрать или «хорошо» или «недорого».

Наиболее распространённые варианты от «Беринг-Оптикс» и до «Лью-польд». Ценник между ними отличается в десятки раз, и на это есть причины.

Далее следуют кольца и кронштейн, после чего всё привязывается к конкретному типу винтовки.

СВД.

1. Недодостатки штатного прицела для винтовки СВД:

- ✓ малая кратность;
- ✓ слишком большая дискретность щелчков барабанов поправок;
- ✓ «плавающие» (не чёткие) щелчки барабанов;
- ✓ прицел стоит сбоку от оружия (не по оси);
- ✓ нет отстройки параллакса;
- ✓ прицельная марка «смещается» внутри окуляра при её регулировке.

2. Попытка заменить штатный прицел приводит сначала к поиску бокового кронштейна на винтовку СВД. Поскольку линия визирования прицела будет изначально завышена относительно ствола, то при выборе кронштейна следует отдать предпочтение тем вариантам, у которых имеется наклон присоединительной планки. Величина этого наклона не должна превышать 30 MOA.

Пример низкого кронштейна с наклоном в 30 MOA — МАНТА СВД-1; чётко видна разница между осью прицела и осью приклада. Напомню, что щека на данном типе приклада рассчитана под

«боковую» установку прицела ПСО и никак не сможет компенсировать полученную разницу.

Штатную щёку придётся удалить и заменить на регулируемую. Или установить телескопический приклад с завышением оси приклада.

Вариант установки МАНТА СВД-1 и Вкладыш СВД-2.

3. Кронштейн может быть высоким или низким и обеспечивать чистку винтовки как с установленным прицелом, так и при снятии кронштейна — это не принципиально.

Значение будет иметь вкладка стрелка в оружие.

Так при низком кронштейне ещё возможно использовать штатный приклад, просто изменив подщёчник, а вот при высоком кронштейне такой

возможности уже нет, и необходимо переделать приклад.

Пример установки пощёчника ПОДУШКА-1 на пластиковый приклад винтовки СВД. В данном варианте видна совместимость штатного пластикового приклада и кронштейна МАНТА СВД-2, но регулировки подщёчника использованы максимально.

Вариант установки кронштейна МАНТА СВД-2 и Вкладыша СВД-3:

Как видно на фото, стрелку даже пришлось примотать небольшую «щёку» из подручных средств.

4. Какой смысл в том, чтобы поднимать всю ось приклада?

Почему не обойтись регулируемой щекой? Ответ прост, но почему-то не очевиден для всех — при поднятии регулируемой щеки

необходимо поднимать и затыльник приклада. А подобную функцию предлагают или очень дорогие или очень тяжёлые приклады.

Наиболее показательно это видно на примере установки оптического прицела на АК. На фото слева видно, каким доработкам был подвергнут автомат при неизменной оси приклада:

пришлось поднять затыльник приклада, так как стрелок не мог в него вложиться, и оружие постоянно «плавало» по вкладке.

Теперь становится понятно, что штатными «механическими» прицельными приспособлениями нам уже не воспользоваться, и если это кого-то останавливает, то нам это даёт только новый повод для развития.

5. Завал винтовки.

У некоторых стрелков при достаточной стабильности до 500 метров с увеличением дистанции может наблюдаться падение кучности — по необъяснимым причинам.

На самом деле, имеет место неконтролируемый «завал» винтовки. Корни

этого явлени лежат в низкой эргономике всей винтовки СВД. Малый размер рукоятки управления огнём не позволяет достаточно стабильно удерживать винтовку.

Выход из положения — наращивание рукоятки и установка «подладонника».

Вариант для пластикового приклада.

Вариант для фанерного приклада.

6. Кольца для прицела.

Для унификации «кольцевого» вопроса внутри подразделения рекомендую приобретать прицелы только с диаметром корпуса в 30 мм и, соответственно, кольца с высотой ножки не более 10 мм.

7. Пламегаситель.

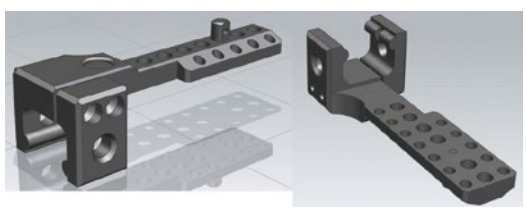
Штатный пламегаситель СВД не эффективен абсолютно, но это знают

лишь те, в кого СВД стреляла — для всех остальных этот момент не понятен. Вспышка выстрела очень хорошо гасится по бокам, но совершенно не гасится в осевом направлении, что даёт противнику возможность вести точный ответный огонь, что в итоге может привезти к результату, как на фото слева.

Имея желание вместе со вспышкой выстрела снизить и шум от него, мы приходим к пониманию необходимости глушителя. Рассмотрим принцип установки «банки» на тонкий ствол СВД.

Совершенно очевидно, что её 16 милиметров диаметра ствола никак не подходят для высокоточной винтовки, и поэтому любой предмет, подвешенный на конце ствола, будет его «изгибать», но если закрепить «банку» на стволе сразу в двух точках, то это исключит его изгибание.

Итак, для начала необходимо удалить штатный пламегаситель с мушкой и заменить его на ствольную муфту, например, муфту ТИГР-А:



После её монтажа появляется возможность установки интегрированного глушителя типа ШТИЛЬ-СВД:

конструкция глушителя разборная и позволяет производить его чистку в полевых условиях без применения специального инструмента.

На фото для наглядности корпус глушителя разобран, в реальности он неразборный — для упрощения процесса сборки/разборки.

Глушитель прост и эффективен — снижает уровень звука выстрела до 105 Дб. При этом, за счёт устранения эффекта «поддува» пули пороховыми газами, повышается кучность.

8. Сошки.

Крепление сошек к винтовке должно предусматривать наименьшую передачу возмущений на ствол. Лучшим решением является кронштейн ЛАПКА СВД, который крепится за вырезы в ствольной

коробке и обеспечивает вылет присоединительной для сошек части вперёд.

Сами же сошки могут быть на вкус и цвет стрелка, я же рекомендую ХАРРИС серии S BR-M 6–9 дюймов как наиболее низкие.

9. Штативы и триподы.

В некоторых случаях из-за густой растительности (высокая трава) или рельефа местности (обратный скат высоты) нет возможности оборудовать позицию для стрельбы «лёжа» непосредственно на рубеже обороны. Стрельба же стоя невозможна из-за ответного огня и не приведёт к точному поражению цели.

Срубить три ветки и собрать треножник под мешочек с песком может статься невозможным из-за отсутствия растительности. Всё это приводит к мысли о заранее носимой с собой телескопической раскладной конструкции.

Штатив или охотничий трипод?

Все подобные устройства, а именно: моноподы, биподы, триподы

не обладают необходимой нам жесткостью, ибо рассчитаны для охотничьих задач под дистанции до 150 м.

Более перспективными выглядят штативы. Имея съёмные головные устройства для крепления оптических приборов, они позволяют устанавливать быстросъёмные площадки под стрелковые мешочки с песком.

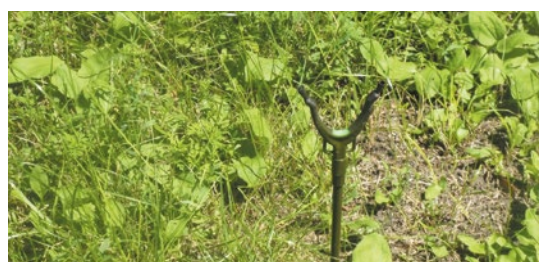
Вариант установки СВД на штатив через кронштейн ЛАПКА-СВД.

Лучшими вариантами этого класса по жёсткости будут треноги для телескопов.

Размещение огневой точки на треноге в глубине здания или за естественной растительностью позволит стрелку быстро менять позиции без необходимости их длительной предварительной подготовки.

Вариант сошки на основе рыболовной опоры для удочки.

Этот вариант интересен наименьшей стоимостью, что позволяет иметь несколько таких опор, заранее размещенных как на одной, так и на нескольких позициях.



Благодаря телескопической конструкции такая опора позволяет вести разноуровневую стрельбу.

10. Мешочек для стрельбы с опоры.

Конструктив его может быть различен, вопрос, как всегда, встаёт о наполнителе — достаточно инертным и в то же время лёгким в переноске. Рекомендую универсальный армейский внутрижелудочный наполнитель — «перловка». Продукт плохо впитывает влагу, в меру рыхл и лёгок.

Для обучаемых на стрелковом полигоне малый мешочек может быть излишне компактным, и имеет смысл для учебных стрельб завести более основательные опоры. Например, сделанные на основе подходящих сумок.

11. Набор автомобилиста.

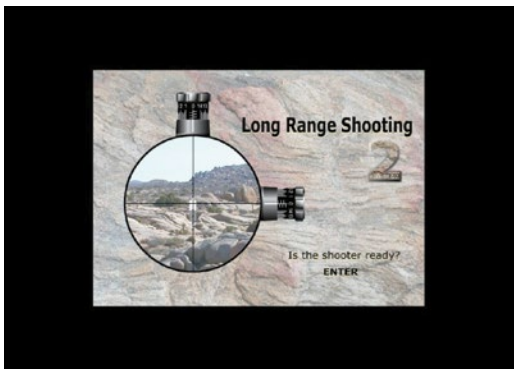
Заполнив его внутри нашим стандартным наполнителем в штатных упаковках мы получаем жёсткое и в то же время не напрягающее в переноске изделие.

Для общей плотности конструкции рекомендую применить стяжные ремни любой конструкции. И как же обойтись без символики своего подразделения!

Ещё одним интересным вариантом мобильной подушки для стрельбы является ёмкость от пакетированных алкогольных напитков в виде алюминизированной полиэтиленовой ёмкости с краником.

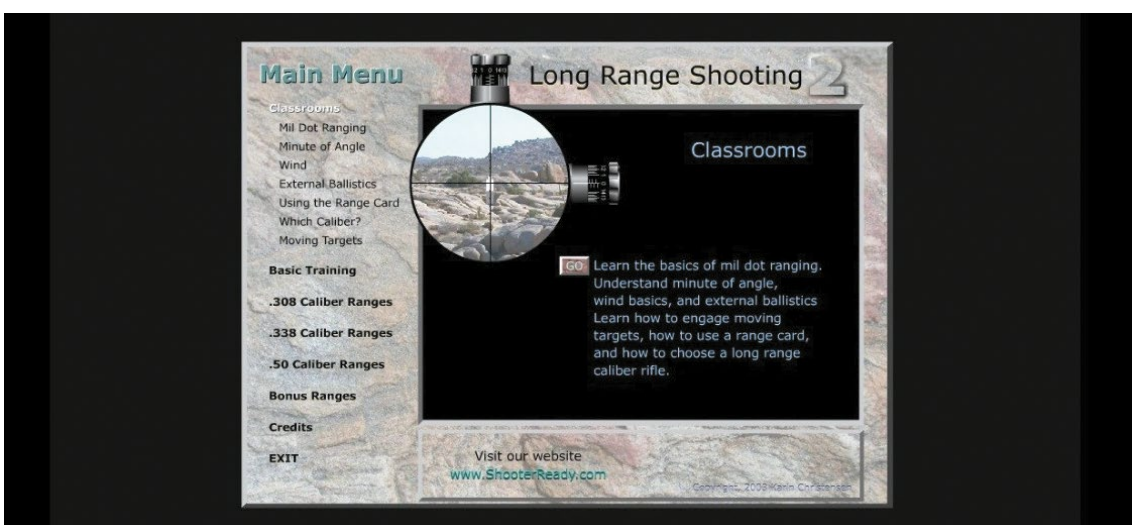
Будучи надутой и облачённой в камуфлированный чехол, она обладает достаточной жёсткостью для удержания винтовки. А алюминиевый слой скроет стрелка в тепловом диапазоне при ночной работе на относительно открытой местности.

19.3. Ускоренный курс обучения на сетку Мил-Дот

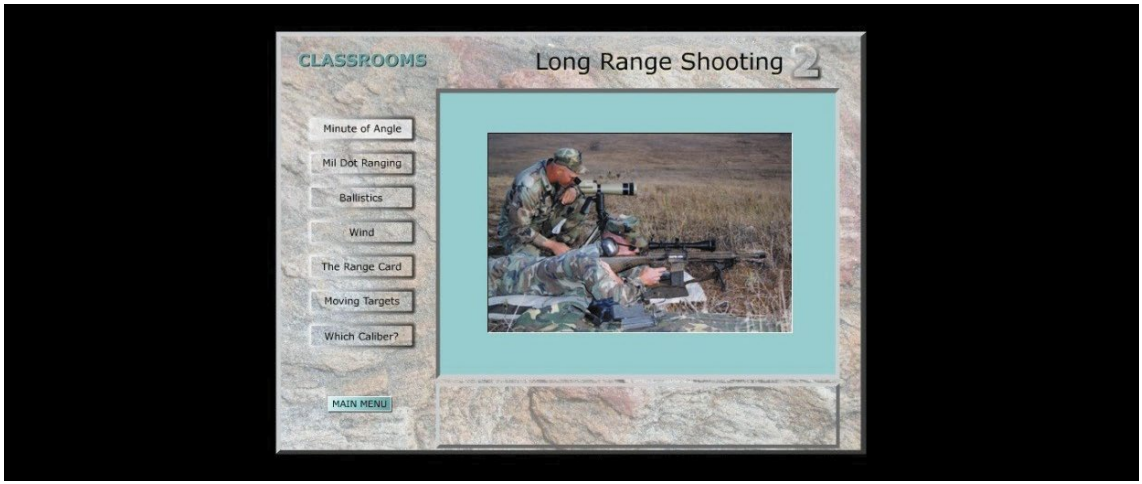


Для отработки азов работы с прицельной сеткой Мил-Дот мы используем простую электронную программу *Long Range Shooting LR-2*.

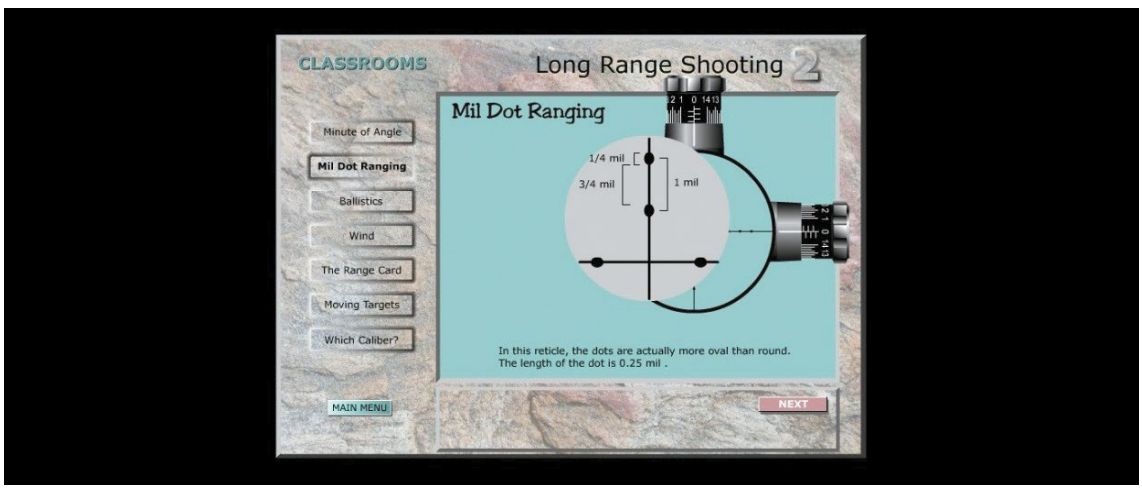
Программа, будучи «англоязычной», достаточно просто поясняет при помощи рисунков и простой анимации основы точного выстрела.



Краткое содержание теоретических разделов программы.

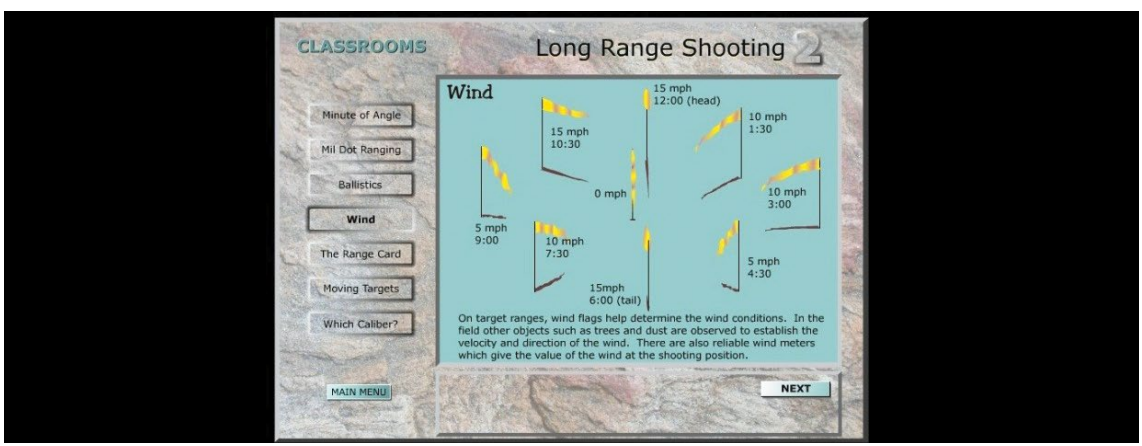


Описание принципа действия прицельной марки Мил-Дот.



Формула расчёта дистанции до цели схожа с формулой расчёта «тысячных». Имеется габарит цели х 1000 и разделённый на количество Милов, в которые укладывается мишень при замере дальности.

Простая и понятная схема определения силы и направления ветра.



За основной калибр мы выбираем 308 Win, как наиболее подходящий по баллистике. Перед нами панель, на которой указаны упражнения в соответствии с навыком стрелка.

Упражнения отличны как по дистанциям, так и размерами мишеней и условиями атмосферы.

Программа позволяет пользователю получать установочные данные на выстрел непосредственно перед выстрелом. Для придания реализма и выработки навыка работы «кликами» мы немного изменим алгоритм пользования этой программой.

Начнём с того, что при реальной стрельбе стрелок должен знать:

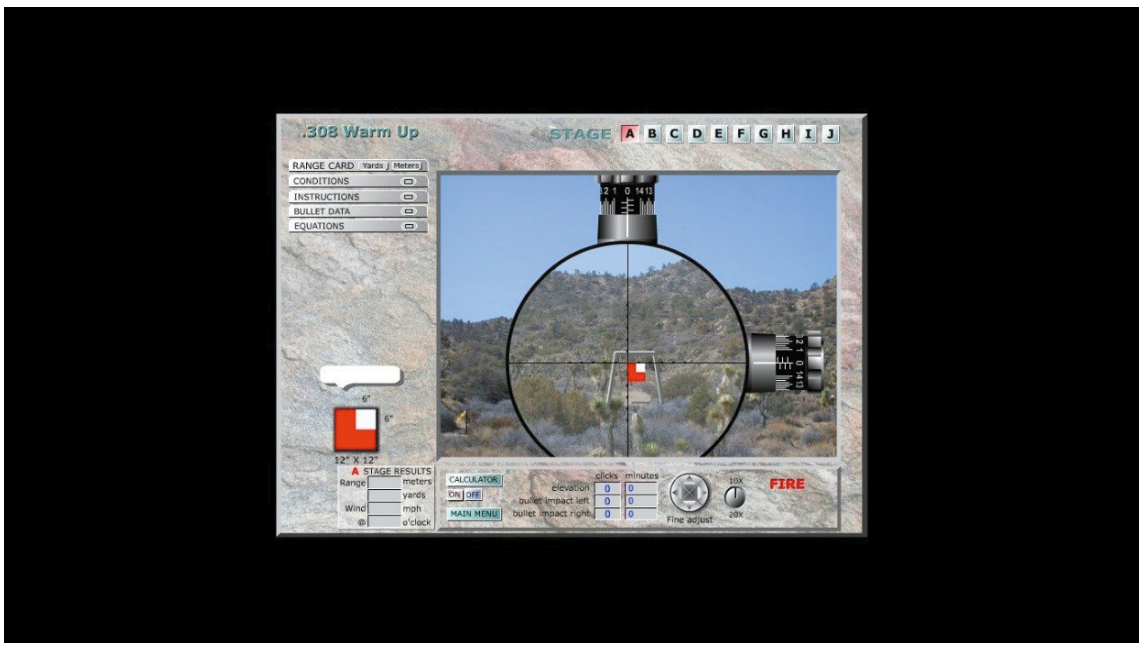
1. Дистанцию до цели;
2. Атмосферные поправки;
3. Ветер;
4. Тип боеприпаса.

При наличии соответствующего оборудования получение исходных данных не представляется затруднительным. Совсем иначе выглядит процесс получения исходных данных при отсутствии соответствующего оборудования.

Определение дальности до цели.

При отсутствии дальномеров или электронных карт местности мы можем определить дальность до цели при помощи сетки Мил-Дот. Зная

габаритные размеры цели, делается замер по сетке. Для этого мы сначала выставляем мишень относительно перекрестия так, чтобы она касалась перекрестия одним из своих углов. Кратность прицела всё время держим ×10. Считаем количество Милов, в которое уложилась мишень.



Вот на этапе «укладывания» мишени в Милы и начинается отработка глазомера стрелка. В тренажёре имеется встроенный калькулятор для облегчения процесса расчёта.

Итак, габарит мишени в первой череде упражнений 12×12 дюймов, что в переводе означает 305×305 мм.

305×1000:1,5=203 м.

Винтовка условно пристреляна на 100 м, значит, нам необходимо приподнять прицел до дистанции 203 м.

Не имея баллистического калькулятора и не используя карточку огня на тренажёре, мы принимаем для расчётов следующий принцип мышления:

- до 300 м — каждая «сотня» это 5 кликов;
- от 300 м до 600 м — каждая «сотня» это 10 кликов;
- от 600 м до 900 м — каждая «сотня» это 20 кликов.

Напомню, что на этом электронном этапе мы тренируем навык владения расчётом при наличии минимума исходных данных.

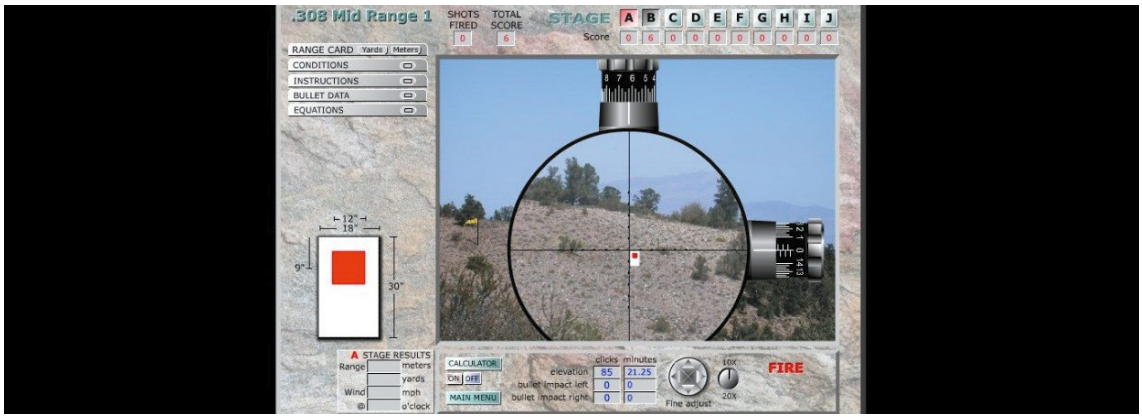
Итак, добавляем 10 кликов по вертикали, и совмещаем перекрестие с центром мишени, затем делаем вынос по ветру за счёт смещения прицельной сетки и производим выстрел.

После выстрела и в случае попадания в левом нижнем углу тренажёр выдаёт фактическую дистанцию до цели. Стрелок имеет возможность поправить себя для следующего выстрела.

При первых двух-трёх упражнениях мы выясняем температурную поправку, которую потом добавляем при стрельбе в следующих упражнениях.

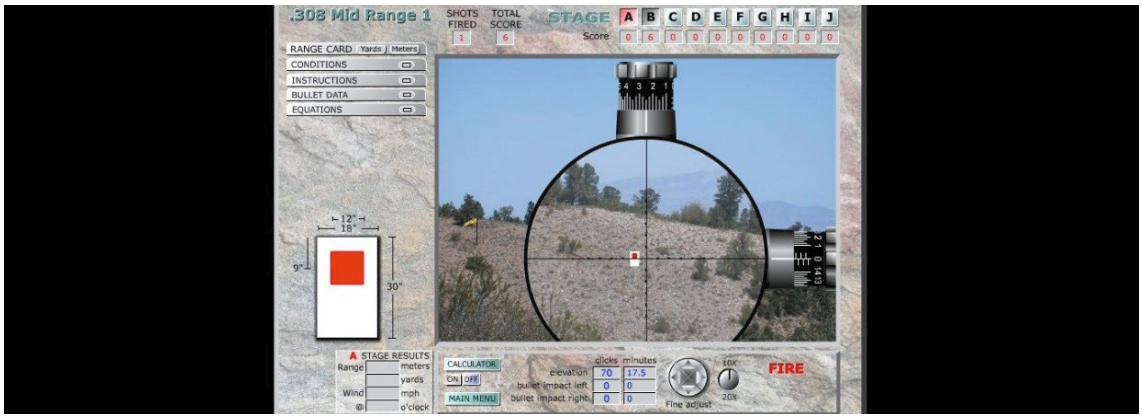
Для усвоения навыка «вращения» барабанов мы не вводим горизонтальную коррекцию и работаем только вертикальными поправками.

В следующей группе упражнений размер мишени иной, но алгоритм замера дистанции тот же.

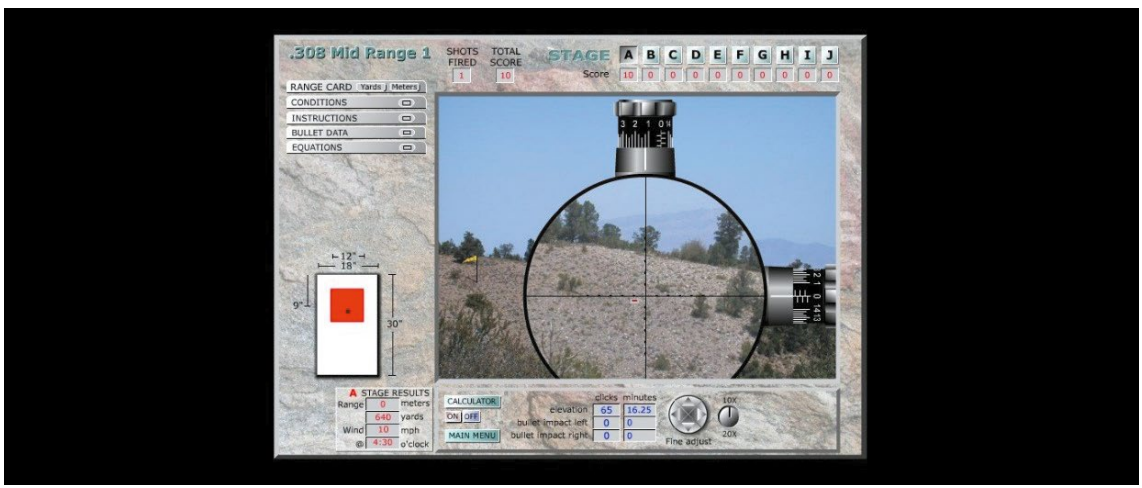


Для отработки более реалистичного процесса прицеливания — прицельная марка после замера накладывается по нижнему обрезу красного квадрата.

Считаем поправки, делаем вынос по ветру и выявляем температурную поправку для всей серии данных упражнений.



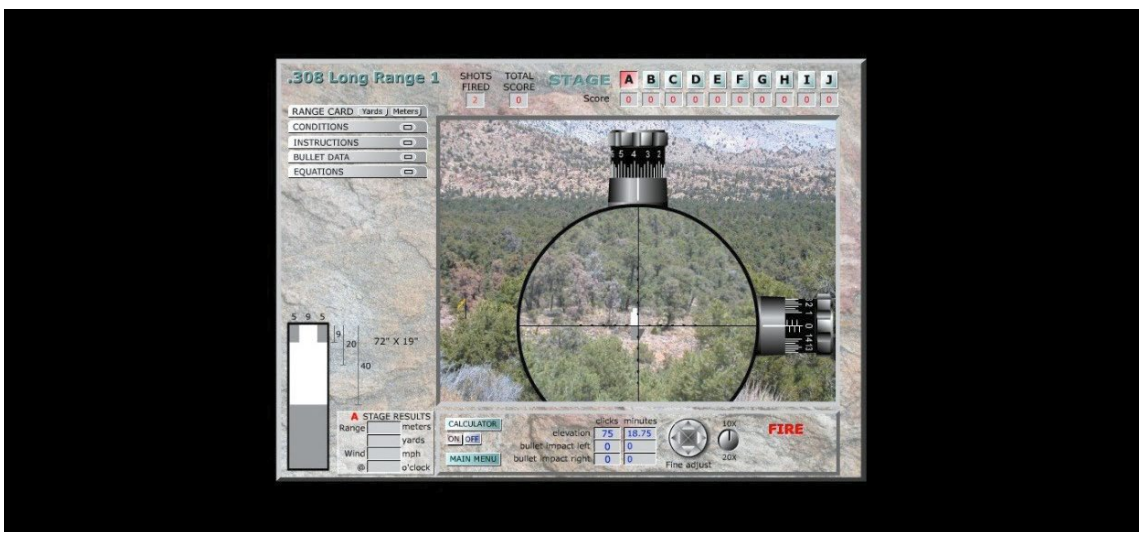
И стреляем.



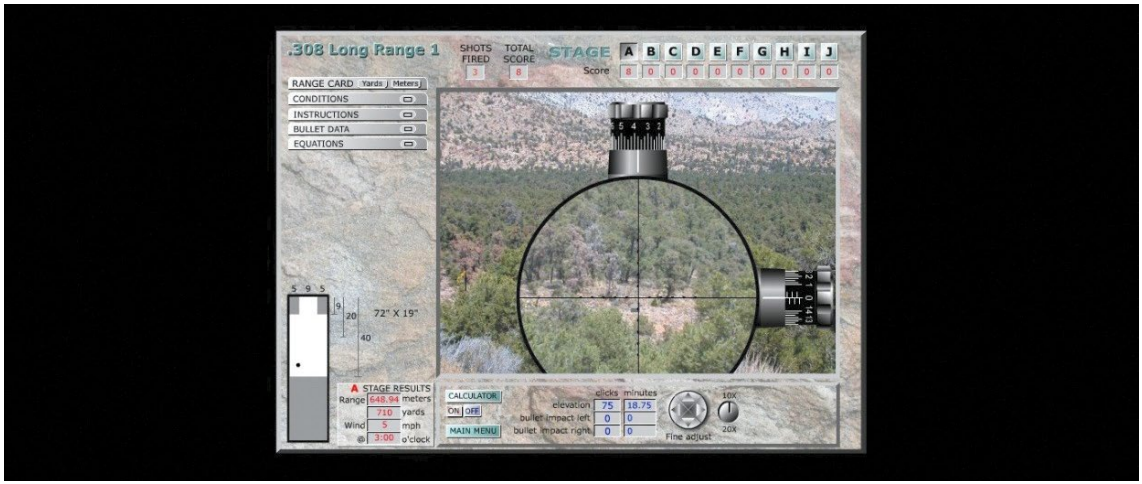
От упражнения к упражнению меняется рельеф и погода. Поскольку погода является тут самым неизвестным фактором — задача стрелка научиться корректировать свои расчёты вторым выстрелом.

При стрельбе по ростовой фигуре следует принимать в расчёт только белое поле мишени. После расчёта необходимо наложит прицельную сетку на мишень по её нижнему обрезу и добиться попаданий с превышением от точки визирования. При стрельбе по реальной цели на такие расстояния этот метод позволяет снизить влияние допущенных при расчётах ошибок и добиться поражения цели.

Замер дальности.

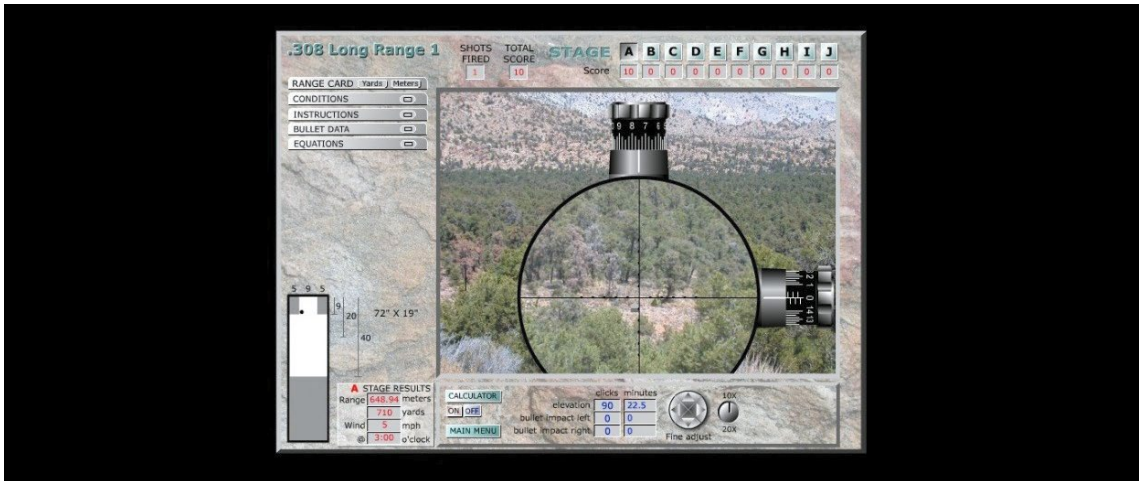


Выстрел с максимально точным расчётом.



Средняя точность расчёта.

Низкая точность расчёта.



На точность стрельбы может влиять и сам стрелок — допуская слишком вольное исполнение выстрела. Завышенный стрелком выстрел при таком способе прицеливания всё равно достигнет цели.

Стрельба при максимальном возмущении ветром.

Замер дальности и вынос прицельной сетки по ветру.

Поражение цели.

Проводя первичное обучение на таком тренажёре, экономится время и ресурс оружия, а также происходит первоначальное формирование снайперских пар. Усадив за компьютер двух курсантов, и одному поручают замер дистанции и производство выстрела,а второму — поручают расчёт параметров выстрела и его коррекцию. При наблюдении, со стороны производится отбор и слаживание снайперских пар.

19.4. Наработка навыка лёжки

Достаточно простой вопрос так же просто и решается, а именно:

просмотром видеофильмов в положении лёжа на животе и на полу. Как послабление допускается использовать стрелковый коврик.

На начальном периоде обучения не все кандидаты смогут досмотреть фильм до конца, не меняя позы.

19.5. Деление по дистанциям поражения

Почему это так важно?

Отмечу два фактора:

1. Дистанция, с которой могут тебя поразить.

С этим понятием всё ясно, противник может иметь на данном участке местности более мощные огневые средства и применять их против любой опасной цели. Противодействие его превосходству — разрыв дистанции.

2. Дистанция, с которой ты можешь поразить цель.

Вот тут начинается деление по степени дерривационного отклонения пули, и дистанции до цели следует распределять в соответствии с этим отклонением. Данный вопрос менее актуален для более крупных и скоростных калибров, но в случае с патроном 7.62×54Р приходится идти на компромисс,

- ближний сектор 100–300 м;
- средний сектор 300–600 м;
- дальний сектор 600–900 м.

Приобретая опыт с настрелом, первые два сектора зачастую объединяются стрелком с выведением дерривационного отклонения в «ноль» на дистанции 600 м.

Напомню, что при обычном способе ведения огня дерривационное отклонение в среднем на дистанции 600 м, составляет 12 см.

При повышении температуры и снижении влажности дерривационное отклонение уменьшается!

После закрепления навыка введения корректировки по дальности на тренажёре приступают к стрельбам на полигоне.

19.6. Снайперский рубеж

Обустройство стрелкового рубежа для снайперской стрельбы начинается с отсыпки насыпи для размещения стрелков — высота насыпи не менее 1.5 метров от основной поверхности полигона.

Данная высота насыпи позволяет вести стрельбу и при высокой траве, и в сильную слякоть, а так же выделяет стрелков на рубеже, даже если они используют средства маскировки.

На рубеже оборудуются лежаки и мешки для укладки винтовки (имитация бруствера).

Для исключения траты времени на проверку бумажных мишеней рекомендую на всех дистанциях устанавливать мишени из природного камня:

- головная фигура 30х30 см;
- грудная 30х70 см;
- минимальная 10х10 см.

Для отличия камней на естественном фоне их необходимо окрасить известью.

Схема разметки мишенного поля:

- пристрелочный 100 м;
- ближний сектор до 300 м;
- средний сектор до 600 м;
- дальний сектор до 900 м.

На каждом рубеже необходимо установить не менее чем по 6 комплектов типовых мишеней.

19.7. Начальная пристрелка винтовки

Начальная пристрелка преследует цель как выведения оптической оси прицела в «ноль», так и первичной проверки подгонки оружия.

При проведении пристрелки необходимо ограничить количество патронов в магазине тремя единицами. Это позволит стрелкам в первый подход сбросить нервное напряжение, а инструктору покажет «адекватность» стрелков на огневом рубеже.

На начальном этапе инструктор прививает стрелкам навык вращения барабанов. Инструктор, наблюдая со стороны, даёт указание по коррекции в количестве щелчков, необходимых для выведения в «ноль». Стрелок вращает барабаны и отрабатывает руками алгортм их вращения.

- для вертикальных поправок вкручивание барабана — это опускание СТП, а выкручивание барабана — это поднятие СТП;
- для горизонтальных поправок выкручивание барабана — это смещение СТП вправо, а вкручивание барабана — это смещение СТП влево.

При установке кронштейнов с конструктивно заложенным в них наклоном, необходимо помнить о том, что винтовка изначально будет «высить», и необходимо сразу после установки прицела опустить СТП на 30–40 кликов.

После грубой пристрелки на 100 м переходим к более точной пристрелке на 300 метров.

Если стрелок стабилен в первый день, не стоит ему в сразу «открывать» дорогу на 600 м. Необходимо дать ему «устать» при стрельбе на 300 м, для этого инструктор ограничивает его тремя патронами на каждый подход и следит за моментом начала «срывов» у стрелка.

Винтовка пристреливается в ноль под текущую погоду на ту дистанцию, на которую стрелок уверенно стреляет в первый стрелковый день.

В идеале у всех стрелков «первый ноль» должен быть на дистанции 600 м, этот результат достигается, как правило, в идеальных погодных условиях за 3–5 стрелковых дней.

19.8. Индивидуальный подход

На что необходимо обратить внимание при «постановке» стрельбы конкретному стрелку на конкретной винтовке.

Наблюдение за проявлением всех его качеств за 3–5 дней и составление вывода о профпригодности. Оценка ведётся за весь рабочий день стрелка и объединяет все его действия.

Ведение тетради учёта, где по пятибальной шкале ставятся отметки по каждому стрелку за стрелковый день.

19.9. Подгонка винтовки под анатомию стрелка

Для подгонки винтовки в случае отсутствия кит-наборов необходимо:

- подогнать длину приклада;
- установить жёсткий подщёчник.

Подобрать формат удобной для стрелка лёжки (не может быть единого образца расположения стрелка за оружием — все стрелки антропометрически различны).

Варианты доработок в полевых условиях.

Жёсткий подщёчник на основе штатной щеки с завышением.

Жёсткий подщёчник из ПВХ трубы на проставках.

Увеличенная проставка в рукоятке под палец стрелка.

Завышенный до уровня щеки затыльник.

На снимках далее можно увидеть, как будет выглядеть место складирования оружия при перевалочных мероприятиях на любом типе местности. Поэтому надёжность элементов дооснащения снайперского оружия должна быть максимально возможной. Встречает нас зимний «Желобок» с оружием, сложенным в классическую «снайперскую кучу».

И вариант под названием «снайперское дерево».

19.10. Маскировка и окраска оружия

Кроме обычных средств маскировки, таких как сетки и покрытие из естественных элементов, следует рассмотреть вариант окраски оружия.

Окраска в полевых условиях возможна при помощи обычных красок, ниже приводится вариант окраски в три цвета.

Краска применяется глянцевая, как наиболее прочная к истиранию. «Бликование» краски удаляется полировкой или нанесением финального слоя краски в виде «пыли» со значительного удаления.

Подготовка под покраску.

Заматывание и защита линз барабанов прицела и газоотвода винтовки.

Базовый слой, просветляющий основную краску, наносится за несколько подходов и сохнет не менее 10 часов.

Нанесение разбивающих «зарубок» основным цветом и нанесение «кирпичных» точек и затенение всех штрихов основным цветом методом «пыления» краски с дистанции 30 см.

Финальные образцы на сером и зеленом фонах.

Под данный метод покраски подходят и пистолеты, например, ПБ.

И, конечно же, наш горячо любимый АК.

Маскировка оружия может быть необходима и при его транспортировке, ибо скрытность начинается с прибытия на позицию.

Вариант кейса для винтовки на основе рыболовного снаряжения.

19.11. Снаряжение

Новая война приносит свои новинки, так, наличие на линии разграничения значительных по протяженности окопов, блиндажей, «лисьих нор» и т.п. приводит рядовых стрелков к приспосабливаемости снаряжения под новые условия, а именно — к изобретению снайперского пояса.

Снайперский пояс обобщает в себе и некоторые ранее не свойственные снайперскому снаряжению функции, так, наличие у снайпера дополнительного вооружения вынуждает развивать снайперское снаряжение.

Набедренные варианты позволяют переносить несколько магазинов к винтовке и разную незначительную «мелочь», они удобны в переползании и подвижности одиночного стрелка с винтовкой.

В дальнейшем подобные набедренные системы трансформируются в снайперские пояса или РПС.

Достоинства поясов в том, что они достаточно компактны, быстро снимаются/надеваются, мультифункциональны и обеспечивают доступ к любому подсумку за счёт проворачивания всего пояса на теле стрелка.

Стандартный набор подсумков:

- «сбросник»;
- подсумок под 2 магазина СВД;
- подсумок под 2 магазина АК;
- отрывной медицинский подсумок;
- багажный подсумок;
- подсумок под РГ.

Порядок их расположения на поясе не регламентирован и зависит от предпочтений стрелка.

Но и это не окончательно, ибо под задачу можно и отойти от принятого всеми стандарта, вот несколько примеров:

Только с калькулятором и парой магазинов.

Когда РПС «перепилена» в ранец с дополнительными карманами по периметру.

А у второго номера все уложено в сумку к зрительной трубе.

19.12. Инструменты снайпера

Инструменты снайпера делятся на бытовые, технические и шанцевые.

Бытовые, как правило, представлены столовыми приборами и хозяйственно-бытовым ножом.

Нож должен быть именно хозяйственно-бытовым, а не в стиле — СОЗР («сдохни от зависти, Рембо»), ибо одним из его качеств является возможность его потерять без ущерба для самолюбия и выполнения БЗ.

Самый простые и удобные для этих целей ножи производит фирма «МОРА».

Технические, как правило, представлены мультитулом с набором сменных бит, но не стоит пренебрегать и и отдельными мощными кусачками или полноразмерными пассатижами.Рекомендую мультитул «РЕБАР» в силу его компактности и достаточной многофункциональности.

Шанцевые носимые с собой инструменты это, как правило, МСЛ, секатор, щуп и складная пилка.

Все это хозяйство достаточно компактно укладывается в сумку-скрутку и размещается как внутри основного снаряжения, так и подвешивается снаружи.

19.13. Формирование пар

- отбор по «зодиакальному» принципу, а именно по совместимости зодиакальных знаков (необходимо учитывать нетипичных представителей своих знаков);
- взаимная корректировка напарников и наработка у них навыков отличия случайного отрыва от «завала» винтовки;
- отработка залпового огня парой, когда счёт для одновременного открытия огня ведёт сначала один из стрелков пары, затем другой;
- совместное несение нарядов.

19.14. Вкладка и способность стрелка лежать длительное время

- Отрабатывается просмотром конофильмов в положении лёжа на животе и на полу помещения, допускается использование ковриков, необходимо добиваться стабильности «лёжки» и методов распрямления при длительном нахождении на позиции.
- После закрепления «уверенной» стрельбы на 600 м при умеренной погоде, стрелковая пара начинает работу с ветром и атмосферными изменениями при любой погоде.
- Отрабатывается стрельба с левого плеча.
- Для наработки навыка стрельбы слабой рукой необходимо заставлять личный состав чистить зубы и принимать пищу левой рукой.

Дальнейшее развитие этого навыка — это скрытное переползание, которое проистекает из лёжки стрелка.

Исходное положение лёжа на животе, руки пред собой, лицо лежит на тыльных сторонах ладоней.

Далее:

- левая рука располагается перед головой стрелка;
- правая рука медленно вытягивается вперёд и ощупывает поверхность перед стрелком;
- правая рука вытягивается вперёд и упирается локтём в грунт;
- правая нога подтягивается и сгибается в колене;
- стрелок приподнимает корпус над землёй с опорой на правый локоть

и правое колено;
- ✓ стрелок приподнимает левую руку, не меняя её положения;
- ✓ медленно перемещается вперёд до сгиба правой руки и распрямления правой ноги;
- ✓ опускается на грунт и замирает.

Этот способ позволяет перемещаться без предварительного осмотра и подъёма головы. Если на левой руке разместить маскирующую растительность, то получаем дополнительную маску, перемещаемую перед собой.

19.15. Ночная работа

Ночная работа невозможна без ночных прицелов, и тут необходимо провести разграничение между ночными прицелами на основе ЭОП и тепловизионными прицелами.

Заменить друг друга они не могут, только взаимодополнить.

Ночные прицелы на основе ЭОП.

«Электронно-оптические преобразователи» делятся между собой на «поколения» от «1» до «4».

Минимально допустимым для установки на снайперское оружие можно считать поколение «3+», например, прицелы серии 1ПН93-3 и 1ПН93-4.

Не перепутайте поколение ЭОП внутри прицела — при одинаковой маркировке они различны внешне.

Слева внизу корпус семейства 1ПН93 с ЭОП поколения 2, а справа корпус семейства 1ПН93 с ЭОП поколения 3.

Различия есть и в цвете — поколение 2 окрашено серой молотковой эмалью, а поколение 3 имеет радикально чёрный цвет.

Указанные прицелы, как и все приборы, основанные на ЭОП, чувствительны к естественному освещению, то есть к наличию облачности, закрывающей ночные светила, но мне доводилось стрелять из винтовки СВД с прицелом 1ПН93-3 по ростовой фигуре на дистанцию около 900 м. Цель при этом различалась на фоне теневого склона довольно отчётливо, естественное освещение можно было определить как «четверть луны». Для корректировки применялся патрон с пулей Б3, при попадании в твёрдые преграды он даёт небольшую вспышку, что позволяет корректировать следующий выстрел.

Данные прицелы питаются от батарей типа АА, что очень упрощает их снабжение, поскольку энергоёмкость ЭОП достаточна низка.

К недостаткам можно отнести значительные габариты прицела, и, как следствие, необходимость установки телескопического приклада с максимально завышенной осью.

Высокий центр массы прицела вынуждает стрелка отвлекаться на контроль «завала» винтовки.

Для корректировки необходим второй ПНВ.

Тепловизионные прицелы.

Тепловизионные прицелы на снайперском оружии — это довольно новый вид оснащения применительно к СВД на постсоветском пространстве. Возможность их оптимальной установки на СВД возникла благодаря развитию боковых кронштейнов, поскольку специализированного прицела такого типа на данный момент не имеется.

Тепловизионные прицелы — это смесь тепловизионной матрицы, начальной оптической схемы и электронных систем.

Как это отражается на конечном пользователе:

- чёткость передачи зрительного образа «тёплого» объекта зависит от частоты смены кадра на зрительном мониторе — должна быть не менее 50 Гц;
- оптическое увеличение на основе оптической схемы не превышает 2–3 крата, далее идёт электронное увеличение;
- значительное увеличение в электронном виде сильно искажает тепловую картинку;
- значительное энергопотребление приборов;

- возможность введения в зрительное поле прибора большого количества прицельных марок;
- программное фиксирование пристрелки для нескольких винтовок;
- обратный от дневных прицелов алгоритм пристрелки;
- значительная стоимость приборов такого типа.

Мне довелось эксплуатировать несколько вариантов тепловизионных прицелов:

- Dedal-T2.380 Hunter разрешение 384–288;
- PULSAR TRAIL XQ50 разрешение 640–480.

Тепловизионный прицел Dedal-T2.380 Hunter

PULSAR TRAIL XQ50

Из особенностей хочу выделить чёткость изображения у «Пульсара» и наличие атоматически корректирующейся под патрон после пристрелки баллистической прицельной марки у «Дедала».

Иными словами — «Пульсар» лучше передает качественную картинку

изображения, но требует дополнительных пристрелок по всем дистанциям применения. Стрелять по тёплой фигуре на всём протяжении дистанции в 700 м без дополнительно пристреляных меток можно только в «Дедале» — благодаря его специализированной прицельной марке, учитывающей калибр патрона.

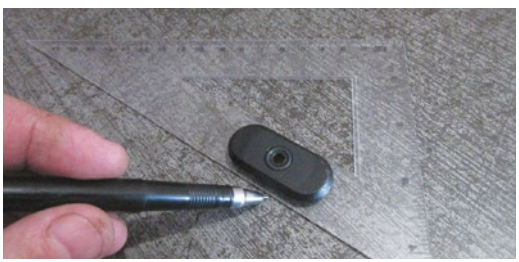
Питание прицела на «Пульсаре» решено наличием съёмного аккумуляторного отсека, но он в комплекте шел только один, и перезарядить его в поле нет возможности.

Питание «Дедала» выполнено на двух элементах типа 123, и это тоже проблема, ибо купить их в количестве — стоит больших денег, а аккумуляторы этого стандарта дороги. И оба эти варианта категорически замерзают зимой.

Выход из положения по «Дедалу» подсказал стрелок с позывным «Сабонис», спасибо ему за это. Вот как видится переделка батарейного отсека у Дедала на питание от любого пауэрбанка:

1. Вынимаем крышку батарейного отсека

2. Вынимаем контактную пластину из крышки



3. Из любого тонкого электроизоляционного материала вырезаем изоляционную прокладку.

4. Закрепляем два мебельных стяжных винта с резьбовыми втулками на электроизоляционной прокладке. Они точно соответствуют длине элементов 123 и являются токовыми шинами в новой энергосистеме прицела.

5. Припаиваем к шинам провода от USB-разъёма.

6. Заводим кабель приёма питания в проушину на корпусе прицела.

7. Контактная группа притягивается штатной крышкой.

Пауэр-банк находится на стрелке в любом удобном месте, не вынимая его из одежды или снаряжения можно отсоединиться от оружия, просто разъединив разъём на прицеле.

Пристрелка оружия с тепловизионными прицелами вызывает сложности с наличием небольшой по размеру и тёплой цели.

Для больших дальностей лучший вариант — это лампа 12 В в патроне с отражателем от автомобильного стоп-сигнала.

Для пристрелки на дистанциях до 300 м рекомендую использовать спирали для отпугивания комаров.

Расположив её вертикально, вы получаете долгогорящую тепловую мишень с минимальной, но чёткой тепловой картинкой.

Трудность пристрелки тепловизионных прицелов заключается ещё и в том, что винтовку необходимо фиксировать от выстрела к выстрелу и видеть точку попадания пули. Тут совершенно необходим пристрелочный станок, установленный на жесткую опору.

Вариант доработки стола под установку пристрелочного станка.

Обратите внимание на жёсткую пространственную раму внизу стола. Такой конструктив позволяет перевозить стол без риска согнуть ножки или деформировать периметр всего стола.

19.16. Вспышка выстрела

Недостаток штатного пламегасителя СВД — это наличие вспышки внутри самого пламегасителя. Эта вспышка очень хорошо видна при контрснайперской работе. Удалить этот негативный фактор можно только при помощи двухкамерного глушителя.

Наиболее эффективный из существующих глушителей для винтовок СВД — это изделие ШТИЛЬ-СВД.

После установки глушителя необходимо принять меры для снижения

искрения в газоотводном механизме винтовки. Достаточно обмотать стравливающие отверстия на газовом регуляторе камуфляжной лентой.

19.17. Антиматериальные винтовки на основе ПТРД и ПТРС

Значение дальнего выстрела трудно переоценить, а возможность повторить его неоднократно так и вовсе делает снайпера непревзойдённым по эффективности.

Однако нет такой винтовки на вооружении ополченца, и поэтому дальний и точный выстрел не возможен. Приходится переосмысливать то вооружение, с которым работается.

Рассмотрим вопрос установки оптики на ПТРД.

Для начала необходимо заполучить изделие «База ПТРД».

1. Изделие устанавливается на ПТРД взамен демонтированного целика и после выверки по оси ствола приваривается к ресиверу ПТРД.

На базе ПТРД установлена планка вивер с наклоном в 30 МОА — этого достаточно для ведения огня на дистанции до 1600 метров, но для более дальних выстрелов необходим наклон в два раза больший — 60 МОА.

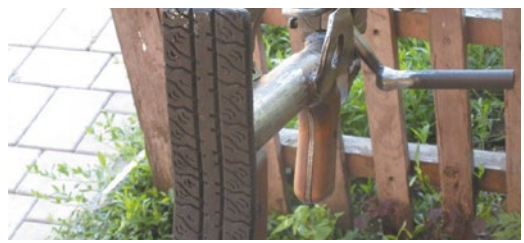
2. Заваривается подвижная лафетная часть ПТРД в раздвинутом положении.

3. Увеличивается рычаг открытия затвора за счёт установки трубки-удлинителя.

4. Укорачиваются сошки на 80 мм, усиливаются поперечиной и фиксируются от складывания. На пятки сошек устанавливаются опорные пластины в виде загнутых салазок.

5. Выпрямляется затыльник и накладывается на него резиновая прокладка.

Можно использовать протектор от автопокрышки, если она выполнена на тканевом корде.



6. Рукоять для переноски ПТРД приваривается в верхнем положении и усиливается от изгиба при переноске оружия.

Данное решение позволяет быстрее уходить с позиции после стрельбы.

7. Штатный ДТК очень эффективен, но в результате ведения БД он может быть повреждён. Для его замены нет нужды изобретать развитый дульник — достаточно отрезка квадратной трубы 80–100 х 5 мм и длиной 100 мм, с внутренней косой пластиной. Как показали стрельбы

с использованием ДТК такой примитивной конструкции — стрелок массой около 50 кг без особой физической нагрузки выстреливал за учебный день до 40 патронов. Также данный ДТК работал как противовес при переноске ПТРД, поскольку База ПТРД и прицел добавляли массы на противоположном конце.

Ещё один вариант на основе квадратной трубы 50 х 5 мм и длиной 100 мм. Два таких отрезка, соединённые последовательно, также показали высокую эффективность торможения отката оружия.

Осевое отверстие в обоих вариантах 18 мм.

Вариант с установкой прицела на боковой кронштейн также возможен, но не всегда позволяет достичь соосности с каналом ствола при установки боковой базы. Первый вариант предпочтительнее, поскольку позволяет точно отцентровать «Базу ПТРД» по оси оружия.

Прицел в обоих случаях будет смещён влево от оси оружия, что не позволит стрелять с левого плеча.

Мощное основание Базы ПТРД позволяет устанавливать на это оружие любые оптические прицелы без риска их разрушения при условии закрепления прицела на четырёх кольцах, сформированных в две группы — носовую и кормовую. Установка двойных колец также рекомендуется для

установки на любые винтовки при условии их работы в условиях воздействия прямых солнечных лучей.

В итоге деды опять встают в строй!

Рекомендация по первичной подготовке стрелков на такие крупные калибры заключается в том, что в течении 3–4 стрелковых дней необходимо ограничить настрел не более, чем 12-ю выстрелами в сериях по три выстрела за один подход (для привыкания к эффекту «морской болезни»).

Установка оптики на ПТРС возможна только на боковой кронштейн, при этом:

1. Подбирается высокий кронштейн с наклоном не менее 30 МОА.

2. Удаляется штатный приклад и заменяется на стальную трубу диаметром 40 мм с приваренным взамен затыльника уголком на 100 мм.

3. Монтируется подщёчник.

4. Укорачиваются на 80 мм сошки и усиливаются поперечиной. На пятки

сошек устанавливаются опорные пластины в виде загнутых салазок.

5. Монтируется ответная часть под боковой кронштейн.

6. Удлиняется рукоять затвора не менее, чем на 200 мм. Данная доработка позволяет производить передёргивание затвора без посторонней помощи. Для этого необходимо завалить ПТРС влево и подтянуть приклад под себя, после чего правой рукой передёрнуть затвор.

7. Устанавливаем над сошками фиксированную рукоять для переноски оружия.

8. Фиксируем сваркой ствол в ствольной коробке (обвариваем клин).

Как показала практика — для поражения вражеских укреплений на дистанциях до 2000 м вполне достаточен прицел с кратностью х6, ибо стрельба ведется в быстром темпе с последующей сменой позиции.

Для более точных выстрелов прицел с кратностью х14 был уже предельным из-за миража от ствола оружия.

Особенности стрельбы из антиматериальных винтовок.

1. Нагрев ствола.

При стрельбе летом мираж был плотным уже после 3–4 х выстрелов.

2. ДТК любого типа рвёт маску местности на позиции.

3. Значительная пыльность при стрельбе в сухое время года.

Необходим полив поверхности позиции под ДТК водой.

4. Для закрепления на оружии элементов маскировки необходимо приварить к сошкам и ДТК дополнительные «ушки». Если этого не сделать, то маскировку «сдувает» в процессе выстрела.

5. При выполнении вышеуказанных доработок использование стрелком дополнительных амортизирующих прокладок на одежде — не требуется.

6. Установка оптических прицелов только на двойном комплекте колец!

8. Задержки у ПТРС могут возникать от качания сошек и прихватывания штока толкателя газоотводного механизма.

9. Обязательное требование — расчёт антиматериальной винтовки 2 чел.

10. Стрельба из антиматериальной винтовки корректируется отдельным наблюдателем с выносного поста.

Как видите, комплекция стрелков на таком крупнокалиберном оружии далеко не богатырская.

11. Для транспортировки расчёта антиматериальной винтовки необходим отдельный транспорт.

19.18. Приборы расчёта и коррекции выстрела

Этого на планете Земля очень много, и мы лишь определим минимальный качественный уровень этих приборов, ниже которого скатываться просто смертельно.

Метеостанция
КЕСТРЕЛ 2500 NV

Зрительная труба
МЕАДЕ 15–45x65

Лазерный дальномер ЮКОН LR1000

Бинокль МЕАДЕ 8х42

Труба разведчика ТР – 4

Баллистический калькулятор в большинстве случаев применялся «СТРЕЛОК+», а вот в каком телефоне его носить, вы уж выбирайте сами.

19.19. Контрснайперская работа

Всё начинается с определения опасного участка. И звучит это вроде и просто, но на практике это сделать порой невозможно.

Несколько напоминаний:

1. Никогда не работайте против вражеского снайпера с тех же дистанций, что и он! Пытаясь достать его с тех же дистанций, вы автоматически попадаете в зону действия его карточки огня. По вам может быть нанесён удар средствами огневой поддержки снайпера противника.

2. НАТОвским снайперам запрещается ввязываться в снайперские дуэли на дистанциях менее 400 м. Если нет возможности сократить дистанцию — используйте против него более тяжёлое вооружение.

3. Используйте контрольный прострел вражеских позиций с неиспользуемых направлений для выявления его технических возможностей по обнаружению вас и нанесению ответного удара.

4. Основное оружие в контрснайперском противостоянии
это изобретательность.

Ввиду всеобщего грохота и гвалта попробуйте рассмотреть ситуацию со стороны:

- ✓ оборудуйте НП для наблюдения за ситуацией со стороны;
- ✓ соберите информацию от лиц, по которым работал снайпер противника;
- ✓ определите периодичность проявления снайперской активности противника;
- ✓ определите огневые средства противника, маскирующие снайперскую работу.

Подготовка для ликвидации снайперской активности противника:

- ✓ определить тип вооружения для подавления снайперской активности;
- ✓ определить тип вооружения для ликвидации снайперов противника;
- ✓ согласовать тип «приманки» для снайперов противника;
- ✓ определить позиции всех участников операции.

19.20. Совмещене контрснайперской работы с разведкой боем

Для данной задачи формируется группа максимального состава:

- снайпер (пара снайперов);

- заигрывающий пулемет (РПК);
- наблюдатель;
- пулеметчик прикрытия (расчет ПКМ).

Или группа упрощенного состава:
- снайпер;
- заигрывающий пулемет РПК.

Тактика действий сводится к:
- ✓ контрольным прострелам из РПК как в направлении предполагаемых огневых точек противника, так и по его ранее разведанным огневым точкам;
- ✓ подавлению отвечающих огневых точек противника снайперским оружием;
- ✓ составлению схемы огневых средств противника наблюдателем;
- ✓ подавлению наиболее опасных для действующей группы огневых точек противника огнём пулемётного расчёта (ПКМ).

Это достаточно простой способ является наиболее эффективным как при ведении разведывательно-предупредительных действий на неподготовленной территории, так и при ведении «окопной» войны при установившейся линии обороны.

19.21. Акустический пост

На переднем крае обустраивается пост пары наблюдателей — один из них отдыхает, а другой слушает и наблюдает. Через некоторое время

происходит смена ролей. Отдохнувший наблюдатель имеет более острый слух и может отчетливо услышать и выявить по шумам шанцевую или иную работу на сопредельной стороне.

Пример из жизни:

Снайперская тройка с ПТРД в составе, используя тишину на переднем крае, прослушивала противника в районе его предполагаемого НП с дистанции примерно 300–350м. Была услышана команда со стороны противника:«Струнко!». На голос противника снайперы произвели обстрел из ПТРД сквозь стены строений и в результате старший офицер противника был ликвидирован, а несколько наблюдателей противника получили ранения. Наблюдательный пост противника был ликвидирован, несмотря на укрепленность.

19.22. Приманки

Визуальные.

Это имитация активной деятельности на одной конкретной позиции, без выставления объектов для обстрела противником. Земляные работы, переноска брёвен или пустых ящиков и т.п.

Тепловые.

Создание тепловых целей не обязательно должно имитировать тело человека, гораздо эффективнее работает тёплый предмет неопределённой

формы, периодически появляющийся из-за завесы его маскирующей или перемещаемый дистанционно по некоторому маршруту.

Объёмные.

Предмет с элементами маскировки, который перемещается по территории позиции в течении суток и имитирует дистанционный наблюдательный прибор или прицел оружия.

Механические.

Как правило, это любой работающий механизм — от автомобиля до электродрели, которые привлекают внимание противника и заранее направляют его в узком коридоре для поражения приманки.

Создание любых необычных для данного участка звуков с целью привлечения внимания противника для дальнейшей доразведки или уничтожения.

Выносной пулемет.

Выносная огневая точка, управляемая дистанционно (пулемёт ПКТ) и установленная на жёстком станке в направлении противника.

Тепловые и оптические завесы.

Для противодействия наблюдательным и огневым возможностям снайперов противника на обнаруженном направлении можно использовать:

- ✓ дымовые шашки, управляемые дистанционно и расположенные

на удалении от своих позиций на дистанциях не менее 500 м;
- ✓ зажигательные дымовые патроны ЗДП, запускаемые из фиксированных направляющих в сторону обнаружения активности противника;
- ✓ дымовые гранатомёты от системы 902В с использованием дымовых гранат 3Д6 для установки дымовых завес на удалении от своих позиций до 300 м.

19.23. Тренировка спуска

Важным элементом для самоконцентрации и согласования дыхания с моторикой указательного пальца является тренировка алгоритма обработки спуска. Для этого нет необходимости использовать винтовку. Простые возвратно поступательные движения можно отрабатывать при помощи вращения стандартного винтовочного патрона.

Начальное удержание патрона

Начало проворота патрона на указательном пальце

Проворот указательного пальца по патрону в положение «на щелчок».

Движение указательного пальца над патроном

Распрямление пальцев
в начальное положение

Работа с патроном проводится как правой рукой, так и левой.

19.24. Доработка прицелов семейства ПСО/ ПОСП в полевых условиях

Не всегда имеется возможность перейти на современные прицелы, и возникает необходимость улучшить эргономику винтовки при штатном прицеле.

Для того, чтобы улучшить вкладку в винтовку зачастую достаточно сдвинуть прицел дальше вперёд, и вот какие изменения в узле его крепления необходимо выполнить:

Удалить фиксатор осевого перемещения прицела

Заменить один из винтов крепления на более длинный

Отрегулировать его вылет внутри сопряжения прицела и винтовки

Подобная доработка позволяет сдвинуть прицел вперед на 10 мм.

19.25. Оптические прицелы на АК

При установке более продвинутого прицела на СВД у нас образуется прицел ПСО-1, и появляется соблазн его использовать.

Использовать нужно, ибо на дальностях до 300 м, где СВД сильно себя демаскирует выстрелом и ограничивает манёвренность стрелка из-за своих габаритов, нужно более компактное оружие.

При установке на АК с штатной боковой планкой категорически запрещается:

- «заводить» прицел на планку с носа оружия, это не зафиксирует его от сдвига вперёд;

- «заводить» прицел на планку с кормы оружия, это не позволяет разместить входной окуляр прицела на срезе крышки ствольной коробки (оружие будет удерживаться на вытянутых руках и без упора в плечо).

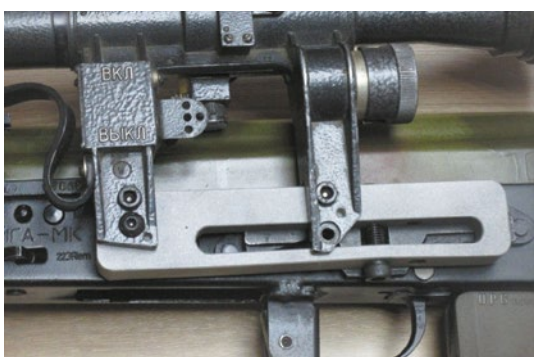
Исходя из вышеуказанного принимаем за аксиому — в чистом виде ПСО-1 на АК не поставить!

Возникает вопрос: «А как быть?».

Для установки ПСО-1 на АК со штатной боковой планкой необходимо удалить у прицела основание и переставить его на изделие «База ПСО-1».

Прицел крепится к базе штатными винтами и фиксируется на боковой планке стяжным винтом — как от люфта, так и от продольного смещения.

Обратите внимание на то, как сдвинут вперёд прицел, и где находится его входной окуляр.



Рассмотрим вариант установки ПСО-1 на РПК-74. В этом случае, широко распространённую боковую планку от фирмы Липерс мы привариваем на ствольную коробку, но со смещением вперёд.

За основу принимаем дальнюю от стрелка стяжную заклёпку ствольной коробки. При установке необходимо увеличить фаску правого отверстия планки с внутренней стороны и подрезать планку сверху и снизу для совмещения с вкладышем ствольной коробки РПК.

Для удобства при стрельбе укорачиваются сошки на 80 мм и устанавливается укороченный на 20 патронов магазин.

Рассмотрим вариант установки на боковую планку широко распространённого бокового кронштейна Липерс, прицела охотничьего не-военного типа.

Как показала практика, гражданские прицелы имеют значительную длину и не могут быть

комфортно расположены на этом кронштейне при монтаже на штатной боковой планке.

Выход в установке боковой планки на АК — по аналогии с установкой её на РПК-74.

Следующий вариант установки оптических прицелов на АК — это монтаж удлинённой прицельной планки, или изделие РЫБКА-АК МАКСИ.

Преимущество данного кронштейна перед иными в том, что он выполнен из стали и имеет фиксированный целик для стрельбы на:

- 200 м патроном 7.62×39 мм;
- 300 м патроном 5.45×39 мм.

Дооснастив АК ещё и глушителем, мы получаем аналог ВСС для работы на дальности до 300 м.

19.26. Снайперская винтовка на основе СКС

Вышеуказанные варианты создания LSR («Low sniper rifle») имеют недостатки, присущие всем винтовкам с отъёмными коробчатыми магазинами, а именно — много выступающих частей. Более эргономичным для переползания на местности является карабин СКС.

Итак, вариант его доработки под прицел ПУ.

Для установки потребуется:

Установить изделие «база крышка СКС»

заменить замыкатель крышки ствольной коробки винтом и установить прицел ПУ через изделие «монокольцо ПУ 29»

Установить подщёчник «Подушка-1»
и установить рукоять «коготь-2»

Смонтировать ствольную муфту и дополнить изделие глушителем ШТИЛЬ.

Благодаря отсутствию выступающих частей карабин в таком виде очень удобен при переползании.

19.27. Офицер по применению снайперского вооружения

Низкая эффективность применения любого типа вооружения в первую очередь зависит от уровня подготовки командиров. Длительность ведения боевых действий ведёт к потерям и, соответственно, к обновлению командного состава, при чём замена будет прислана не из училищ. Такое положение приводит к избирательности командного состава при выборе сил и средств для выполнения поставленной свыше задачи. В итоге мы получаем новый вид «ВУС»: «снайпер-часовой» или «снайпер-строитель».

Для более эффективного применения снайперского вооружения необходим контролирующе-координирующий орган работы.

Для этого предлагается должность — офицер по применению СГ (снайперских групп).

Задачи по применению СГ данный офицер получает от командира бригады и согласовывает их с командованием подразделения на территории применения.

Функции офицера по применению СГ:

- получение задачи (задача ставится командиром бригады);
- согласование задачи (согласуются действия с подразделениями, на территории ответственности которых будет работать СГ);
- подбор группы для выполнения задач (составление расчёта СГ);
- доставка группы к месту выполнения задачи (транспортировка СГ к месту выполнения задачи как на собственном транспорте, так и на попутном);
- размещение группы (если СГ не размещена на новом ПВД в подготовленных условиях, то необходимо закладывать время на дооборудование ПВД);
- согласование способов обмена информацией(отдельно выведенные частоты радиосвязи или отдельный телефонный абонент при связи через полевые телефонные коммутаторы);
- получение данных по доразведке целей от СГ и анализ данных собранных СГ на месте выполнения задачи;
- утверждение плана действий группы;
- согласование плана действий группы, согласование с приданными силами или с действиями на территории ответственного подразделения;

- контроль за действиями группы — как непосредственно лично на позициях, так и с ПВД, или методом контрольных проверок с прибытием на ПВД из ППД;
- обеспечение группы материально-техническими средствами, формирует логистику тыловой зоны СГ.

Офицер по применению СГ назначается из состава отдельного снайперского взвода или из числа офицеров того подразделения, на территории ответственности которого будет действовать СГ.

19.28. Структура перспективного подразделения

Штаб СВС:

- Командир СВС;
- Заместитель командира;
- СВС-Системный администратор СВС-Связист СВС;
- отделение на винтовках стандартного калибра;
- отделение на крупнокалиберных винтовках;
- отделение огневого подавления;
- отделение обеспечения.

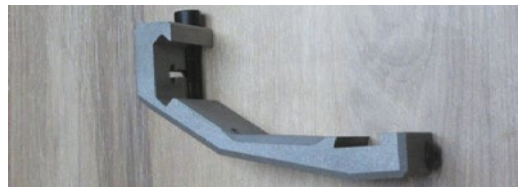
Стрелковое отделение на винтовках стандартного калибра.

12 человек / 6 снайперских пар.

Перспективной винтовкой для общевойскового снайпера считаю вариант,

выполненный в виде СВД-М (калибр мы пока не оговариваем).

Из доработок винтовки вижу только установку изделия «СКРЕПКА СВД-М».



Для фиксации крышки ствольной коробки от люфтов, которые неизбежны при данном конструктиве крышки ствольной коробки.

Стрелковое отделение на винтовках крупного калибра.

Вооружение этого отделения видится на основе винтовок АСВК.

12 человек/6 винтовок/6 комплектов обеспечения выстрела.

Но только не с прицелами, которые идут в комплекте с этим оружием!

Мне стыдно за мою страну, в которой создали компактное крупнокалиберное оружие, но не захотели научиться делать прицелы большой кратности и наклонные базы для их установки на это оружие.

Отсутствие адекватной планки вивер по длине вперёд вынуждает стрелка с ростом от 180 см удлинять приклад.

Казалось бы, ну и что тут особенного, ведь в разделе выше мы рассматривали вопрос удлиннения прикладов на СВД?

Да, но то были винтовки классической схемы, а тут мы имеем схему «булл-пап», и удлиннение приклада приводит к тому, что правая рука стрелка «вытягивается» вперед на величину удлинения приклада. Выходит, что стрелок будет удерживать и обрабатывать спуск на вытянутой руке, что не улучшит точность стрельбы.

Рекомендуемые прицелы.

Как бы вы ни хотели стрелять максимально далеко, но будет масса целей на дальностях от 800 и до 1500 м.

Тут потребуется разделить прицелы по кратности, ибо на всех породистых прицелах будет прицельная марка Мил-дот или её аналоги, и работать она будет только на максимальной своей кратности. Максимальная кратность — это хорошо, но высокая кратность увеличивает «дрожание» оружия и сужает поле зрения на более коротких дистанциях.

- ✔ до 1000 м (×10 крат);
- ✔ до 1500 м (×14–16 крат);

- до 2000 м (×18–24 крат).

Еще раз уточняю, что эта рекомендация касается только *породистых* прицелов!

Все иные прицелы могут иметь любую кратность, но при этом они не имеют необходимого просветления линз, и увеличение кратности на них сопровождается сильным «затемнением» зрительного поля.

Наклонная база.

В данном случае мы говорим о переходнике с «вивера» на «вивер» со следующими характеристиками:

- высота (не менее 20 мм);
- наклон (60 MOA);
- вылет вперёд относительно основной планки (100 мм);
- материал (Ст 40Х);

И только после этих доработок стрелок на АСВК сможет сделать одобрительный жест.

Отделение огневого подавления.

- расчёт крупнокалиберного пулемёта (4 чел.);
- расчёт АГС (4 чел.);
- пулемётчики РПК+ОП (4 чел).

Отделение предназначено для ведения подавляющего или отвлекающего огня в направлении как подавляемых целей, так и в направлении уничтожаемых целей; обеспечения акустической маскировки и создания ложной активности на данном участке фронта без «засвечивания» вооружения основных подразделений.

19.29. Отделение обеспечения

Призвано обеспечивать первичную разведку обстановки перед применением стрелковых отделений снайперского взвода и первичную подготовку огневых позиций стрелков.

Расчёт наблюдения и оценки обстановки (4 шт. по 3 чел.).

Оснащение расчёта:

- средства электронного дистанционного наблюдения и фиксации;
- средства акустической разведки;
- метеооборудование;
- аппаратура для распечатывания карточек огня;
- средства радиосвязи;
- средства оптической разведки;
- инженерные средства оборудования позиций;

19.30. Автомобильное отделение

- ГАЗ 33088 (8 шт.);
- УАЗ 23632 (1 шт.);
- УАЗ 3909 i (1 шт.).
- водителей всего (10 чел.);

20. Подготовка артиллерийских расчётов

Мне довелось вести корректировку артиллерийского огня и сопровождение артиллерийских подразделений на марше.

Основные потери были из-за неумения расчётов оказать слаженное противодействие средствам нападения противника.

Зачастую это были ДРГ малого состава которые могли парализовать мобильность артиллерийских расчётов внутри района боевого применения и, как итог, выдавить их в район поражения своими артсистемами.

Ведение боевых действий, к сожалению, предполагает наличие потерь как среди личного состава, так и в вооружении и технике. Поэтому в калибрах основных ствольных арт.систем мини-бригады (100–122 мм) и основной системы РСЗО БМ-21 мы устанавливаем осреднённую численность расчёта в 7 человек — для возможности ротации личного состава и смены артсистемы в зависимости от их наличия.

20.1. Создание структуры артиллерийской батареи/минбатр./реабатр. (для калибров 100–122 мм)

1. Штаб батареи.

- командир батареи;
- заместитель командира батареи;
- системный администратор батареи;
- связист батареи.

2. Группа наведения и вычисления.

- старший вычислитель;
- вычислитель (3 чел.);
- наблюдатель (3 чел.).

3. Батарея.

- огневое звено (3 шт.);
- количество стволов (6 шт.).

4. Расчёт орудия.

- командир расчёта;
- наводчик;
- замковой;
- заряжающий;
- подносчик снарядный;
- подносчик зарядный;
- подносчик картузный.

5. Транспортное звено.

- основной тягач (6 шт.);
- ТЗМ (3 шт.);
- машина наведения/управления (3 шт.).

Данная структура позволяет разделить батарею на три огневых звена — для придания их к рейдовым или обороняющимся подразделениям.

Наличие в каждом огневом звене своего наблюдателя и вычислителя позволяет огневым звеньям действовать самостоятельно или по целеуказаниям от головных дозоров МСР.

После формирования огневых расчётов необходимо провести обучение личного состава по тактике действия мотострелкового отделения применительно к типу основного тягача артсистемы расчёта.

20.2. Тактика действия орудийного расчёта на марше, если основной тягач автомобиль УРАЛ

Расположение номеров расчёта по-походному в кабине:

- командир расчёта;
- водитель;

Запрещается перевозить в кабине дополнительных пассажиров.

Расположение номеров расчёта по походному в кузове:

Тактика действия орудийного расчета
в огневом контакте со стрелковым оружием.
Команда: «К машине»

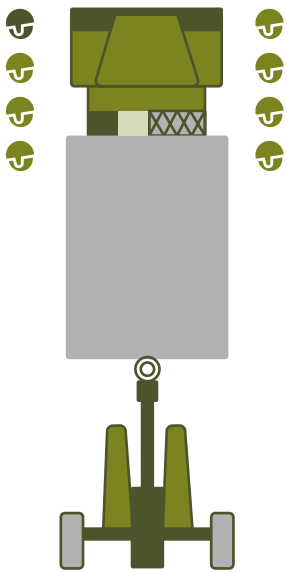
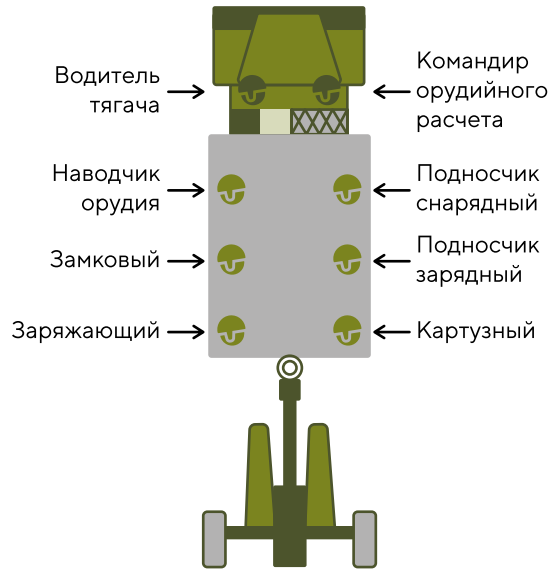


Схема размещения личного состава
орудийного расчета на
автомобильном тягаче



наводчик + замковой + заряжающий (по левому борту);
подносчики (по правому борту);

Противник с фронта.

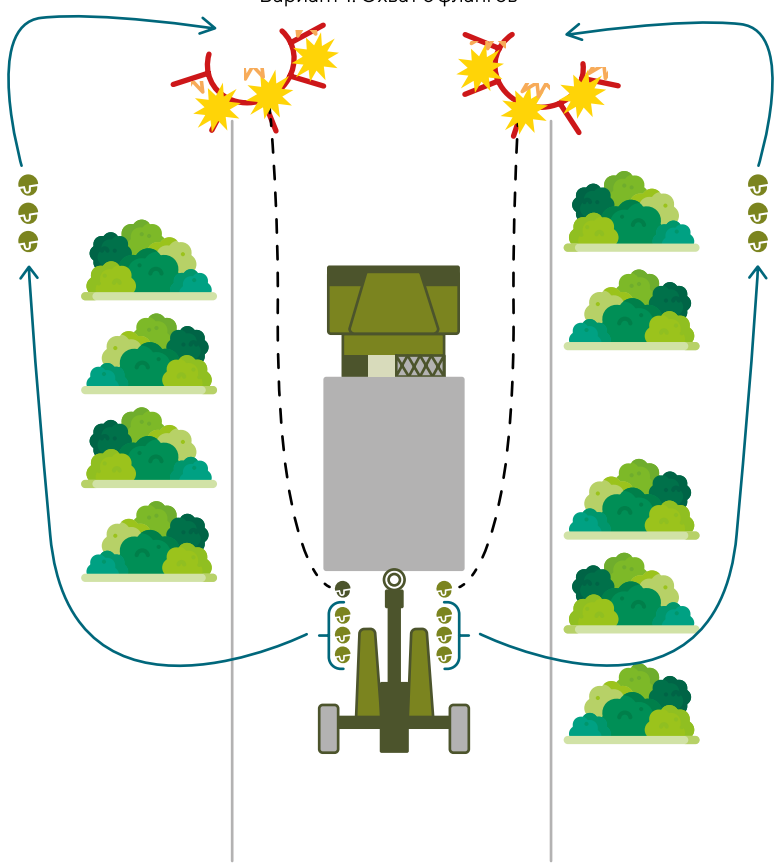
- ✓ водитель резко останавливает тягач и глушит двигатель;
- ✓ затем вместе с командиром отступает к заднему борту тягача;
- ✓ расчёт спешивается сзади тягача побортно.

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 метров;
- тройки продвигаются вдоль дороги на удаление от места остановки тягача, достаточное для организации огневых точек.

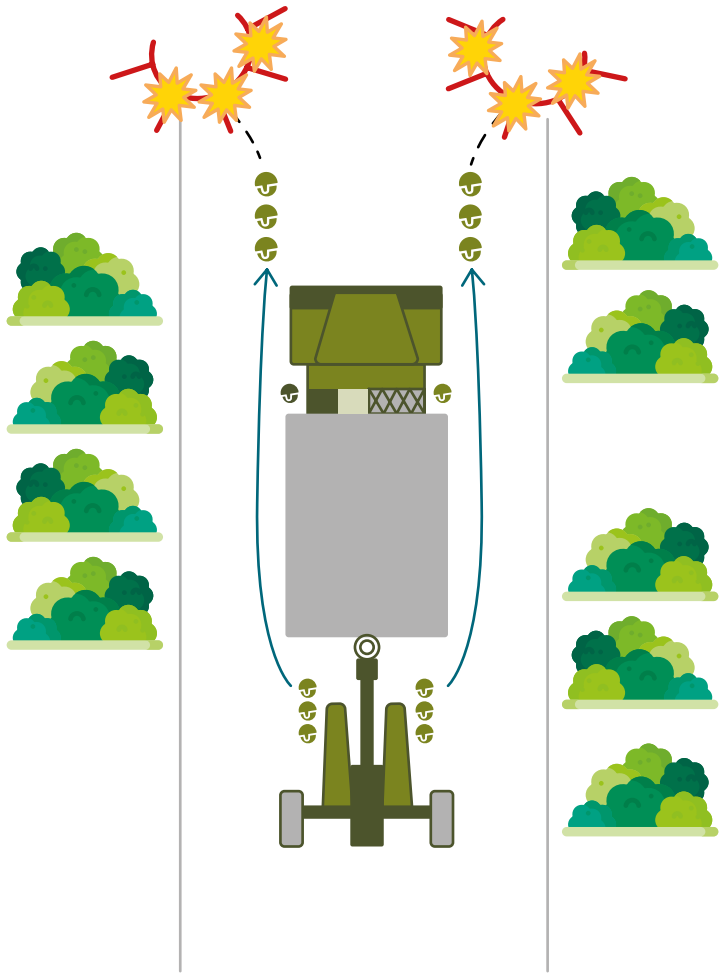
Тактика действия орудийного расчета
в огневом контакте со стрелковым оружием.
Команда: «Противник с фронта».
Вариант 1. Охват с флангов



Вариант 2.

- ✔ расчёт орудия образовывает две тройки;
- ✔ по команде командира тройки пробивают «коридор» вдоль дороги — до выхода на рубеж броска гранаты;
- ✔ забрасывает противника гранатами.

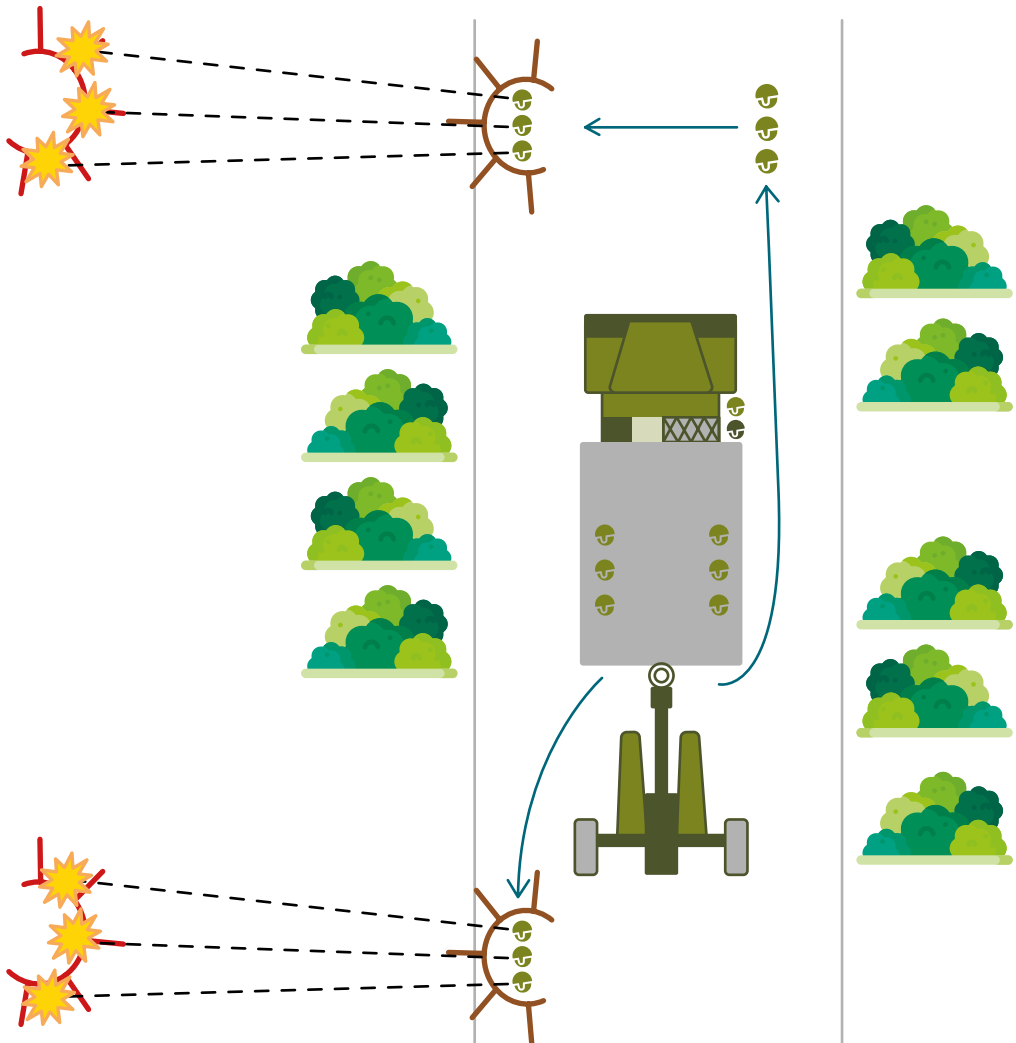
Тактика действия орудийного расчета
в огневом контакте со стрелковым оружием.
Команда: «Противник с фронта».
Вариант 2. Атака «в лоб»



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 пяти метров;
- тройка расчёта по правому борту спешивается и занимает позицию на левой обочине вперёд по ходу движения тягача и на удалении от него не менее пяти метров.

Тактика действия орудийного расчета
в огневом контакте со стрелковым оружием.
Команда: «Противник слева»



Противник справа.
Аналогично предедущему 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 — 2 чел.);
- на заднем срезе кузова при открытом борте (картузный + замковой).

Возле орудия остаются в охранении наводчик и заряжающий.

Противник с фронта.
- командир непрерывным огнём подавляет противника в обнаруженном направлении и затем спешивается справа от машины;
- водитель резко останавливает машину, глушит двигатель и спешивается слева от машины;
- носовая пара спешивается и удаляется от машины вперёд на пять метров;
- кормовая пара спешивается и разделяется на лево/право и присоединяется к носовой паре;
- носовая четвёрка атакует противника.

Вариант 1.
Растянувшись по фронту и разделившись на 1-й и 2-й наступают «перекатами».

Вариант 2.

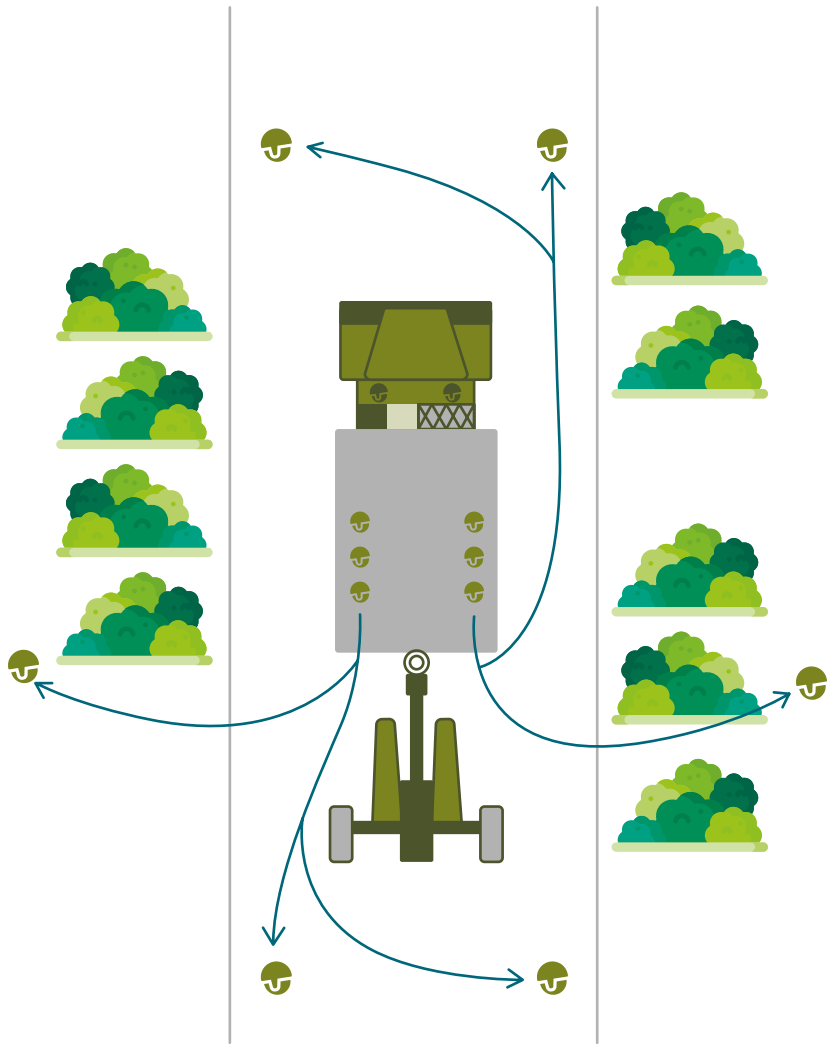
- ✓ левая пара подавляет противника огнём с фиксированной позиции;
- ✓ правая пара совершает обход справа и вступает в огневой контакт с противником;
- ✓ левая пара «перекатами» наступает в сторону противника до выхода на дистанцию гранатного броска;
- ✓ позиции противника зачищает правая пара.

Команда «Охранение».

- ✓ командир и водитель находятся в кабине;
- ✓ два подносчика уходят вперёд по ходу движения машины и на удаление до 15 метров;
- ✓ картузный уходит вправо от дороги на удаление прямой видимости и не более 15 метров;
- ✓ наводчик и замковой уходят назад по ходу движения машины на удаление до 15 метров;
- ✓ заряжающий уходит влево от машины на удаление прямой видимости и не более 15 метров.

Только после этой тактической подготовки начинается обучение по технической специализации номеров расчёта.

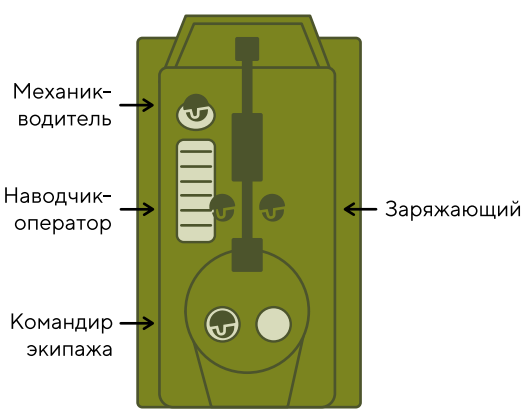
Тактика действия орудийного расчета
в огневом контакте со стрелковым оружием.
Команда: «Охранение»



20.3. Размещение экипажа на САУ по-походному

За время ведения БД наибольшие проблемы нашим САУ доставляли:
- ✔ дорожная обстановка;
- ✔ ДРГ противника.

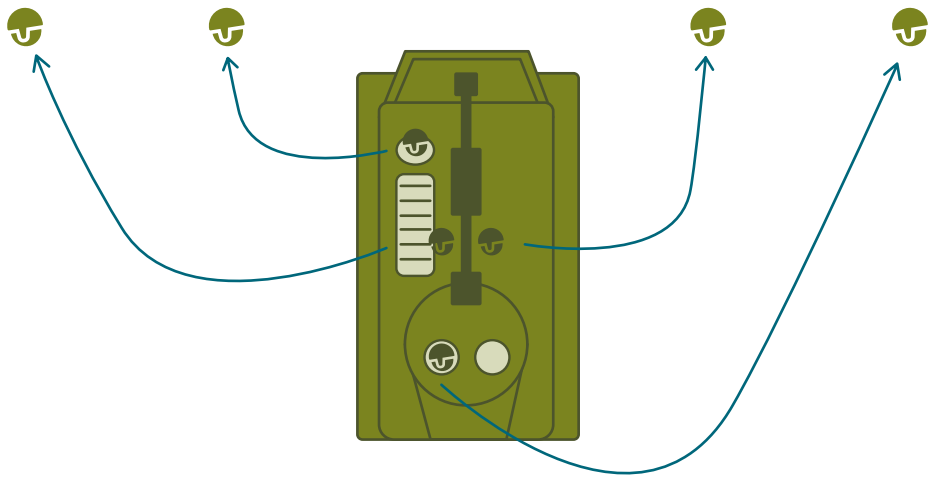
Схема действий экипажа САУ на марше. По-походному



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 мертвых зон для механика-водителя, что обязует 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.

Схема действий экипажа САУ на марше.
Противник с фронта



Противник с тыла

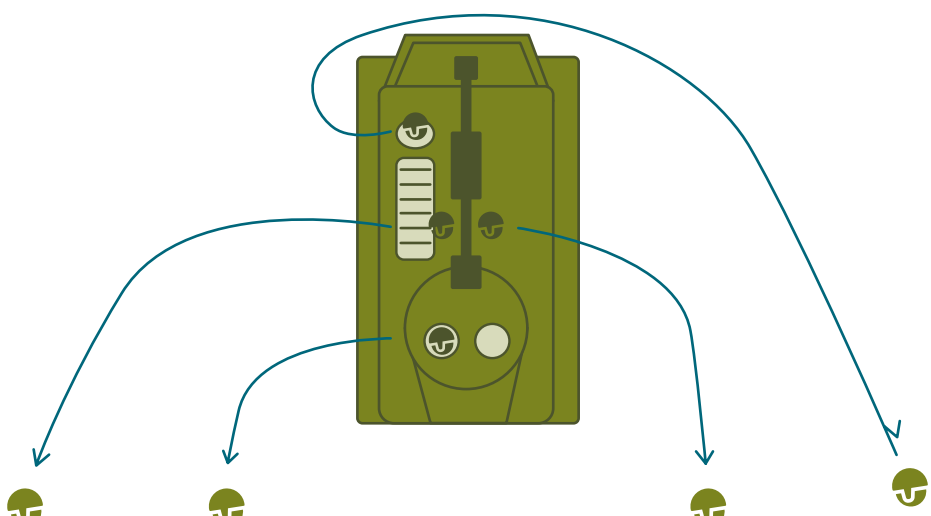
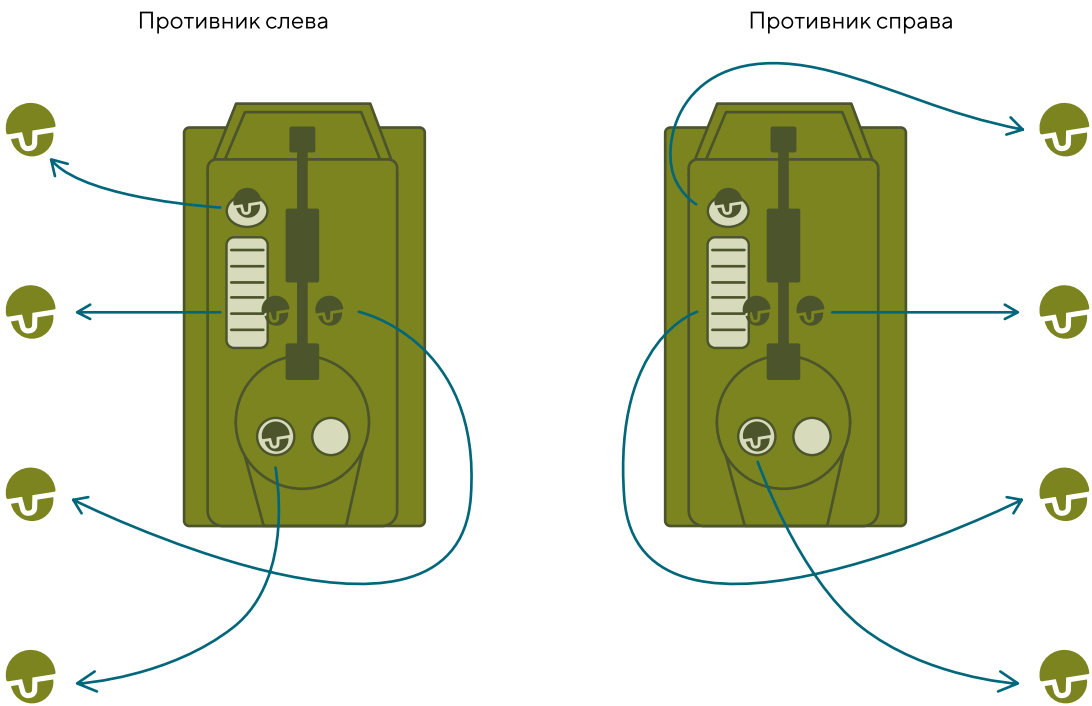


Схема действий экипажа САУ на марше



Итак, размещаем экипаж поверх САУ в указанном выше порядке и получаем их согласованные действия при различных тактических ситуациях.

В случае внезапного обстрела весь экипаж укрывается за САУ и использует её как преграду.

20.4. Выбор калибра для поражения объекта атаки

Нанесение огневого поражения противнику должно происходить не однократно и в удобное для вас время, поэтому выбор максимально крупного калибра может не обеспечить должного эффекта из-за громоздкости артсистемы или массы её 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.

Крупнокалиберный снаряд, выставленный на фугас, «подарит» противнику глубокую воронку, которую он сможет переоборудовать в окоп для БМ или блиндаж.

При разрушении сильно укреплённых огневых точек противника калибра 152 мм может быть не достаточно, и необходимо планировать боевую

операцию с применением 240 мм миномётов, имеющих меньшую дальность стрельбы, но более высокое пробитие укреплённых перекрытий.

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.

Подлётное время.

При корректировке артогня 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.

При работе по цели из одного ствола необходимо не дать противнику возможности просчитать временные интервалы ведения огня.

Кучность.

При корректировке артогня не следует корректировать каждый выстрел, необходимо убедиться, что орудие посылает снаряды однообразно — это, может быть, и точечные попадания, но 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».

Восстановление наводки.

Вероятной причиной низкой кучности или неконтролируемых отрывов попаданий могут быть колебания всей артсистемы в следствии её подвижности на грунте, в этом случае для контроля выхода снаряда из артсистемы подаётся команда «восстановить наводку».

20.5. Радиосвязь

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).
- согласование взаимодействия с приданными артподразделениями.

20.6. Кодировка карты

У артиллеристов есть всего два понятия при стрельбе по целям: это гарантированное уничтожение или 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 побегает.

Также нас не устроят и их «улитки» на карте.

Итак, для понимания «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.

Метод «условных линий».

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 — дальше 100 (это значит, что снаряд не долетел, и СТП следует сместить дальше на 100 м);
- ✓ легло левее — вправо 300 (это значит, что снаряд лёг левее цели, и СТП следует сместить вправо на 300 м).

Не рекомендую использование более 2 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 разносе своей арты по широкому фронту в направлении условных линий на карте мы можем всем орудиям назначить общие КТ с порядковыми номерами.

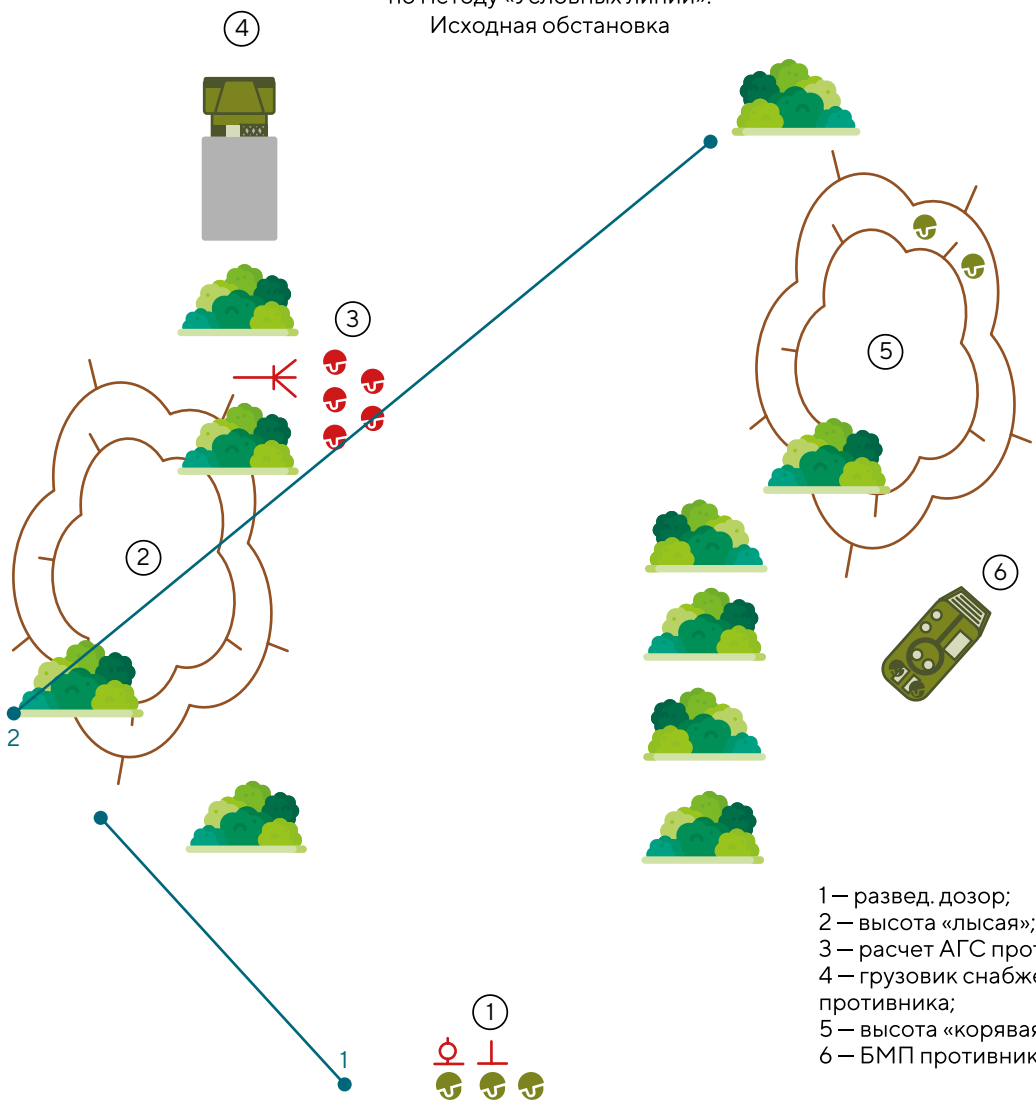
Пристрелка каждого орудия по конкретной КТ производится *индивидуально*!

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.

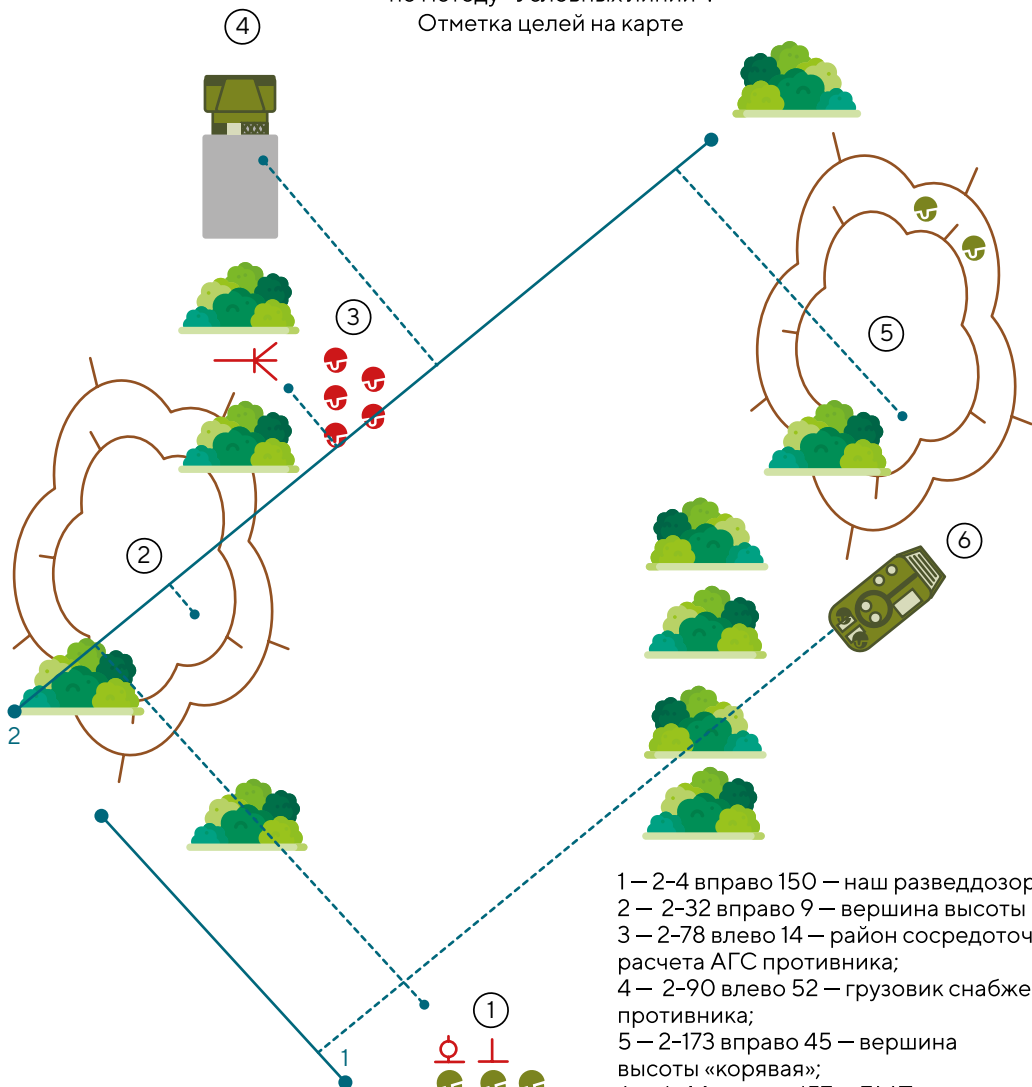
По КТ ведётся беглый огонь в медленном темпе минимум четыремя орудиями с четырёх направлений, без согласования очерёдности. Количество снарядов на одно подавление уточняется перед постановкой задачи. Таким образом мы получаем произвольное и не просчитываемое противником время подавления активности в районе КТ.

Схема корректировки артиллерийского огня
по методу «Условных линий».
Исходная обстановка



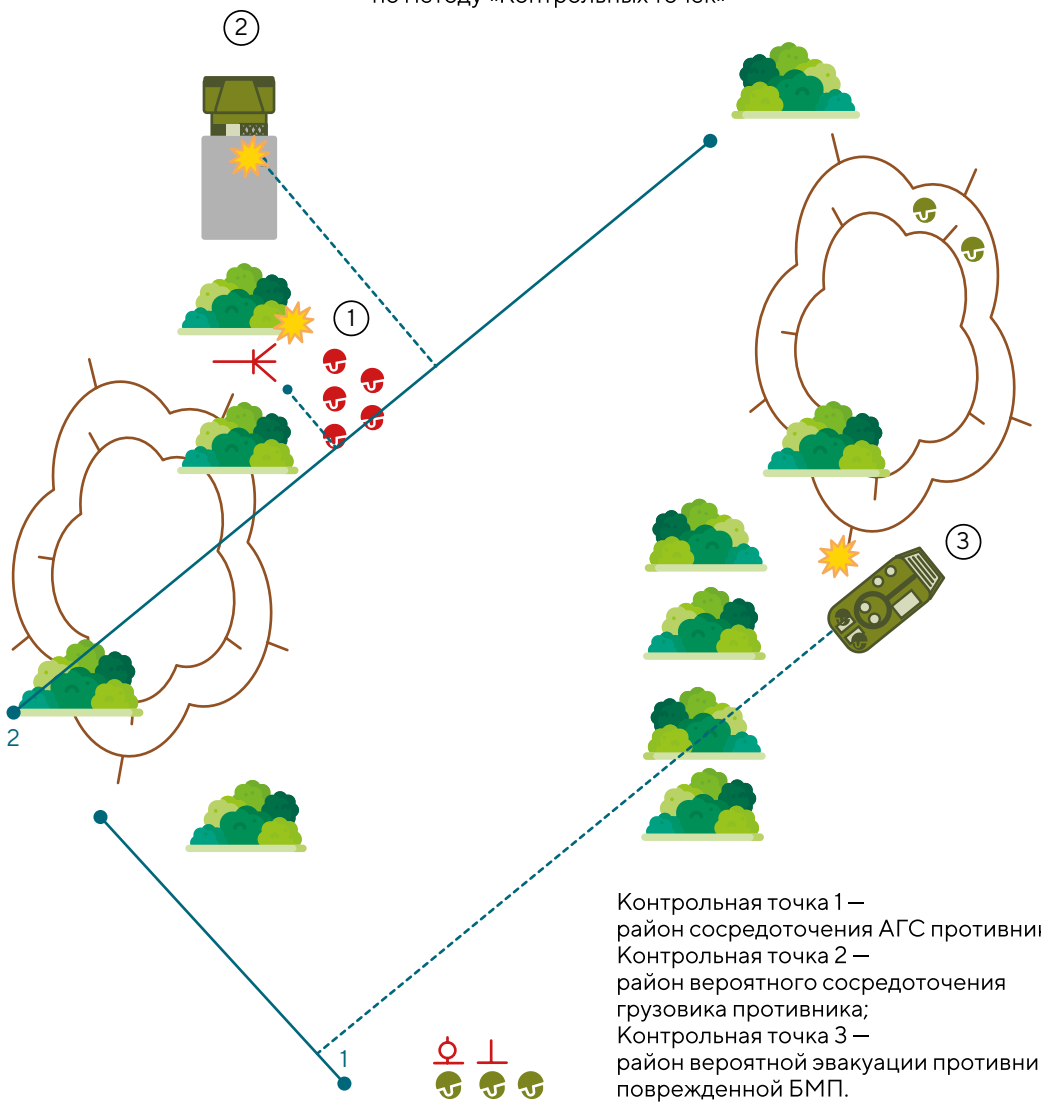
1 — развед. дозор;
2 — высота «лысая»;
3 — расчет АГС противника;
4 — грузовик снабжения противника;
5 — высота «корявая»;
6 — БМП противника.

Схема корректировки артиллерийского огня
по методу «Условных линий».
Отметка целей на карте



1 — 2-4 вправо 150 — наш разведдозор;
2 — 2-32 вправо 9 — вершина высоты «лысая»;
3 — 2-78 влево 14 — район сосредоточения расчета АГС противника;
4 — 2-90 влево 52 — грузовик снабжения противника;
5 — 2-173 вправо 45 — вершина высоты «корявая»;
6 — 1-44 вправо 157 — БМП противника.

Схема корректировки артиллерийского огня
по методу «Контрольных точек»



Контрольная точка 1 —
район сосредоточения АГС противника;
Контрольная точка 2 —
район вероятного сосредоточения
грузовика противника;
Контрольная точка 3 —
район вероятной эвакуации противником
поврежденной БМП.

20.7. Замедление взрывателя

Замедление, как правило, выставляют или на максимум, или на минимум, но в чём разница? Выставление замедления «на осколок» не всегда эффективно, оно, безусловно, прекрасно будет работать по технике и лёгким сооружениям, но не вызовет пожар и не ковырнёт глубоко. Выставление «на фугас» 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. Поскольку замедление выставляется оборотом ключа, то договоритесь с артиллеристами о замедлении в 1/4, 1/2, 2/3 от оборота ключа, отложив таким образом три снаряда, назовём их «пожарной» командой. Вы получаете отдельный инструмент воздействия на противника.

20.8. Пристрелка

Как провести явную пристрелку в зоне прямой видимости? Снаряд с замедлением «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 вместо взрывателя. Да, его аэродинамика будет нарушена, но если стрельба ведётся не далее 7–8 км, то вы соблюдёте относительную скрытность и проведёте грубую выверку огня по цели без её разрушения.

20.9. Разнос элементов огневого воздействия по времени

Рекомендую проводить огневые налёты не всеми стволами сразу.

Например, у вас батарея в четыре ствола, варианты распределения:

- 2+2 — два орудия ведут обстрел залпами и снимаются с позиции, а в дело вступают следующие два орудия;
- 3+1 — три орудия ведут обстрел КТ, после чего дострел 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».

20.10. 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 и используют одинаковые установки для ведения огня.

Залп такой «спарки» при попадании в цель вводит в резонанс любые строительные конструкции, что приводит к дополнительным разрушениям в районе цели.

20.11. 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 намёта на основе жесткого каркаса для имитации стандартного тентованного грузовика.

При серьёзном подходе единственное, что может «выдать»

БМ-21 в её раннем бензиновом исполнении — это характерный «вой» двигателя и своя особая спрямленная решетка радиатора.

2С1 «ГВОЗДИКА»

В походном положении у самоходки закладывается крыша корпуса вдоль ствола снарядными 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 крепёжные 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 колесный ход для транспортировки.

Всё миномётное хозяйство просто перевозится в кузове любого грузовика и укрывается тентом.

Колёсный лафет применяется только при ручном перекатывании миномёта на огневую позицию.

82 мм миномёт.

Для его скрытного и мобильного применения используется грузовик-фургон г/п до 3 тонн. Будучи установленным внутри фургона и имея вырез в крыше для стрельбы, получается не только замаскированный и мобильный миномёт, но и еще 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.

Будучи установленным внутри фургона для ведения навесной стрельбы через вырез в крыше, получается не только замаскированный и мобильный АГС, но и ещё и скрытный, поскольку звук выстрела по аналогии с предедущим вариантом остаётся внутри фургона (соответственно, расчёт так-же должен быть снабжён защитными наушниками).

21. Особенности применения некоторых видов не штатного вооружения

Во время ведения различных видов боевых действий на складах РАВ да и просто в подразделениях скапливается значительное число некомплектных боеприпасов. Например, мы можем иметь много гранат без взрывателей или ракеты к БМ-21 без взрывателей, или взрыватели без артвыстрелов — всё это создает повод для «народного творчества».

На каждой войне появляются те или иные виды «самоделок».

Рассмотрим новинки, применявшиеся на этой войне.

Фугасный выстрел к РПГ-7 «ГРУША» на основе 82 мм миномётной мины.

Суть идеи в разукомплектации штатного выстрела ПГ-7 (кроме

осколочных выстрелов) и присоединения стартового заряда к миномётной мине калибра 82 мм через отдельно изготовляемый переходник.

Дальность эффективного применения сохраняется на дистанциях до 500 м.

Управляемая кумулятивноосколочная мина «Морковка» на основе выстрела ПГ-7В/ВЛ.

После разукомплектации выстрела ПГ-7 мы получаем неиспользуемые кумулятивные снаряды.

При замене в гранате самоликвидатора на электродетонатор мы получаем противобортовую управляемую мину, а при дополнительном снаряжении её головной части готовыми осколками мы получаем осколочную мину направленного действия.

Изделие «Царь-пушка» на основе трёх направляющих БМ-21.

Удивительно простое и эффективное оружие. За основу взяты три направляющих от БМ-21 и установлены на низкое одноосное шасси. Запуск ракеты не требует особого подключения электропроводки, а ракета использует штатный взрыватель. В связи с отсутствием прицельных приспособлений дальность стрельбы не превышала 3 км. Но зато каким боеприпасом!

Пусковая установка «Лестница» для запуска одиночной ракеты БМ-21.

Особенность запуска ракеты «Град» — это придание ей первоначального

направления полёта, что достигается наличием мобильной пусковой установки — в данном случае применяются две лестницы-стремянки, которые за счёт своих многочисленных вариантов регулировки позволяют размещать ракету на ступеньках двух лестниц под различными фиксированными углами.

Особенность подрыва ракеты при пуске подобным образом заключается в установке взрывателя от миномётной мины, который для своего взведения не требует вращения всего снаряда.

Фугасная граната повышенной мощности «Шиза».

Граната представляет собой корпус из фановой ПВХ трубы диаметром около 50 мм и длиной не более 30 см. С торцов используются штатные ПВХ заглушки.

В одной из заглушек сверлим отверстие для установки взрывателя УЗРГМ. Заполняется корпус изделия пластичной взрывчаткой. Изделие готово к применению.

Обладая значительной мощностью и безосколочностью, она идеально подходит для поражения противника внутри строении своим фугасным действием.

Заключение

Всякая война начинается «вдруг», и не всегда мы будем к ней готовы. Данная книга затеялась как «шпаргалка» на такой чёрный день.

Желаю вам, чтобы эта «шпаргалка» не пригодилась.

И да будет мир во всём мире!

Левошко Алексей

Пособие будущему ополченцу

Дизайн, вёрстка, иллюстрации	Лукинский Никита Викторович
Иллюстрации и схемы	Царегородцева Екатерина
Корректура	Саньков Александр Егорович
Технический редактор	Венков Тимур Русланович
Главный редактор	Бастраков Дмитрий Николаевич

Выпуск подготовлен командой издательства «Чёрная Сотня»
совместно с Координационным центром помощи Новороссии

Интернет-магазин издательства: **www.chernaya100.com**

Сайт Координационного центра помощи Новороссии: **kcpn.info**